

65
1912-92

Воронежское Губернское Земство

Экономическій Отдѣлъ

Губернское

Агрономическое

Собѣщаніе

4—6 декабря 1912 года.

Журналы и
Доклады

ВЫПУСКЪ XI.

БОРОНЕЖЪ.

Типо-Литографія Т-ва „Печатники“ Б. Московская, д. Харина 48.

1912.



КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Кол-во прод. выдана _____

Handwritten scribble

Воронежское Губернское Земство

Экономическій Отдѣлъ.

Губернское

Агрономическое

Совѣщаніе

4—6 декабря 1912 года.

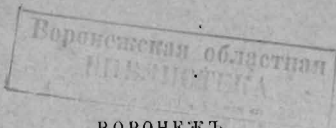
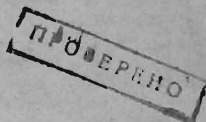
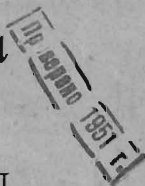
Журналы и Доклады

ВЫПУСКЪ XI.

ВОРОНЕЖЪ.

Типо-Литографія Т-ва „Печатникъ“ Б. Мѣсковская, д. Харина 48.

1913.



664 Дх

4

80

О г л а в л е н і е.

| | Стран. |
|---|-------------|
| Программа засѣданій | I — |
| Журналь засѣданія утрен. 4 декабря . . . | II — IX |
| " " вечер. " " . . . | X — XII |
| " " дневн. 5 " . . . | XIII — XV |
| " " " 6 " . . . | XVI — XXIII |
| Докладъ Е. Е. Малѣева „О мѣропріятіяхъ по садоводству въ Воронежской губерніи“ . . . | 1 — 15 |
| Докладъ Е. Е. Малѣева „Обслѣдованіе садоводства въ губерніи“ | 16 — 36 |
| Докладъ М. М. Романовскаго „о сѣменной контрольной станціи на 1913 годъ“ | 37 — 48 |
| Докладъ П. Л. Сибѣевскаго „О мѣропріятіяхъ по пчеловодству общегубернскаго характера“ | 49 — 66 |
| Докладъ К. К. Фохтъ „Объ организаціи естественно-историческаго музея“ | 67 — 75 |
| Докладъ Г. С. Судейкина „О борьбѣ съ сусликами“ | 76 — 88 |
| Докладъ С. Н. Ковалевскаго „О сѣянныхъ выгонахъ и организаціи кормовой площади въ крестьянскихъ хозяйствахъ“ | 89 — 100 |
| Докладъ „Объ организаціи въ губерніи общихъ сельско-хозяйственныхъ курсовъ для взрослога сельскаго населенія“ | 101 — 137 |
| Докладъ М. И. Дахио „Объ устройствѣ курсовъ по животноводству и показательнаго кормленія“ | 138 — 173 |
| Протоколь засѣданій комиссіи по кооперативамъ отъ 29 октября 1912 г. | 174 — 178 |

ПРОГРАММА

**XI-го Воронежскаго Губернскаго Агрономическаго Собщанія при Воронежской Губернской Земской Управѣ
4-го декабря 1912 года.**

1. О мѣропріятіяхъ по пчеловодству — докладъ *П. Л. Снѣжневскаго*.
2. О мѣропріятіяхъ по садоводству — докладъ *Е. Е. Мальева*.
3. Объ излѣдованіи садоводства докладъ *Е. Е. Мальева*.
4. Объ организаціи естественно-историческаго музея — докладъ *К. К. Фохтъ*.
5. О сельско-хозяйственныхъ курсахъ — докладъ *М. Н. Яковлева*.
6. О курсахъ по животноводству — докладъ *М. И. Дахно*.
7. Объ организаціи борьбы съ сусликами — докладъ *Г. С. Судейкина*.
8. Протоколъ кооперативной комиссіи.
9. О кормодобываніи — докладъ *С. Н. Ковалевскаго*.
10. О контрольной сѣменной станціи — докладъ *М. М. Романовскаго*.
11. Текущія дѣла (выборъ члена въ губернскую зоотехническую комиссію, вмѣсто *М. Н. Яковлева*).

Ж У Р Н А Л Ъ

ХІ-го Очередного Воронежскаго Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія.

(Дневное засѣданіе 4 декабря 1912 г.).

Въ засѣданіе прибыли: Членъ Воронежской губернской земской управы, завѣдывающій экономическомъ отдѣломъ—В. И. Раевскій, инспекторъ сельскаго хозяйства въ Воронежской губерніи Н. Н. Марфинъ, управляющій Верхне-Озерской с.-х. школой М. Д. Семеновъ, губернский агрономъ К. К. Фохтъ, помощникъ губернскаго агронома Ю. М. Макаренко, специалистъ по животноводству М. И. Дахно, завѣдывающій контрольной сѣменной станціей М. М. Романовскій, специалистъ по животноводству М. Н. Яковлевъ, завѣдывающій опытнымъ полемъ С. К. Чайновъ, специалистъ по животноводству С. Н. Ковалевскій, помощникъ завѣдывающаго опытнымъ полемъ С. С. Муценко, завѣдывающій станціей по борьбѣ съ вредителями с.-х. растений Г. С. Судейкинъ, специалистъ по птицеводству—В. В. Фердинандовъ, иструкторъ по пчеловодству П. Л. Снѣжневскій, иструкторъ по садоводству Е. Е. Малѣевъ, агрономъ уѣздной землеустроительной комиссіи—К. А. Старицынъ и агрономы уѣздныхъ земствъ Воронежской губерніи: Воронежскаго—Н. М. Чебалакъ, Новохоперскаго—П. А. Марковъ, Острогояскаго—Э. К. Мерклеинъ, Валуйскаго—К. И. Поликарпова, Павловскаго—С. Т. Бѣльченко, Богучарскаго—Г. М. Соколовъ, Бобровскаго—М. П. Ивановъ, Коротояскаго—Н. В. Остроумовъ, Бирюченскаго—А. В. Хелемскій, Землянскаго—С. Н. Дыбенко и Нижнедѣвицкаго—Г. С. Аванасьева.

Засѣданіе открыто въ 12 час. 30 мин. дня подъ предѣтельствомъ члена губернской управы, завѣдывающаго экономическимъ отдѣломъ—В. И. Раевскаго и при секретарѣ Ю. Е. Макаренко.

III.

Первымъ заслушанъ докладъ инструктора по садоводству Е. Е. Малѣева „о мѣропріятіяхъ по садоводству въ Воронежской губерніи“.

М. Н. Яковлевъ высказывается за то, чтобы та часть содержания уѣзднымъ инструкторомъ по садоводству, которая причитывается на долю губернскаго земства, выдавалась бы всѣмъ уѣздамъ изъ окладнаго расчета въ 1200 рублей вѣѣ зависимости отъ того, получаетъ-ли инструкторъ въ данное время больше или меньше этого оклада.

К. К. Фохтъ предложилъ въ субсидированіи уѣздныхъ земствъ губернскимъ на содержаніе инструкторскаго персонала по садоводству придерживаться того порядка, какой установленъ для другихъ мѣропріятій, т. е. чтобы губернское земство принимало участіе въ расходахъ по содержанію инструкторовъ въ размѣрѣ $\frac{1}{4}$ части расходовъ уѣзднаго земства, но не свыше 300 рублей на уѣздъ.

Предложеніе это совѣщаніемъ было принято.

Въ виду того, что уѣздами Бобровскимъ и Воронежскимъ должности инструкторовъ по садоводству введены, но ассигнованій со стороннихъ уѣздныхъ земствъ на это не послѣдовало, Н. М. Чебалакъ вноситъ предложеніе, чтобы въ смѣту губернскаго земства 1913 года, сумма, причитающаяся отъ него въ пособіе этимъ уѣздамъ, была бы внесена условно на тотъ случай, если бы экстренныя собранія этихъ уѣздовъ изыскали соотвѣтствующія средства съ своей стороны.

Предложеніе это, поддержанное М. П. Ивановымъ, совѣщаніемъ принято.

Затѣмъ совѣщаніемъ была принята предложенная докладчикомъ общая норма и размѣръ участія губернскаго земства въ расходахъ уѣздныхъ земствъ на оборудованіе инструкторовъ необходимыми предметами и пособіями.

Далѣе совѣщеніе переходитъ къ разсмотрѣнію вопроса о краткосрочныхъ курсахъ.

М. П. Ивановъ высказывается противъ бесплатной раздачи инструментовъ, основываясь на томъ, что населеніе съ неуваженіемъ относится къ тому, что получено даромъ.

Приводя данныя изъ практики: Г. С. Судейкинъ, и М. Н. Яковлевъ, возражаютъ М. П. Иванову.

Большинствомъ голосовъ предложене докладчика о краткосрочныхъ курсахъ, въ томъ числѣ и о бесплатной раздачѣ инструментовъ, Совѣщаніемъ принято безъ измѣненія.

Совѣщаніе переходитъ къ обсужденію п. IV о курсахъ въ с. Руднѣ.

Н. Н. Марфинъ высказывается за устройство курсовъ въ с. Руднѣ по тѣмъ соображеніямъ, что с. Рудня своимъ посадочнымъ матеріаломъ обслуживаетъ всю губернію, между тѣмъ матеріалъ распространяемый руднями въ виду отсутствія знаній у пединтеристовъ по его культурѣ оставляетъ желать многого и проведеніе тамъ курсовъ является настоятельно необходимымъ.

М. П. Ивановъ предлагаетъ произвести ассигнованіе на курсы и предложить уѣздамъ командировать своихъ слушателей не свыше одного человѣка отъ уѣзда.

Н. Н. Марфинъ возражаетъ, находя, что курсы въ с. Руднѣ имѣютъ чисто специальный мѣстный специфическій интересъ и потому врядъ-ли будутъ интересны для слушателей другихъ уѣздовъ.

Г. С. Судейкинъ: въ с. Руднѣ всѣ занимаются садоводствомъ. Открытіе общества садоводства по инициативѣ крестьянъ является настолько исключительнымъ и симпатичнымъ начинаніемъ въ губерніи, что слѣдуетъ поддержать его уже съ 1913 года. Сады въ с. Руднѣ почти сплошь заражены вредителями, что въ связи съ масштабомъ этого садоводственного пункта въ уѣздѣ представляетъ опасность зараженія для садовъ всего уѣзда. Учитывая эти обстоятельства, мы съ Е. Е. Малѣвымъ устраиваемъ курсы по садоводству и борьбѣ съ вредителями растений въ с. Руднѣ уже въ декабрѣ текущаго года. Слѣдовало бы признать необходимость такихъ курсовъ при Руднянскомъ отдѣлѣ общества садоводства не съ 1914 года, а съ 1913 года.

Предсѣдатель находитъ желательнымъ привлечь къ участию въ организациі курсовъ въ Руднѣ и Богучарское земство.

Предложеніе докладчика объ организациі курсовъ въ с. Руднѣ съ коррективомъ М. П. Иванова о командированіи на курсы с. Рудню курсистовъ и другихъ уѣздовъ и предложеніемъ предсѣдателя о желательности привлеченія къ участию въ орга-

низации курсовъ Богучарское уѣздное земство Совѣщаніемъ принято.

По вопросу о мѣсячныхъ курсахъ возникли пренія:

М. П. Ивановъ предлагаетъ не откладывать до 1914 года организацію курсовъ только лишь потому, что не выработана программа, а организовать ихъ въ будущемъ году.

Мнѣніе М. П. Иванова было затѣмъ поддержано М. Н. Яковлевымъ, Г. С. Судейкинымъ и П. Л. Свѣжневскимъ.

Н. Н. Марфинъ находилъ крайне желательнымъ, чтобы мѣстныя работники приняли участіе въ выработкѣ программы курсовъ. Въ дальѣйшемъ онъ, не отрицая желательности проведенія курсовъ уже въ 1913-мъ году однако полагалъ, что проводя курсы въ 1913-мъ году, мы рискуемъ быть безъ аудиторіи, такъ какъ вопросъ этотъ не былъ поставленъ на обсужденіе въ уѣздахъ.

Изъ общихъ преній выясняется, что устройству въ 1913-мъ году мѣсячныхъ курсовъ по садоводству мѣшаютъ два обстоятельства:

1. Невыработанность программы.
2. Отсутствие ассигнованій со стороны уѣздныхъ земствъ для командированія лицъ на эти курсы.

При баллотировкѣ этого вопроса 13 голосовъ подано за то, чтобы курсы были отложены до 1914 года и 12 голосовъ подано противъ.

Въ дальнѣйшемъ пункты II и III по вопросу о мѣсячныхъ курсахъ, не встрѣтивъ возраженій Совѣщаніемъ приняты безъ измѣненія.

Ходатайства уѣздныхъ земствъ:

А. В. Хелемскій: касаясь размѣровъ пособій, испрашиваемыхъ уѣздными земствами на устройство питомниковъ, докладчикъ приводитъ цифры, колеблющіяся въ предѣлахъ 70 -- 800 рублей. Такая амплитуда колебаній, повидному, указываетъ на то, что мы имѣемъ дѣло съ мѣропріятіемъ, проводимымъ уѣздными земствами въ разныхъ масштабахъ. Чтобы выразить свое отношеніе къ вопросу о субсидированіи губернскимъ земствомъ питомниковъ и о размѣрахъ пособій, нужно, слѣдовательно, знать, что проектируется каждымъ изъ земствъ въ данной области. Докладчикъ такихъ данныхъ не приводитъ, почему его предло-

женіе ассигновать уѣзду ту или иную сумму представляется необоснованнымъ. Единственный мотивъ выдвигаемый докладчикомъ въ защиту своихъ предложеній—это постановление губернскаго земскаго собранія сессіи 1911 года, по которому предѣльный размѣръ пособія губернскаго земства уѣзднымъ на устройство питомниковъ опредѣляется въ 200 рублей. Но и этотъ мотивъ, вѣрный съ формальной стороны, неправиленъ по существу: губернское земство, считаясь съ размѣрами питомника, его организаціей и т. д. можетъ отмѣнить свое прошлогднее постановление, вынесенное, если не ошибаюсь по отношенію къ опредѣленнымъ питомникамъ (Острогожск., Богу-чарск. и друг. земства) и увеличить долю своего участія въ данномъ мѣропріятіи.

Въ виду этого, я предлагаю совѣщанію вынести такое постановленіе: губернское земство выдаетъ пособіе на устройство уѣздныхъ питомниковъ въ размѣрѣ ассигнованія уѣздныхъ земствъ

Предложеніе А. В. Хелемскаго Совѣщаніемъ отклоняется и 4 пунктъ доклада по этому вопросу принять.

Предложеніе докладчика объ отклоненіи ходатайства Острогожскаго земства объ отпускѣ 600 рублей на содержаніе уѣзднаго инструктора по садоводству въ 1912 году и объ отклоненіи остальныхъ ходатайствъ, совѣщаніемъ принято, послѣ чего совѣщаніе переходитъ къ вопросу о совѣщаніи инструкторовъ.

Г. С. Судейкинъ проситъ внести въ составъ совѣщанія инструктора и энтомолога.

В. И. Раевскій предлагаетъ болѣе точно намѣтить участниковъ проектируемыхъ совѣщаній.

Совѣщаніе полагаетъ, что составъ комиссіи по вопросамъ садоводства и огородничества долженъ быть слѣдующій:

Членъ губернской земской управы, завѣдывающій экономическимъ отдѣломъ, губернскій агрономъ и его помощникъ, специалисты и инструктора по садоводству, инспекторъ сельскаго хозяйства, энтомологъ, фитопатологъ, инструкторъ по пчеловодству и уѣздные инструктора по садоводству и огородничеству. Кромѣ этихъ лицъ могутъ приглашаться лица, компетентныя по садоводству въ губерніи. Представителей отъ уѣздовъ постановлено не включать въ составъ комиссіи.

Далѣе возникли пренія по вопросу о типѣ проектируемой комиссіи, причемъ въ совѣщаніи обозначалось 2 теченія: нѣкоторые участники съѣзда полагали, что предлагаемая комис-

сія должна носить характеръ комиссіи агрономическаго совѣщанія, труды и постановленія которой разсматривались бы потомъ въ агрономическомъ совѣщаніи; другіе же участники стояли за то, чтобы предлагаемая комиссія носила характеръ постоянный, какъ на примѣръ, зоотехническая комиссія, учрежденная при губернскомъ земствѣ, постановленія которой поступаютъ уже въ экономическій совѣтъ и земское собраніе непосредственно. *Большинствомъ, однако въ послѣдствіи принята такая организація комиссіи инструкторовъ по садоводству, при которой комиссія разсматриваетъ вопросы лишь предварительно, а затѣмъ передаетъ ихъ на заключеніе Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія.*

Предложенный докладчикомъ перечень вопросовъ, подлежащихъ обсужденію комиссіей, Совѣщаніемъ принятъ безъ измѣненія.

Въ установленіи заблаговременно сроковъ созыва комиссіи и въ особыхъ ассигнованіяхъ на этотъ предметъ, по мнѣнію совѣщанія, нужды не встрѣчается и пункты доклада по этимъ вопросамъ совѣщаніемъ не обсуждались.

Предложеніе докладчика о пособіи Руднянскому обществу садоводства *совѣщаніе находитъ необходимымъ принять и внести въ смету испрашиваемую сумму условно съ тѣмъ, что бы таковая была выдана въ томъ случаѣ, если уездное земство съ своей стороны выразитъ желаніе субсидировать Руднянское Общество, хотя бы въ будущемъ году.*

Объявленъ перерывъ.

Послѣ перерыва заслушанъ докладъ Е. Е. Матѣева „обслѣдованіе садоводства въ губерніи“.

Н. Н. Марфинъ предлагаетъ исключить изъ программы обслѣдованія школьное садоводство.

Докладчикъ, соглашаясь съ мнѣніемъ Н. Н. Марфина, свое предложеніе съ очереди снимаетъ.

В. И. Раевскій находитъ, что въ тѣхъ уѣздахъ, которые не приглашаютъ инструкторовъ по садоводству, за исключеніемъ Воронежскаго и Бобровскаго, очевидно, садоводство такъ мало развито, что и обслѣдовать нечего, а потому и въ обслѣдованіи для этихъ уѣздовъ не видитъ особой необходимости.

Въ случаѣ же въ послѣдствіи окажется, что обслѣдованіе необходимо и для этихъ уѣздовъ, — то таковое можно будетъ проинвестировать уже во вторую очередь.

VIII.

Предложеніе В. И. Раевского, поддержанное Н. Н. Марфинымъ совѣщаніемъ принято.

Затѣмъ Совѣщаніе переходитъ къ разсмотрѣнію тезисовъ доклада.

Тезисъ I-й принять съ поправкой Н. Н. Марфина относительно исключенія изъ программы обследованіе школьныхъ садовъ.

Въ разсмотрѣніе программы обследованія Совѣщаніе не входило, поручивъ таковое совѣщанію инструкторовъ по садоводству.

Согласно состоявшемуся постановленія о томъ, чтобы обследованіе въ первую очередь было произведено лишь въ тѣхъ уѣздахъ, которые приглашаютъ инструкторовъ, расходъ на приглашеніе временныхъ обследователей Совѣщаніемъ принять въ суммѣ 1600 рублей, т. е. на 8 уѣздовъ по 200 рублей.

П. 2-й о приглашеніи опытныхъ лицъ для обследованія въ Землянскомъ, Нижнедѣвицкомъ, Воронежскомъ и Бобровуѣздахъ, отпадаетъ, вслѣдствіе рѣшенія Агрономическаго Совѣщанія не производить обследованія садоводства въ 1913 г. въ этихъ уѣздахъ.

П. 3-й объ ассигнованіи на разъѣзды 16 обследователямъ 1600 рублей Совѣщаніемъ принять.

П. IV-й принять Совѣщаніемъ въ слѣдующей редакціи:

„На фотографированіе типичныхъ садовъ, огородовъ и друг. культуръ (лука, земляники, мяты и т. д.), и на коллекціонированіе для земскихъ музеевъ 300 рублей.“

Пунктъ 5 принять.

Въ п. 6 слово „счетовъ“ замѣнено словомъ „трудовъ“ и вмѣсто 6900 рублей принята сумма въ 4600 рублей.

Затѣмъ Совѣщаніе переходитъ къ докладу М. М. Романова „О Сѣменной Контрольной станціи“.

По заслушаніи доклада председатель предлагаетъ высказаться по существу доклада.

Н. Н. Марфинъ полагая, что посредническія операціи по приобрѣтенію сѣменнаго матеріала связаны съ громаднѣйшей нравственной отвѣтственностью и сами по себѣ являются чрезвычайно сложными, предлагаетъ таковыя исключить изъ программы дѣятельности станціи.

М. М. Ромаповскій, объясняетъ, что посредничество станціи должно заключаться въ указаніи фирмъ, гдѣ можно приобрести данный товаръ, а такого рода посредничество, по его мнѣнію, не сопряжено, ни съ рискомъ, ни съ той нравственной отвѣтственностью, о которой упоминалъ Н. Н. Марфинъ, почему онъ и настаиваетъ на оставленіи этого пункта въ программѣ станціи.

Въ виду такого объясненія задачъ посредничества, Н. Н. Марфинъ не настаивалъ на своемъ предложеніи и пунктъ о посредничествѣ въ программѣ сохранёнъ.

По вопросу о приглашеніи помощника завѣдывающаго станціей—химика,—возникли пренія, въ результатѣ которыхъ Совѣщаніе согласилось съ необходимостью приглашенія помощника завѣдывающаго, но не специально химика, нужды въ которомъ, какъ таковомъ, Совѣщаніе не усматриваетъ.

Въ виду того, что М. М. Романовскимъ въ качествѣ мотива за необходимость приглашенія помощника было выставлено предположеніе станціи организовать нѣкоторые опыты по сортовѣднію, Совѣщаніе высказываясь за необходимость приглашенія помощника, высказало также пожеланіе, чтобы станція постановкой опытовъ не занималась, если же по обстановкѣ работы и по требованію кліентовъ необходимо будетъ заняться сортоопредѣленіемъ, то чтобы оно непременно производилось своимъ станціоннымъ персоналомъ, а не поручалось бы лицамъ постороннимъ, что гарантировало бы станцію отъ всевозможныхъ неудачъ, которыя неминуемо послѣдуютъ, если опыты эти будутъ поручены лицамъ постороннимъ.

Затѣмъ Совѣщаніе перешло къ разсмотрѣнію сметы.

Въ ней опущено слово „химикъ“ и вмѣсто 1800 рублей, на приглашеніе помощника, внесено 1200 рублей, включая въ эту сумму и разъѣзды

Все остальное по сметѣ принято въ редакціи докладчика.

Послѣ разсмотрѣнія доклада Н. М. Чебалакъ вноситъ предложеніе высказать пожеланіе, чтобы станція занялась популяризацией свѣдѣній по сѣменоводству и предлагаетъ включить въ смету 300 рублей на изданіе листовъ и брошюръ, что Совѣщаніемъ принимается.

ЖУРНАЛЪ

XI-го очереднаго Воронежскаго Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія.

На 4-е декабря 1912 года, вечернее засѣданіе.

Въ засѣданіе прибыли: Членъ Воронежской губернской земской управы, завѣдывающій экономическимъ отдѣломъ В. И. Раевскій, инспекторъ сельскаго хозяйства въ Воронежской губерніи Н. Н. Марфинъ, Воронежскій губернский агрономъ — К. К. Фохтъ, его помощникъ Ю. Е. Макаренко, завѣдывающій Верхне-Озерской с.-х. школой М. Д. Семеновъ, завѣдывающій сѣменной контрольной станціей М. М. Романовскій, завѣдывающій Воронежскимъ опытнымъ полемъ С. К. Чайновъ, специалистъ по животноводству М. Н. Яковлевъ, инструкторъ по садоводству Е. Е. Малѣевъ, инструкторъ по пчеловодству П. Л. Снѣжневскій, специалистъ по животноводству С. Н. Коваленскій, завѣдывающій станціей по борьбѣ съ вредителями растеній Г. С. Судейкинъ, специалистъ по животноводству М. И. Дахно, специалистъ по птицеводству В. В. Фердинандовъ, агрономъ губернской землеустроительной комиссіи К. А. Старицинъ, агрономы уѣдныхъ земствъ—Воронежскаго—Н. М. Чебалакъ, Бобровскаго—М. П. Ивановъ, Богучарскаго—Г. М. Соколовъ, Бирюченскаго—А. В. Хелемскій, Валуйскаго—К. И. Поликарпова, Землянскаго—С. Н. Дыбенко, Коротоякскаго—Н. В. Остроумовъ, Новохоперскаго—П. А. Марковъ, Нижнедѣвickaго—Е. С. Афанасьевъ, Острогожскаго—Э. К. Мерклейнъ, Павловскаго—С. Т. Бѣльченко.

Предсѣдательствовалъ В. И. Раевскій при секретарѣ Ю. Е. Макаренко.

М. М. Романовскій знакомитъ совѣщаніе съ правилами первой сѣменной выставки—базара, предполагаемой къ устройству Воронежскимъ губернскимъ земствомъ въ декабрь 1913 года въ городѣ Воронежѣ. *Правила Совѣщаніемъ приняты.* Затѣмъ былъ заслушанъ докладъ П. Л. Снѣжневскаго „о мѣропріятіяхъ по пчеловодству общегубернскаго характера“.

П. I. о принятіи участія губернскимъ земствомъ въ содержаніи уѣздныхъ инструкторовъ по пчеловодству въ размѣръ 1/4 части и объ отпускѣ средствъ (900 р.) на дополнительное содержаніе въ 1913 мѣ году 3-хъ уѣздныхъ инструкторовъ, совѣщаніемъ приняты безъ преній.

По вопросу о приглашеніи практикантовъ возникли пренія: Н. Н. Марфинъ возражалъ противъ вознагражденія практикантамъ, какъ лекторамъ за веденіе курсовъ и предлагалъ повысить имъ взамѣнъ этого оклада содержанія.

В. И. Раевскій предлагалъ пригласить 2 практикантовъ съ окладомъ содержанія въ 900 рублей: 450 рублей отъ губернскаго земства и такую же сумму испросить у Департамента, не вмѣняя имъ въ обязанность производство курсовъ; разѣдныя же имъ исключить.

Это предложеніе Совѣщаніемъ принимается.

Не видя необходимости въ положеніи объ инструкторахъ и программахъ ихъ дѣятельности, таковыя совѣщаніе отклонило.

По вопросу о краткосрочныхъ курсахъ, В. И. Раевскій, находя, что намѣчаемое докладчикомъ число курсовъ для каждаго практиканта чрезвычайно велико, предлагаетъ ограничиться 10-ю чтеніями для каждаго практиканта, а для инструктора опредѣлить число это пятью.

Предложеніе В. И. Раевского Совѣщаніемъ принято.

Затѣмъ были приняты въ редакціи докладчика п.п. 1, 3, 4 и 7 положенія о курсахъ, а п. 2-й принятъ съ добавленіемъ послѣ слова „одобренной въ 1909 году“, пункты 5 и 6 Совѣщаніемъ исключены.

Затѣмъ Совѣщаніе рассматриваетъ вопросъ о центральныхъ мѣсячныхъ курсахъ. Положеніе о центральныхъ курсахъ Совѣщаніемъ принято съ небольшими намѣненіями, а именно: въ п. 4-мъ вмѣсто слова „крестьянамъ“ поставлено „лицамъ“, въ п. VI послѣ слова — „счетъ“ добавлено „или за счетъ уѣздныхъ земствъ которыя командируютъ на курсы“; п. 9 исключенъ.

По вопросу о передвижномъ музеѣ, Совѣщаніе постановило принять предложеніе докладчика.

По вопросу о популяризаціи знаній Совѣщаніе постановило: издать чертежъ улья Дадача въ 10000 экземплярахъ и приняло предположеніе объ изданіи губернскимъ земствомъ брошюры по пчеловодству.

Предложеніе о субсидіи обществамъ пчеловодства Совѣщаніе рекомендовало примѣнить принципъ субсидированія пчеловодныхъ обществъ тотъ же, что и для другихъ кооперативовъ; ассигнованія на этотъ предметъ, предложенныя докладчикомъ, приняты.

По вопросу о складѣ пчеловодныхъ орудій Совѣщаніе постановило принять предложеніе докладчика и выразить пожеланіе, чтобы склады пчеловодныхъ принадлежностей были устроены и при уѣздныхъ земствахъ. Затѣмъ были приняты безъ преній предложенія докладчика объ усиленіи разъѣздныхъ инструктору и о командированіи его на съездъ пчеловодовъ въ Кострому.

Въ дополненіе къ докладу были заслушаны поступившія отъ уѣздныхъ земствъ ходатайства о субсидіи со стороны губернскаго земства на мѣропріятія по пчеловодству; Совѣщаніе постановило:

П. I-й о командированіи за счетъ уѣздныхъ земствъ на курсы по пчеловодству не требуютъ ассигнованій.

П. II-й удовлетворяется докладомъ, почему особаго постановленія не требуетъ.

Принять $\frac{1}{4}$ часть но не свыше 50 рублей на уѣздъ расходовъ уѣздныхъ земствъ на мѣропріятія по пчеловодству.

Ходатайство Богучарскаго земства отклонить, а ходатайства Валуйскаго, Новохоперскаго и Острогожскаго земства удовлетворить въ размѣрѣ 50 рублей на уѣздъ.

Ассигновать 100 рублей Острогожекому обществу, согласно принятаго размѣра субсидированія сельско-хозяйственныхъ обществъ.

За исчерпаніемъ доклада П. Л. Сиѣжневскаго Совѣщаніе переходитъ къ обсужденію доклада К. К. Фохтъ „объ организаціи естественно историческаго музея“. Докладъ весь безъ преній принятъ цѣликомъ.

Въ 11 часовъ вечера засѣданіе закрыто до слѣдующаго дня.

ЖУРНАЛЪ

XI-го очередного Воронежскаго Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія.

Дневное засѣданіе 5-го декабря 1912 года.

Въ засѣданіе прибыли: Членъ Воронежской губернской земской управы, завѣдывающій экономическимъ отдѣломъ В. И. Раевскій, инспекторъ сельскаго хозяйства въ Воронежской губерніи Н. Н. Марфинъ, Воронежскій губернской агрономъ—К. К. Фохтъ, его помощникъ Ю. Е. Макаренко. Управляющій Верхне-Озерской сельско-хозяйственной школой М. Д. Семеновъ, завѣдывающій Воронежскимъ опытнымъ полемъ С. К. Чайновъ, его помощникъ С. С. Муценко, специалистъ по прикладной энтомологіи Г. С. Судейкинъ, специалистъ по животноводству М. И. Дахно, специалистъ по птицеводству В. В. Фердинандовъ, специалистъ по животноводству С. Н. Ковалевскій, инструкторъ по садоводству Е. Е. Малѣевъ, инструкторъ по пчеловодству П. Л. Сиѣжневскій, специалистъ по животноводству М. Н. Яковлевъ и участковые агрономы: Бобровскаго уѣзда М. П. Ивановъ, Богучарскаго—Г. М. Соколовъ, Бирюченскаго—А. В. Хелемскій, Валуйскаго—К. И. Поликарповъ, Землянскаго—С. Н. Дыбенко, Коротоякскаго—Н. В. Остроумовъ, Нижнедѣвицакаго—Г. С. Афанасьевъ, Новохоперскаго—П. А. Марковъ, Острогожскаго—Э. К. Мерклейнъ и Павловскаго—С. Т. Бѣльченко.

Предсѣдательствовалъ В. И. Раевскій при секретарѣ—Ю. Е. Макаренко.

Заслушанъ докладъ Г. С. Судейкина—*„о борьбѣ съ сусликами“*.

По прочтеніи доклада В. И. Раевскій высказывается за то, чтобы въ смѣту губернскаго земства на 1913-й годъ была внесена нѣсколько большая сумма на борьбу съ сусликами посредствомъ сѣрнистаго углерода, чѣмъ въ прошломъ году, съ тѣмъ однако, чтобы выдача пособій изъ этой суммы произ-

водилась на тѣ мѣропріятія, какія указаны въ разсматриваемомъ докладѣ, а рабочая сила была бы отнесена на счетъ уѣздныхъ земствъ.

Мерклейнъ предлагаетъ оставить на 1913-й годъ тотъ же порядокъ, какой былъ въ прошломъ году.

Переходя къ обсужденію доклада по пунктамъ, Совѣщаніе постановило:

П. 1-й принять съ оговоркой послѣ слова „повинность“ — „въ видѣ представленія опредѣленнаго стана лапокъ“.

По п. 2-му Мерклейнъ предлагаетъ отмѣнить способъ борьбы съ сусликомъ въ видѣ выдачи премій за лапки съ 1914 года, а не съ наступающаго—1913-го.

Предсѣдатель ставитъ вопросъ на балотировку; *пунктъ 2-й принимается въ редакціи докладчика, поправка же Э. К. Мерклейна отклонена.*

П. 3-й совѣщаніемъ принять въ видѣ пожеланія.

П. п. 4, 5, 6 и 8 Совѣщаніемъ приняты въ редакціи докладчика.

По п. 7-му В. И. Раевскій предлагаетъ принять пожеланіе, чтобы по смѣтѣ губернскаго земства на 1913-й годъ была бы ассигнована въ распоряженіе управы извѣстная сумма, изъ которой управой производилась бы выдача пособій уѣзднымъ земствамъ на покупку сѣрнистаго углерода съ тѣмъ, однако, чтобы остальные суммы по борьбѣ были бы относимы на средства уѣздныхъ земствъ.

Предложеніе это Совѣщаніемъ принимается взамѣнъ предложенія докладчика.

Въ дополненіе своего доклада, Г. С. Судейкинъ проситъ совѣщаніе высказаться по вопросу объ организаціи при станціи курсовъ, при чемъ словесно имъ были доложены въ общихъ чертахъ тѣ положенія, которыя онъ полагаютъ возможнымъ положить въ основу организаціи курсовъ.

Совѣщаніе признало организацію курсовъ по борьбѣ съ вредителями мѣропріятіемъ крайне полезнымъ и необходимымъ.

Заслушанъ докладъ С. Н. Ковалевскаго— *„о сѣянныхъ выгонахъ и о кормовомъ вопросѣ въ крестьянскомъ хозяйствѣ“.*

Докладъ вызвалъ продолжительныя пренія, въ которыхъ:

М. Н. Яковлевъ указываетъ на невыясненность вопроса о пригодности для Воронежской губерніи рекомендуемыхъ докладчикомъ травъ для сѣянныхъ выгоновъ (вики съ овсомъ и проч.) почему предложилъ воздержаться отъ организаціи показательныхъ выгоновъ, какъ мѣропріятія, имѣющаго общегубернскій характеръ.

М. П. Ивановъ предлагаетъ не придавать организаціи показательныхъ выгоновъ характера мѣропріятія общегубернскаго, а лишь только обратить вниманіе агрономовъ на мѣстахъ на необходимость устройства участковъ съ сѣянными выгонами, не предрѣшая, однако, здѣсь вопроса о кормовыхъ травахъ для этихъ участковъ.

Э. К. Мерклейнъ предлагаетъ организовать не показательные участки съ сѣянными выгонами, а опытные участки, т. е. начать съ того, съ чего начинали старые агрономы въ дѣлѣ распространенія кормовыхъ травъ.

Послѣ нѣкоторыхъ еще преній, предсѣдатель считая вопросъ выясненнымъ, предлагаетъ произвести баллотировку предложеній доклада по пунктамъ.

Пунктъ 1-й 11-ю голосами противъ 8 гол. отклоняется въ силу чего отпадаетъ и пунктъ объ ассигнованіи на организацію дѣла.

М. П. Ивановъ полагая, что рѣшеніе затронутаго докладомъ вопроса возможно лишь путемъ опытовъ и считая въ то же время передачу этого вопроса на рѣшеніе опытныхъ полей нежелательной въ виду необходимости выясненія вопроса велико возможно скорѣе, чего отъ опытныхъ полей, по его мнѣнію ожидать нельзя, — вноситъ предложеніе рекомендовать агрономическому персоналу на мѣстахъ заняться постановкой опытовъ въ данной области самостоятельно, а также рекомендуетъ совѣщанію — признать желательнымъ, чтобы губернское земство субсидировало бы уѣздныя земства на постановку этихъ опытовъ.

Предложеніе это Совѣщаніемъ отклоняется.

Въ 12 часовъ ночи засѣданіе объявлено закрытымъ.

Ж У Р Н А Л Ъ

XI-го Очередного Воронежскаго Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія.

6 декабря 1912 года (дневное засѣданіе).

На засѣданіе прибыли: Членъ губернской управы, завѣдывающій экономическимъ отдѣломъ—В. И. Раевскій, инспекторъ сельскаго хозяйства въ Воронежской губерніи—Н. Н. Марфинъ, управляющій Верхне-Озерской с.-х. школой М. Д. Семеновъ, Воронежскій губернскій агрономъ К. К. Фохтъ, его помощникъ Ю. Е. Макаренко, агрономъ губернской землеустроительной комиссіи К. А. Старицынъ, специалистъ по животноводству въ Воронежской губерніи М. Н. Яковлевъ, специалистъ по прикладной энтомологіи Г. С. Судейкинъ, специалистъ по животноводству М. Б. Дахно, инструкторъ по пчеловодству П. Л. Ситъжневскій, специалистъ по животноводству С. Н. Ковалевскій и участковые агрономы—Воронежскаго уѣзда—Н. М. Чебалакъ, Богучарскаго—Г. И. Соколовъ, Бирюченскаго—А. В. Хелемскій, Валуйскаго—К. И. Поликарпова, Землянскаго уѣзда—С. Н. Дыбенко, Нижнедѣвицкаго—Г. С. Афанасьевъ, Новохоперскаго—П. А. Марковъ, Коротоякскаго—Н. В. Остроумовъ, Острогожскаго—Э. К. Мерклейнъ и Павловскаго—С. Т. Бѣльченко.

Предсѣдательствоваль В. И. Раевскій, Секретарь Ю. Е. Макаренко.

Первымъ былъ заслушанъ докладъ М. Н. Яковлева „Объ организаціи въ губерніи общаго сельско-хозяйственныхъ курсовъ для взроста сельскаго населенія“.

Г. М. Соколовъ принимая во вниманіе низкій уровень развитія сельскаго населенія благодаря чему слушатели не въ состояніи усваивать систематическихъ знаній, предлагаетъ проводить курсы не общіе и продолжительные, а болѣе или менѣе краткосрочные по отдѣльнымъ отраслямъ хозяйства.

Въ результатѣ весьма продолжительныхъ преній по этому вопросу, въ которыхъ приняли участіе В. И. Раевскій, К. К. Фохтъ, М. И. Дахно, Э. К. Мерклейнъ и М. Д. Семеновъ, — Совѣщаніе признало:

1. На ряду съ проведеніемъ курсовъ по отдѣльнымъ отраслямъ необходимо устраивать и курсы общіе.

2. Общимъ курсамъ должны предшествовать въ мѣстахъ организациі чтенія, бесѣды и отдѣльныя лекціи. Лишь только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ предварительно были организованы эти послѣднія мѣропріятія, гдѣ населеніе было такъ сказать подготовлено къ воспріятію систематическихъ знаній и заинтересовано, общіе курсы даютъ благопріятные результаты.

3. Курсы по отдѣльнымъ отраслямъ должны явиться дополненіемъ общихъ и слѣдовать за послѣдними. Какъ чтенія и бесѣды, должны предшествовать общимъ курсамъ, такъ же и общіе курсы должны предшествовать курсамъ по отдѣльнымъ отраслямъ.

и 4. Признавая за курсами по отдѣльнымъ отраслямъ столь же важное значеніе какъ и за общими курсами, Совѣщаніе находитъ необходимымъ, чтобы губернское земство приняло участіе въ расходахъ уѣздныхъ земствъ и по организациі курсовъ по отдѣльнымъ отраслямъ на такомъ же основаніи, какъ и на прочія мѣропріятія.

Попутно съ обсужденіемъ вопроса объ общихъ курсахъ, К. К. Фохтъ указалъ на отсутствіе разработанной программы спеціальныхъ курсовъ по полеводству. Тогда какъ по ичеловодству, садоводству разработанныя программы имѣются уже, а по животноводству таковая вносится на разсмотрѣніе текущей сессіи Агрономическаго Совѣщанія, — программы спеціальныхъ курсовъ по полеводству не существуетъ; пробѣлъ этотъ К. К. Фохтъ предлагаетъ пополнить, поручивъ въ настоящемъ Совѣщаніи кому либо составленіе программы.

По этому предложенію Совѣщаніе постановило: *просить экономической отдѣлы губернской земской управы выработать программу спеціальныхъ курсовъ по полеводству и представить на разсмотрѣніе слѣдующей сессіи совѣщанія.*

Предсѣдатель, находя необходимымъ выяснитъ, какимъ уѣздамъ въ наступающемъ 1913 году губернское земство имѣеть отпустить пособіе на организациі курсовъ согласно предложенному разсматриваемымъ докладомъ плану, предлагаетъ агрономамъ съ мѣстѣ сдѣлать сообщенія о начинаніяхъ въ этой области уѣздныхъ земствъ.

По сдѣланнымъ сообщеніямъ выяснилось, что въ наступающемъ году предполагають устроить аналогичные курсы 5 уѣздовъ: Воронежскій, Новохоперскій, Богучарскій, Острогожскій и Бобровскій. По обсужденіи и разсмотрѣніи земскихъ ассигнованій въ уѣздахъ оказалось, по мнѣнію совѣщанія, что предполагаемые въ уѣздахъ курсы укладываются въ рамки, предлагаемая докладчикомъ.

В. И. Раевскій, принимая во вниманіе, что лекторами по отдѣльнымъ отраслямъ хозяйства въ большинствѣ случаевъ являются специалисты Департамента и губернскаго земства, сомнѣвается въ возможности проведенія курсовъ во всѣхъ уѣздахъ ежегодно при томъ числѣ специалистовъ, каковое имѣется въ данное время въ губерніи, почему и предлагаетъ ограничить число курсовъ въ году на губернію.

Н. Н. Марфинъ предложеніе В. И. Раевского не находитъ пріемлемымъ и предлагаетъ, не ограничивая числа курсовъ, установить максимальный размѣръ пособія отъ губернскаго земства на каждый уѣздъ.

Предложеніе Н. Н. Марфина совѣщаніемъ принято, причемъ максимальную сумму пособія отъ губернскаго земства совѣщаніе не опредѣлило, оставивъ это на усмотрѣніе губернской управы.

Положеніе о курсахъ принято совѣщаніемъ въ слѣдующей редакціи:

П о л о ж е н і е.

Объ общихъ сельско-хозяйственныхъ 1½ мѣсячныхъ курсахъ.

1. Курсы устраиваются на средства Департамента Земледѣлія, губернскаго и уѣздныхъ земствъ. Расходы распределяются между этими учрежденіями слѣдующимъ образомъ: оплата лекторскаго труда на курсахъ, прибрѣтеніе наглядныхъ пособій, руководствъ для руководителей курсовъ и наставленій и руководствъ для раздачи слушателямъ курсовъ производится изъ средствъ Департамента Земледѣлія. Всѣ хозяйственные расходы по курсамъ и содержаніе курсистовъ производятся изъ средствъ земства.

2. Управленіе курсами находится въ веденіи подлежащихъ земскихъ управъ.

3. Курсы устраиваются въ свободное отъ полевыхъ работъ время.

4. На курсы принимаются лица совершеннолѣтнія, грамотныя и занимающіяся сельскимъ хозяйствомъ. Неграмотныя и несовершеннолѣтнія лица могутъ быть принимаемы на курсы въ видѣ исключенія.

5. На курсы принимаются лица: а) рекомендованныя кооперативами и б) лично избранныя агрономическимъ персоналомъ.

6. Въ цѣляхъ лучшей переработки программы курсовъ, количество слушателей не должно превышать 40 человекъ.

7. Продолжительность курсовъ опредѣляется въ 1½ мѣсяца.

8. Обученіе и пользованіе учебниками и пособиями на курсахъ бесплатное.

9. Въ возмѣщеніе расходовъ по содержанію и найму помѣщеній прїѣзжимъ слушателямъ выдаются суточные.

10. Занятія на курсахъ происходятъ ежедневно, кромѣ воскресныхъ дней, по 6 часовъ теоретическихъ и практическихъ занятій.

11. Независимо отъ лекцій и практическихъ занятій, должны быть организованы повторныя занятія въ формѣ собесѣдованій по всей учебной программѣ ¹⁾.

12. Слушатели снабжаются всеми необходимыми учебными пособиями, брошюрами и книгами, часть которыхъ поступаетъ въ ихъ собственность.

13. Помѣщеніе курсовъ должно быть приспособлено для классныхъ занятій и обставлено классной мебелью.

14. Курсы должны быть снабжены необходимыми наглядными пособиями.

15. По окончаніи курсовъ производится провѣрка полученныхъ слушателями знаній по пройденнымъ предметамъ въ формѣ собесѣдованій.

16. Преподаваніе на курсахъ водится: агрономами, специалистами, инструкторами по различнымъ отраслямъ сельского

¹⁾ При обсужденіи этого пункта совѣщаніе признало желательнымъ внести въ положеніе тѣ основы методологій, на которыхъ должны быть организованы курсы, но формулировку по этому вопросу въ той редакціи, какъ она изложена въ настоящемъ, совѣщаніе признало не удовлетворительной, почему такую и поручило разработать комиссіи, которой будетъ поручено рассмотреть программы курсовъ.

хозяйства, ветеринарами и свѣдущими лицами по отдѣльнымъ вопросамъ программы курсовъ (кооперации, землеустройству и т. д.).

17. Трудъ лекторовъ оплачивается согласно установленнымъ Департаментомъ Земледѣлія правиламъ.

18. Земства оплачиваютъ прїѣзжающимъ лекторамъ проѣздъ по желѣзной дорогѣ до мѣста назначенія курсовъ и обратно по II-му классу и грунтовымъ дорогамъ по дѣйствительной стоимости и предоставляютъ бесплатно помѣщеніе въ мѣстахъ производства курсовъ.

Пункты 10, 11 и 12 положенія по нумераціи докладчика, совѣщаніе постановило, исключивъ изъ положенія, внести въ текстовую часть доклада.

Попутно съ разсмотрѣніемъ принятаго положенія возникъ вопросъ о томъ должно ли быть принятое положеніе обязательнымъ для уѣздовъ или только лишь примѣрнымъ. Въ виду этого совѣщаніе постановило:

Принятое положеніе при устройствѣ общихъ курсовъ должно быть обязательнымъ.

Затѣмъ была принята слѣдующая смѣта по организаціи курсовъ:

А. Изъ средствъ Департамента Земледѣлія.

Единовременные:

Библіотека для курсистовъ 100 р.

Ежегодные:

| | |
|---|-------------|
| I. Оплата лекторскаго труда 185 часовъ теоретическихъ занятій по 3 р. 50 к. за часъ | 675 р. — к. |
| 37 часовъ практическихъ занятій по 2 р. 50 к. за часъ | 92 „ 50 „ |
| 20 часовъ показательнаго кормленія | 50 „ — „ |
| Раздача популярной литературы | 120 „ — „ |
| Пополненіе библіотеки для курсистовъ | 25 „ — „ |

Итого 936 р. — к.

Б. Изъ средствъ земства:

1) Расходы единовременные:

а) мебель и классная обстановка 120 р.

2) Расходы ежегодные:

| | |
|--|-------|
| 1. Канцелярскіе расходы (объявленія, бланки, отчеты и пр.) | 50 р. |
| 2. Помѣщеніе, т. е. аудитория и освѣщеніе | 100 „ |
| 3. Перевозка инвентаря | 25 „ |
| 4. Перевозка пособій изъ губернскаго и уѣздн. музея | 50 „ |
| 5. Письменные принадлежности (бумага, тетради и пр.) | 25 „ |
| 6. Показательное кормленіе скота | 150 „ |
| 7. Прислуга | 30 „ |
| 9. Плата содержанія и квартиры 40 слушат. по 40 коп. въ день | 720 „ |
| 10. Квартира пріѣзжимъ лекторамъ | 50 „ |
| 11. Проѣздъ лекторовъ на курсы | 150 „ |
| 12. Оплата труда агроному администратору курсовъ | 100 „ |
| 13. Непредвидѣнные расходы | 50 „ |

Итого ежегодные 1500 р.

А всего земскихъ средствъ 1720 р.

Программу курсовъ совѣщаніе постановило поручить рассмотреть въ особой коммисіи, которую просить труды свои доложить слѣдующей сессіи агрономическаго совѣщанія.

Затѣмъ совѣщаніе переходитъ къ разсмотрѣнію доклада М. И. Дахно „объ устройствѣ курсовъ по скотоводству съ показательнымъ кормленіемъ“. По прочтеніи доклада Н. Н. Марфинъ вноситъ предложеніе, просить отдѣлъ положенія курсовъ координировать съ уже принятымъ по общимъ курсамъ,

а программу, распределение часовъ занятій и вопросъ о продолжительности курсовъ передать на разсмотрѣніе зоотехнической комиссіи.

Въ настоящемъ же засѣданіи Н. Н. Марфинъ предлагаетъ признать необходимость такихъ курсовъ.

Принимая это предложеніе, Совѣщаніе признало также необходимымъ субсидированіе губернскимъ земствомъ специальныхъ курсовъ по животноводству на общихъ основаніяхъ, принятыхъ для общихъ курсовъ, причемъ предѣльный размѣръ участія губернскаго земства въ расходахъ по организациіи курсовъ совѣщаніе постановило просить установить экономическому отдѣлу управы.

Въ виду возникшаго вопроса о томъ, необходимо ли проведеніе показательнаго кормленія, какъ на общихъ, такъ и специальныхъ курсахъ, совѣщаніе высказалось за необходимость такого проведенія, какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаѣ, при чемъ расходъ по организациіи показательнаго кормленія принять въ размѣрѣ предположенномъ докладчикомъ и распределеніе ихъ между губернскимъ и уѣздными земствами признано желательнымъ.

Кромѣ того совѣщаніе признало желательнымъ пополнить этотъ докладъ, при представленіи его въ зоотехническую комиссію, спискомъ необходимыхъ наглядныхъ учебныхъ пособій, сопроводивъ этотъ списокъ смѣтой, разсмотрѣніе которой вмѣстѣ со спискомъ пособій совѣщаніе передаетъ комиссіи.

Далѣе былъ заслушанъ протоколъ кооперативной комиссіи, который совѣщаніе постановило принять къ свѣдѣнію.

Послѣ разсмотрѣнія докладовъ К. К. Фохтъ доложилъ совѣщанію о положеніи дѣла съ отчетностью по экономическимъ мѣропріятіяхъ уѣздныхъ земствъ на 1911 годъ, при чемъ констатировалъ, что отчеты поступали съ большимъ запозданіемъ; нѣкоторыя земства представили часть статистическую отчета и не представили текстовой, а нѣкоторыя и совсѣмъ отчетовъ не представили.

Изъ сообщеній агрономовъ выяснилось, что причины такого явленія были чисто случайныя и Совѣщаніе высказало пожеланіе, чтобы въ будущемъ году не повторились бы эти случайности и отчеты были бы представлены своевременно, о чемъ Совѣщаніе и постановило поручить экономическому отдѣлу просить уѣздныя земскія управы.

Выборы членовъ въ комиссію для разсмотрѣнія программы курсовъ:

Избранными оказались: Н. Н. Марфинъ, М. Д. Семеновъ, М. И. Дахно, М. Н. Яковлевъ и Э. К. Мерклеинъ.

Выборы члена отъ агрономическаго совѣщанія въ губернскую зоотехническую комиссію, вмѣсто выбывшаго М. Н. Яковлева.

В. Г. Франковскій получить 1 голосъ, М. П. Ивановъ и А. П. Марковъ по 2 голоса.

Г. М. Соколовъ — 3 голоса, Н. М. Чебалакъ и С. Т. Бѣльченко по 4 голоса. С. Т. Бѣльченко снялъ свою кандидатуру вслѣдствіе чего избраннымъ оказался Н. М. Чебалакъ.

За исчерпаніемъ программы въ 5 часовъ дня Предсѣдатель Совѣщанія, поблагодаривъ членовъ за труды, объявилъ засѣданіе закрытымъ.

«О мѣропріятіяхъ по садоводству въ Воронежской губерніи».

Докладъ Старшаго Инструктора по садоводству въ Воронежской губерніи Е. Е. Мальева.

Согласно постановленія Воронежскаго губернскаго земскаго собранія сессіи 1910 года о необходимости введенія штата уѣздныхъ инструкторовъ по садоводству для правильнаго развитія садоводства въ губерніи, губернская управа внесла этотъ вопросъ на обсужденіе уѣздныхъ земскихъ собраній сессіи 1911 года.

Восемь уѣздовъ (Валуйскій, Вирюченскій, Острогожскій, Богучарскій, Павловскій, Новохоперскій, Коротоякскій и Задонскій) признали необходимымъ введеніе таковыхъ должностей съ 1912 г. и внесли въ смѣту расходовъ на ихъ содержаніе соответствующія ассигнованія въ размѣрѣ одной четверти всего оклада, ходатайствуя передъ губернскимъ земствомъ о долѣ его участія также въ размѣрѣ одной четверти и передъ Департаментомъ Земледѣлія объ участіи въ половинномъ размѣрѣ.

Задонское уѣздное земство въ 1912 году спеціально инструктора не приглашало, а должность инструктора совместило съ должностью агрономическаго старосты. Очередное земское собраніе сессіи 1912 года, постановило пригласить уѣзднаго инструктора по садоводству съ 1913 года съ окладами жалованья 720 руб. въ годъ, изъ коихъ половину ассигновало изъ собственныхъ средствъ, а вторую половину ходатайствуетъ объ ассигнованіи изъ средствъ губернскаго земства, причѣмъ, одновременно просить губернское земское собраніе возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія о принятіи половины всей суммы за счетъ казны и тогда сдѣланныя ассигнованія уменьшить на половину. Но въ виду принятаго губернскимъ земствомъ положенія о субсидированіи уѣздныхъ земствъ въ одной четвертой части, губернская управа предлагаетъ внести въ свою смѣту на 1913 годъ субсидію Задонскому уѣзду 180 руб., исходя изъ 720 р. годового содержанія.

Согласно поступивших ходатайств отъ уѣздныхъ земскихъ собраній 1912 г. губернская управа имѣетъ честь просить губернское земское собраніе ассигновать по смѣтѣ 1913 г., 2160 руб. для выдачи пособій 8 уѣзднымъ земствамъ на содержаніе инструкторовъ.

Кромѣ того губернская управа доводитъ до свѣдѣнія губернскаго земскаго собранія о томъ, что Бобровское и Воронежское уѣздныя земскія собранія по вопросу о введеніи уѣзднаго инструктора по садоводству высказались за желательность учрежденія этой должности, но лишь на средства губернскаго земства и Департамента Земледѣлія, уклоняясь съ своей стороны въ долѣ участія. Въ виду того, что это противорѣчитъ принятому губернскимъ земствомъ порядку, губернская управа полагаетъ его отклонить.

Въ положеніи объ уѣздныхъ инструкторахъ по садоводству принятомъ губернскимъ земскимъ собраніемъ 1910 г. не былъ предусмотрѣнъ вопросъ объ образовательномъ цевзѣ приглашаемыхъ лицъ, несомнѣнно, что это обстоятельство имѣетъ существенное значеніе въ дѣлѣ правильного развитія садоводства въ губерніи, почему управа предлагаетъ дополнить это положеніе внесеніемъ пункта, что на должность уѣздныхъ инструкторовъ должны приглашаться лица со спеціальнымъ образованіемъ не ниже низшей школы садоводства 1-го разряда.

Пригласивъ уѣздныхъ инструкторовъ по садоводству нѣкоторыя изъ уѣздныхъ земствъ озабочены оборудованіемъ инструкторскаго персонала пособиями для ихъ дѣятельности, совершенно справедливо находя, что безъ пособій работа инструкторовъ будетъ мало продуктивна.

Инструктора должны имѣть въ своемъ распоряженіи: волшебный фонарь, свѣтотыны картины, наборъ садовыхъ инструментовъ и пр. (см. приложение).

Бирюченское уѣздное земство возбудило ходатайство объ ассигнованіи изъ средствъ губернскаго земства 70 рублей; Задонское—50 руб. на этотъ предметъ, ассигновавъ изъ своихъ средствъ такія же суммы. Признавая необходимымъ обезпечить инструкторовъ необходимыми пособиями, губернская управа находитъ возможнымъ субсидировать это мѣропріятіе уѣздныхъ земствъ на общихъ основаніяхъ, не превышая однако долю губернскаго земства 75 руб. на уѣздъ.

Кромѣ того Задонское земство проситъ губернское земство о поддержаніи его ходатайства предъ Департаментомъ Земледѣлія о субсидіи въ 100 руб. изъ средствъ казны на тотъ же предметъ; губернская управа полагаетъ ходатайства Бирюченскаго и Задонскаго уѣздныхъ земствъ удовлетворить и ассигновать по смѣтѣ 1913 года 120 рублей.

Кратко-
срочные
курсы.

Переходя къ вопросу о мѣропріятіяхъ по улучшенію садоводства въ губерніи, на первое мѣсто надлежитъ поставить распространеніе знаній садоводства въ населеніи путемъ чтеній, бесѣдъ, краткосрочныхъ и долгосрочныхъ курсовъ. Въ уѣздахъ, гдѣ инструкторскій персоналъ уже введенъ, веденіе чтеній и краткосрочныхъ курсовъ входитъ въ обязанности уѣздныхъ инструкторовъ. Въ тѣхъ же уѣздахъ, гдѣ инструктора по садоводству еще не приглашены, а населеніе интересуется садоводствомъ, что доказываетъ обращеніе крестьянъ къ правительственнымъ инструкторамъ по садоводству по различнымъ вопросамъ садоваго хозяйства, является существенной необходимостью выступить со стороны губернскаго земства въ 1913 году при помощи правительственнаго инструктора по садоводству съ устройствомъ краткосрочныхъ 5 ти дневныхъ курсовъ, въ селеніяхъ, гдѣ садоводство сильно развито.

Программа этихъ курсовъ остается принятая уже земскимъ собраніемъ въ 1911 г. но необходимо предоставить усмотрѣнію лектора измѣнить эту программу въ зависимости отъ той отрасли, какая въ данномъ селеніи болѣе развита.

Проведеніе вышеуказанныхъ курсовъ желательно въ 2-хъ пунктахъ въ каждомъ изъ 4-хъ нижепоименованныхъ уѣздовъ (Воронежскомъ, Нижнедѣвицкомъ, Землянскомъ и Бобровскомъ), а всего въ 8-ми пунктахъ.

Продолжительность каждой лекціи 2 часа, не считая практическихъ занятій и бесѣдъ, въ одномъ пунктѣ слѣдовательно будетъ проведено 10 теоритическихъ часовъ. Что касается стоимости всѣхъ курсовъ, то таковая выразится въ слѣдующихъ цифрахъ:

1. 280 рублей на оплату лекторскаго труда по 3 руб. 50 коп. за часъ.
2. 200 рублей на приобрѣтеніе брошюръ, плакатовъ и садоводныхъ инструментовъ для бесплатной раздачи, на приобрѣтеніе необходимыхъ матеріаловъ и на хозяйственные расходы, считая всего по 25 рублей на одни курсы.

На покрытіе этихъ расходовъ управа имѣть честь просить собраніе ассигновать изъ средствъ гу-

бернскаго земства 200 рублей и возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія о принятіи за счетъ казны 280 рублей на оплату лекторскаго труда.

2-хъ недѣльные курсы въ слободѣ Рудня.

Кромѣ того со стороны Богучарскаго отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства въ с. Рудня, открывшагося 9-го ноября 1912 г. поступило ходатайство о необходимости устройства въ 1913 г. 2-хъ недѣльных курсовъ по садоводству и борьбѣ съ вредителями въ с. Руднѣ.

Крестьянское садоводство въ с. Руднѣ развито очень сильно, болѣе 30-ти крестьянъ занимаются разведеніемъ плодовыхъ питомниковъ и свои прививки распространяютъ въ Богучарскомъ, Павловскомъ, Новохоперскомъ, Бобровскомъ уѣздахъ, а также въ Области Войска Донскаго. Мѣстные крестьяне слывуть во всей округѣ, какъ знающіе садоводы и приглашаются землевладѣльцами и крестьянами для приведенія въ порядокъ заброшенныхъ садовъ. Все это было бы весьма полезно и хорошо, если бы работы этихъ садоводовъ производились болѣе или менѣе правильно, но къ большому сожалѣнію плодовые питомники выводятъ посадочный матеріалъ очень низкаго качества, а приведеніе въ порядокъ заброшенныхъ садовъ Руднянскими садоводами заставляетъ желать много лучшаго, а главное требуютъ сначала приобрѣтенія необходимыхъ специальныхъ знаній мѣстными садоводами. Рядъ произведенныхъ чтеній, бесѣдъ и краткосрочные курсы заставили задуматься населеніе объ улучшеніи своего садоваго хозяйства, результатомъ чего было открытіе въ с. Руднѣ общества садоводства и ходатайство его передъ губернской управой объ организаци 2-хъ недѣльных курсовъ по садоводству и борьбѣ съ вредителями.

Идя навстрѣчу желанію крестьянъ садовладѣльцевъ с. Рудни губернская управа представляетъ при семь программу этихъ курсовъ и полагаетъ удовольствовать ходатайство общества и устроить въ мартѣ 1913 года въ с. Руднѣ губернскіе 2-хъ недѣльные курсы по садоводству и борьбѣ съ вредителями, на что потребуется слѣдующія ассигнованія на 30 человекъ постоянныхъ слушателей.

| | |
|---|-------|
| Наемъ помѣщенія | 25 р. |
| Отопление и освѣщеніе, наемъ сторожа . . . | 35 „ |
| Приобрѣтеніе литературы и пособій для раздачи курсистамъ, считая по 3 руб. на че- ловѣка | 90 „ |
| Оплата лекторскаго труда, считая 14 дней занятій по 4 часа въ день, составляетъ 56 часовъ по 3 руб. 50 коп. за часъ | 196 „ |
| Перевозка пособій изъ Воронежа до ст. Калачъ и обратно | 15 „ |
| Завѣдывающему курсами | 25 „ |
| Непредвидѣнные расходы | 25 „ |

И т о г о 411 р.

На покрытіе этихъ расходовъ, губернская управа имѣетъ честь просить собраніе ассигновать изъ средствъ губернскаго земства 115 рублей и возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія о принятіи за счетъ казны 286 рублей на оплату лекторскаго труда и приобрѣтеніе популярной литературы и пособій для раздачи слушателямъ курсовъ.

**Мѣсяч-
ные
курсы.**

Переходя затѣмъ къ вопросу о долгосрочныхъ мѣсячныхъ курсахъ, необходимо указать, что таковыя велись губернскимъ земствомъ для учительскаго персонала Воронежской губерніи до 1911 г. На губернскомъ земскомъ собраніи 1911 года былъ внесенъ вопросъ о томъ что центральные курсы по садоводству для учителей не достигаютъ цѣли, а желательно было бы организовать поуѣздные курсы, каковой вопросъ губернскимъ собраніемъ поручено управѣ разработать къ слѣдующему земскому собранію.

Губернская управа передала этотъ вопросъ на разработку Агрономическому Совѣщанію, состоявшемуся 28—30 мая 1912 года.

Агрономическое Совѣщаніе, ознакомившись съ этимъ вопросомъ, и степени его удовлетворительности высказалось за нежелательность организаціи специальныхъ курсовъ по садоводству для учительскаго персонала, а нашло необходимымъ устройство общедоступныхъ курсовъ по садоводству, на которые при желаніи могутъ быть командированы и учителя.

До сего времени въ уѣздахъ для крестьянъ велись въ зимній періодъ чтенія, бесѣды и краткссрочные курсы, цѣль и задача которыхъ были—дать общія понятія о садоводственныхъ

культурахъ, борьбѣ съ садовыми вредителями и гигиѣны сада, указать, что при настоящемъ положеніи нашего с.-х. плодоводство должно быть не прихотью, а правильно рассчитанной и доходной отраслью сельскаго хозяйства, но что при условіи запущенности садовъ и безпечности нашихъ садовладѣльцевъ, послѣдніе лишены возможности видѣть въ садоводствѣ подспорье.

Упомянутые выше краткосрочные курсы еще не достаточны, мы должны идти дальше и подготовить среди крестьянъ болѣе опытныхъ садовладѣльцевъ, дать имъ, по возможности, законченныя знанія, необходимыя для простаго крестьянина — садовладѣльца. Эти-то садовладѣльцы — крестьяне и будутъ главными помощниками инструкторскаго персонала въ правильномъ и быстромъ развитіи крестьянскаго садоводства. Отсюда вытекаетъ необходимость организациі такихъ курсовъ по садоводству, которые бы удовлетворяли населеніе въ законченности необходимыхъ теоретическихъ знаній и въ тоже время дали бы возможность укрѣпить знанія соответствующими техническими приемами, носящими не случайный демонстративный характеръ, а постоянный систематическій.

Такіе курсы могутъ быть проведены по типу устроенныхъ въ 1912 году мѣсячныхъ курсовъ по пчеловодству въ с. Давыдовкѣ, Коротоякскаго уѣзда, которые вполне соответствовали своему назначенію.

Не предрѣшая вопроса о выборѣ мѣста и времени данныхъ курсовъ, что своевременно будетъ разрѣшено соответствующей агрономической организацией, управа высказывается за желательность устройства мѣсячныхъ курсовъ по садоводству для крестьянъ и другихъ сословій въ гор. Воронежѣ, или вблизи его, такъ какъ здѣсь сосредоточенъ необходимый лекторскій персоналъ и различные научно-прикладныя учрежденія, при помощи которыхъ слушатели курсовъ получатъ полное освѣщеніе интересующихъ его вопросовъ.

Такимъ образомъ губернская управа имѣетъ честь предложить Губернскому Земскому Собранію:

I. Признать необходимымъ устройство центральныхъ мѣсячныхъ курсовъ по садоводству для крестьянъ и другихъ сословій. Расходы по устройству этихъ курсовъ губернское земство должно принять за свой счетъ за исключеніемъ расходовъ по командировкѣ слушателей, каковыя расходы должны быть отнесены за счетъ уѣздныхъ земствъ.

II. Поручить управѣ къ слѣдующему очередному Губернскому Земскому Собранію представить соответствующую программу и смѣту расходовъ на мѣсячные курсы.

III. Войти съ соответствующими докладами въ уѣздныя земскія собранія сессіи 1913 года для командированія лицъ на эти курсы.

Въ области другихъ мѣропріятій по садоводству имѣются слѣдующія ходатайства:

| | | |
|----------------------|--|--------|
| Бирюченскаго земства | — на питомникъ | 620 р. |
| Богучарскаго | — " питомникъ | 270 " |
| " | — " 2-хъ садоводовъ | 210 " |
| " | — " показательные сады.... | 65 " |
| Новохоперскаго | — " питомникъ | 300 " |
| " | — " обелѣдованіе садоводства | 100 " |
| " | — " опыты по садоводству.. | 200 " |
| Валуйскаго | — " школьные сады..... | 530 " |
| " | — " центральный питомникъ | 800 " |
| " | — " показательные сады и огороды | 135 " |
| " | — " техническую переработку | 300 " |
| Павловскаго | — " питомникъ | 70 " |
| " | — " показательные огороды, и покупку посадочнаго матеріала для раздачи на льготныхъ условіяхъ... 105 " | |
| Коротоякскаго | — " питомникъ | 426 " |
| " | — " показательные сады и огороды..... | 57 " |
| Острогожскаго | — " питомникъ | 150 " |
| " | — " снабженіе показательныхъ садовъ и огородовъ, а также и школь посадочнымъ матеріаломъ | 150 " |
| " | — объ отпускѣ изъ средствъ губ. земства на содержаніе инструктора по садоводству въ виду не принятія этого расхода Департ. З — ія..... | 600 " |

Изъ вышеперечисленныхъ ходатайствъ губернская управа полагаетъ удовлетворить ходатайства Бирюченскаго, Богучарскаго, Новохоперскаго, Валуйскаго, Коротоякскаго уѣздовъ на плодовые питомники въ размѣрѣ 200 р. на уѣздъ, Павловскаго земства на 70 р. Острогожскаго — на 150 руб. на основаніи постановленія губернскаго земскаго собранія сессіи 1912 года, которое гласитъ:

„Другія ходатайства уѣздныхъ земствъ о пособияхъ на мѣропріятія по садоводству отклонить, за исключеніемъ ходатайствъ о пособияхъ на устройство питомниковъ въ суммѣ не свыше 200 р. на уѣздъ“.

Ходатайство Новохоперскаго земства о субсидіи 100 руб. на обслѣдованіе садоводства губернская управа полагаетъ оставить неудовлетвореннымъ, если губернскому земскому собранію угодно будетъ утвердить проектъ управы объ изслѣдованіи садоводства въ губерніи за счетъ губернскаго земства и Департамента Земледѣлія.

Ходатайство Острогожскаго земства объ отпускѣ 600 руб. на содержаніе уѣзднаго инструктора по садоводству въ виду не принятія этого расхода Департаментомъ Земледѣлія губернская управа полагаетъ отклонить.

Остальныя ходатайства губернская управа полагаетъ отклонить въ виду того, что ею не выработаны еще общегубернскій планъ мѣропріятій по улучшенію садоводства.

Изъ вышеприведеннаго доклада видно, что земства Воронежской губерніи вступаютъ на путь правильного развитія садоводства въ губерніи. Большинство уѣздовъ ввели у себя должность инструкторовъ по садоводству, озабочены оборудованіемъ ихъ пособиями для ихъ дальнѣйшей дѣятельности, организуютъ у себя въ уѣздахъ чтенія, курсы, плодовые питомники, показательныя мѣропріятія и т. д., но для того, чтобы развитіе дальнѣйшихъ мѣропріятій было послѣдовательно, необходимы общія руководящія начала, согласованность и объединенная дѣятельность всѣхъ инструкторовъ садоводства, что выдвигаетъ вопросъ о необходимости періодическихъ совѣщаній уѣздныхъ инструкторовъ.

Созывъ совѣщаній желателенъ 2 раза въ годъ.

Въ составъ совѣщаній входятъ: предѣдатель и члены губернской управы, представитель земской агрономической организаціи, представители правительственной агрономической организаціи во главѣ съ инспекторомъ сельскаго хозяйства, представители уѣздныхъ земствъ и уѣздные инструктора по садоводству. Кромѣ того могутъ приглашаться лица, компетентныя по садоводству въ губерніи.

Изъ наиболѣе существенныхъ вопросовъ, подлежащихъ обсужденію въ первую очередь являются слѣдующіе:

1. Обсужденіе способовъ обслѣдованія садоводства въ губерніи согласно представленнымъ программамъ.

2. Выработка программы очередныхъ общегубернскихъ мѣропріятій напр. распространеніе знаній внѣшкольнымъ путемъ, разработка программъ чтеній, краткосрочныхъ и долгосрочныхъ

курсовъ, распространіе популярной литературы, организація плодовыхъ питомниковъ и т. д.

3. Обсужденіе вопроса о болѣе подходящихъ сортахъ для личныхъ районовъ губерніи.

4. Организація борьбы съ вредителями.

Продолжительность 2-хъ совѣщаній опредѣляется въ 6 дней и 4 дня на проѣздъ въ Воронежъ и обратно, а всего 10 дней.

Ассигнованія требующіеся на созывъ 2-хъ совѣщаній выразятся въ слѣдующихъ цифрахъ.

1. 240 руб. на оплату суточныхъ инструкторовъ по садоводству считая по 3 р. въ сутки,

2. 120 руб.—на проѣздъ инструкторовъ въ Воронежъ и обратно.

3. 100 р. на печатаніе отчетовъ совѣщаній.

Всего 460 р., каковую сумму губернская управа проситъ губернское земское земское собраніе внести въ смѣту 1913 г.

Кромѣ вышепоименованныхъ ходатайствъ въ губернскую управу поступило ходатайство открывшагося 9 ноября 1912 г. Богучарскаго Отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства въ с. Рудиѣ, объ ассигнованіи ему 100 руб. на устройство показательнаго плодоваго питомника и 50 руб. на бібліотеку по садоводству.

Принимая во вниманіе, что это первое специальное общество садоводства мелкаго района въ Воронежской губерніи, и что крестьянское садоводство тамъ сильно развито, губернская управа высказывается за необходимость субсидированія Богучарскаго Отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства въ с. Рудиѣ единовременно въ размѣрѣ 100 руб. согласно постановленія очереднаго губернскаго земскаго собранія сессіи 1909 года по докладу отд. X, № 26-й, а именно: 1) „для болѣе успешнаго проведенія различныхъ экономическихъ мѣропріятій необходимо созданіе на мѣстахъ с.-х. организацій при содѣйствіи губернскаго и уѣздныхъ земствъ и 2) содѣйствіе губернскаго земства должно выражаться выдачей пособия с.-х. организаціямъ, въ размѣрѣ, равномъ субсидіи со стороны уѣздныхъ земствъ, но не свыше 100 рублей“, не зависимо отъ того, на какія просвѣтительныя нужды общество употребитъ это пособіе и проситъ собраніе внести въ смѣту 1913 г. эту сумму.

Губернская земская управа проситъ губернское собраніе ассигновать ей на бібліотеку и музей при губернской управѣ 75 руб.

Заканчивая свой доклад о мѣропріятіяхъ по садоводству, губернская управа доводитъ до свѣдѣнія собранія, что сдѣланныя предыдущимъ собраніемъ порученія управѣ:

1) Разработка общегубернскаго плана мѣропріятій по садоводству, будетъ управой внесена на обсужденіе ближайшаго совѣщанія инструкторовъ по садоводству, которые и выработаютъ этотъ планъ.

2) Вопросъ объ опытномъ садовомъ учрежденіи управой не вносится отдѣльнымъ докладомъ, такъ какъ вопросъ этотъ входитъ въ программу работъ областной опытной станціи.

Докладывая о вышеизложенномъ, губернская управа имѣетъ честь предложить собранію:

1) Ассигновать по смѣтѣ 1913 года 2160 рублей для выдачи пособій 8-ми вышеуказаннымъ уѣзднымъ земствамъ на содержаніе уѣздныхъ инструкторовъ по садоводству и поручить управѣ возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія объ ассигнованіи 4320 рублей изъ средствъ казны на тотъ же предметъ.

2) Ходатайство Бобровскаго и Воронежскаго земства о принятіи расходовъ на содержаніе уѣздныхъ инструкторовъ садоводства за счетъ губернскаго земства и Департамента Земледѣлія отклонить.

3) Принять положеніе, что на должность уѣздныхъ инструкторовъ по садоводству должны приглашаться лица съ спеціальнымъ образованіемъ не ниже низшей школы садоводства 1-го разряда.

4) Ассигновать по смѣтѣ 1913 года 120 руб. на выдачу пособій Бирюченскому и Задонскому земствамъ на оборудованіе инструкторовъ пособиями и поручить губернской управѣ поддержать передъ Департаментомъ Земледѣлія ходатайства этихъ земствъ, согласно ихъ просьбѣ.

5) Ассигновать по смѣтѣ 1913 года, на краткосрочные курсы по садоводству 200 рублей и поручить губернской управѣ возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія объ отпускѣ изъ средствъ казны 280 рублей на оплату лекторовъ и приобрѣтеніе пособій.

6) Утвердить положеніе и программу 2-хъ недѣльныхъ курсовъ въ с. Рудиѣ при Богучарскомъ Отдѣлѣ Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства, ассигновать по смѣтѣ 1913 года 115 рублей изъ средствъ губернскаго земства и поручить управѣ возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія объ отпускѣ 286 рублей изъ средствъ казны на оплату лекторскаго труда и приобрѣтеніе литературы и пособій.

7) а, Признать необходимымъ устройство центральныхъ мѣсячныхъ курсовъ по садоводству для крестьянъ и другихъ сослодій. Расходы по устройству этихъ курсовъ принять за счетъ губернскаго земства за исключеніемъ командировки слушателей, расходъ на каковыя долженъ быть отнесенъ на счетъ уѣздныхъ земствъ.

б) Поручить управѣ къ слѣдующему губернскому земскому собранію представить соотвѣтствующую программу и смѣту расходовъ на мѣсячныя курсы.

в) Войти съ соотвѣтствующимъ докладомъ въ уѣздныя земскія управы сессіи 1914 г. для командировки лицъ на эти курсы.

8) Ассигновать по смѣтѣ 1913 г. 1220 руб. на выдачу пособій—7 вышеперечисленнымъ уѣзднымъ земствамъ на веденіе питомниковъ.

9) Ассигновать по смѣтѣ 1913 г. 460 рублей на созывъ 2-хъ совѣщаній инструкторовъ по садоводству.

10) Ассигновать по смѣтѣ 1913 г. 100 р. на выдачу единовременнаго пособия Богучарскому Отдѣлу Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства въ с. Руднѣ.

11) Ассигновать по смѣтѣ 1913 г. 75 рублей на бібліотеку и музей по садоводству при губернской земской управѣ.

ПРИЛОЖЕНИЕ I-е.

Перечисленіе необходимыхъ пособій для инструкторовъ по садоводству.

| | |
|---|------------|
| 1) Волшебный фонарь, горѣлка, экранъ | 92 р. — к. |
| 2) Свѣтотыя картины 150 штукъ по 45 к. | 67 „ 50 „ |
| 3) Ящики для перевозки картинъ | 8 „ — „ |
| 4) Атласъ плодовъ | 27 „ — „ |
| 5) Наборъ садовыхъ инструментовъ | 25 „ — „ |
| 6) Модели плодовъ мѣстныхъ промышлен- ныхъ сортовъ | 50 „ — „ |
| 7) Плакаты и книги | 30 „ 50 „ |

Итого . . . 300 р. — к.

ПРОГРАММА

2-хъ педѣльныхъ курсовъ по садоводству въ с. Руднѣ Богучарскаго у.

Жизнь растений. Понятіе объ органахъ растенія: Корень. Сѣбель. Листъ. Цвѣтокъ. Плодъ. Сѣмя. Внутреннее строеніе растений. Функціи каждаго органа растений.

Почва. Почва какъ источникъ питанія растений. Виды почвъ. Составныя части почвъ. Строеніе почвъ. Почвы наиболѣе подходящія для различныхъ породъ плодовыхъ деревьевъ.

Удобрение, Истощеніе почвъ. Возстановленіе плодородія почвъ. Удобренія навозныя и искусственныя. Время внесенія различныхъ удобрений.

Плодоводство. Школа сѣянцевъ: заготовленіе и сохраненіе сѣмянъ. Время посѣва зерновыхъ, косточковыхъ породъ. Стратификація. Приготовленіе грядъ и посѣвъ. Пикировка и ея значеніе. Лѣтній уходъ за грядями. Выкопка и сортировка дичковъ.

Питомникъ. Сѣвооборотъ. Подготовка почвы. Посадка дичковъ и уходъ за ними. Прививка и окулировка. Заготовка, сохраненіе и пересылка черенковъ. Приготовленіе садоваго вара. Уходъ за окулировкой и прививкой первый ходъ. Уходъ за однолѣтками, обрѣзка 1 лѣт. на двухлѣтки, двухлѣтокъ на трехлѣтокъ. Выкопка и прикопка деревьевъ изъ питомника и упаковка ихъ.

Садъ. Защитныя насажденія. Разбивка. Разстояніе. Конка ямъ. Время посадки. Выборъ сортовъ. Правильный посадочный матеріалъ. Посадка. Уходъ за молодымъ садомъ. Удобреніе.

Уходъ за старымъ садомъ. Уходъ за кроной, стволомъ и почвой. Моложеніе. Перепрививка, Удобреніе.

Промежуточные культуры.

Ягодные кусты ихъ размноженіе, посадка и дальнѣйшій уходъ.

Огородничество. Защитныя растенія. Разбивка огорода. Плодосмѣна. Подготовка почвы. Удобреніе. Культура различныхъ овощей. Парники, ихъ устройство и уходъ въ парникахъ за растеніями.

Техническая переработка плодовъ и овощей. Сушка. Борьба съ вредителями плодоводства и огородничества.

Программа чтеній по борьбѣ съ вредителями и болѣзнями садовъ и огородныхъ растеній (10—12 часовъ).

Составилъ специалистъ Департамента Земледѣлія по прикладной энтомологіи Г. С. Судейкинъ.

1. Понятіе о вредныхъ, безразличныхъ и полезныхъ животныхъ.

2. Насѣкомыя: ихъ подраздѣленіе, строеніе и характеръ вреда ими наносимаго; индивидуальная и видовая жизнь насѣкомыхъ; экономическое значеніе насѣкомыхъ, условія массоваго размноженія ихъ.

3. Краткій обзоръ другихъ вредителей сада и огорода (не насѣкомыхъ).

4. Предохранительныя мѣры борьбы съ садовыми и огородными вредителями (практическія занятія).

5. Истребительныя мѣры борьбы: біологическій, физико-механический и химическій методы борьбы (практическія занятія). Приготовленіе важнѣйшихъ инсекто и фунгицидовъ. Важнѣйшіе приборы для опрыскиванія и ошлеленія; правила опрыскиванія (практическія занятія).

6. Организация борьбы съ вредителями большинства фруктовыхъ деревьевъ.

7. Организация борьбы съ вредит. больш. яблонь и грушъ.

8. " " " " " костяковыхъ.

9. " " " " " ягольниковъ.

10. Важнѣйшіе приемы борьбы съ вредителями огородныхъ растеній.

11. Главнѣйшія грибныя болѣзни садовыхъ и огородныхъ растеній.

12. Губернская организация поданія помощи въ борьбѣ съ вредителями и болѣзнями растеній.

13. Ознакомленіе съ принципами желательнаго отношенія населенія къ вопросу о вредителяхъ сельско-хозяйственныхъ растеній вообще.

Р о с п и с а н і е д н я .

Теоретическія занятія съ 9 до 11 час. утра и съ 6 до 8 часовъ вечера.

Практическія занятія съ 2 час. дня до 4 часовъ.

| Ч и с л о ч а с о в ъ | 56 |
|--------------------------------|-----------------------|
| Жизнь растений | 8 |
| Ученіе о почвахъ | 4 |
| Ученіе объ удобреніи | 4 |
| Плодоводство | 18 |
| Огородничество | 8 |
| Переработка плодовъ | 2 |
| Энтомологія | } борьба 12 |
| Фитопатологія | |

Обслѣдованіе садоводства въ губерніи

Докладъ Старшаго Инструктора по садоводству Е. Е. Малъева.

Воронежское губернское земское собраніе сессіи 1911 года принимая во вниманіе приглашеніе большинствомъ уѣздныхъ земствъ уѣздныхъ инструкторовъ по садоводству и развитіе мѣропріятій въ этой отрасли хозяйства, признаетъ необходимымъ произвести обслѣдованіе положенія садоводства, въ губерніи, чтобы тѣмъ дать возможность прочнаго обоснованія земскихъ мѣропріятій по улучшенію этой отрасли хозяйства. Настоящій докладъ ставитъ себѣ задачей намѣтить пути и средства для осуществленія постановленія собранія.

Опытъ изслѣдованія положенія какой либо отрасли сельскаго хозяйства указываетъ, что полному, подробному и всестороннему обслѣдованію, которое въ статистическомъ отношеніи должно коснуться всѣхъ хозяйственныхъ единицъ въ районѣ, должно предшествовать рекогносцировочное обслѣдованіе.

Подобное рекогносцировочное обслѣдованіе неизбежно, необходимо будетъ произвести и для выясненія положенія садоводства въ Воронежской губерніи. Своей задачей оно должно поставить:

1. Опредѣленіе районовъ распространенія различныхъ породъ плодовыхъ насажденій.

2. Опредѣленіе районовъ съ промышленнымъ садоводствомъ и огородничествомъ, площади занятыя подъ отдѣльными культурами.

3. Выясненіе приблизительнаго ассортимента плодовыхъ растений, способы эксплуатаціи урожаевъ и рынки къ которымъ тяготеетъ населеніе.

4. Выясненіе технической стороны садоводства и огородничества.

5. Выясненіе доходности садоваго и огороднаго дѣла. Полученныя данныя будутъ намъ служить фундаментомъ для выработки программы дальнѣйшихъ работъ по улучшенію садоводства и огородничества и облегчатъ намъ выработку сортовой дѣя Воронежской губерніи. Вопросъ о сортахъ стоитъ у насъ на первой очереди и дальнѣйшее правильное развитіе садоводства тѣсно связано съ вопросомъ о сортахъ.

Губернія сильно разнится по почвеннымъ и климатическимъ условіямъ согласно чему должны быть выбраны и сорта.

Кромѣ того наши сады страдаютъ отъ многосортности, что дѣлаетъ существующее садоводство бездоходнымъ, въ данномъ случаѣ съ выясненіемъ ассортимента поднимется очень сложный вопросъ о массовой перепрививкѣ существующихъ крестьянскихъ садовъ на ограниченный промышленный ассортиментъ.

Кіевская и Харьковская губерніи обратили уже должное вниманіе на подобный способъ улучшения садоводства и вопросъ о способахъ перепрививки крестьянскихъ садовъ поднимался на Харьковскомъ совѣщаніи инструкторовъ и специалистовъ въ 1911 году.

Независимо отъ выясненія специальныхъ вопросовъ садоваго дѣла въ губерніи, рекогносцировочное обследованіе будетъ имѣть существенное значеніе для методологіи полнаго подробнаго обследованія давая возможность создать исчерпывающую программу для подробнаго обследованія, указавши наиболѣе цѣлесообразные и практическіе пути къ выясненію этой задачи, вмѣстѣ съ этимъ можно будетъ достаточно точно опредѣлить смѣту необходимую для подробнаго обследованія и точно опредѣлить районы подробнаго обследованія.

Производя рекогносцировочное обследованіе было-бы умѣстнымъ въ какомъ либо пунктѣ каждаго уѣзда произвести полное обследованіе по примѣрной программѣ; такое обследованіе дастъ намъ матеріалъ для опредѣленія срока требующагося на полное обследованіе и составленія смѣты ассигнованій.

Что касается того персонала, который будетъ производить рекогносцировочное обследованіе, то такое можетъ быть возложено на мѣстный инструкторскій персоналъ, такъ какъ только при полномъ ознакомленіи съ положеніемъ садоводства и при знакомствѣ съ мѣстными условіями инструктора будутъ легко ориентироваться въ своей дальнейшей организаціонной работѣ. Но принимая во вниманіе, что у инструкторскаго персонала имѣются прямыя обязанности (напримѣръ: организація борьбы съ вредителями, работы въ показательныхъ садахъ и пр.), необходимо въ помощь инструкторамъ пригласить временныхъ помощниковъ на лѣтній сезонъ для цѣлей обследованія. Временные помощники должны быть со специальной подготовкой; было бы весьма желательно приглашеніе практикантовъ изъ специальныхъ учебныхъ заведеній.

Для уѣздовъ, въ которыхъ инструктора еще не приглашены и не будутъ приглашены въ 1913 году необходимо приглашеніе болѣе опытныхъ лицъ, чѣмъ практиканты. Эти лица должны быть приглашены немного ранѣе начала обследованія для предварительнаго ознакомленія съ уѣздами въ которыхъ имъ



придется работать, и одно из этих лиц должно быть оставлено послѣ окончанія работъ на мѣстахъ для сводки матеріаловъ.

Что касается хода работъ по рекогницировочному обследованію, то онъ представляется въ слѣдующемъ видѣ:

До начала работъ, всѣ лица, которые будутъ принимать участіе въ обследованіи, должны быть приглашены въ гор. Воронежъ на предварительное совѣщаніе, на которомъ обсуждятся всѣ детали обследованія. Къ этому совѣщанію всѣ уѣздные инструктора должны представить схему садоводственныхъ районовъ; схема эта составляется отчасти по личнымъ наблюденіямъ инструктора, который при служебныхъ поѣздкахъ по уѣзду знакомится съ положеніемъ садоводства, отчасти по даннымъ подученнымъ отъ участковыхъ агрономовъ, земской управы, волостныхъ правленій и т. д. На предварительномъ совѣщаніи разсматриваются предложенныя программы, выясняются способы опроса населенія и заполнения программъ для полученія аналогическихъ отвѣтовъ, что облегчитъ сводку матеріаловъ и наконецъ согласно полученныхъ данныхъ отъ уѣздныхъ инструкторовъ, уѣзды разбиваются на районы по числу обследователей. Каждый обследователь получаетъ карту своего уѣзда. По окончаніи совѣщанія всѣ участники обследованія, совместно, дѣлаютъ обследованіе какого либо селенія вблизи города Воронежа, что дастъ возможность практически ознакомиться съ дѣломъ и затѣмъ разѣзжаются на мѣста работъ.

Работа каждого обследователя начинается съ болѣе садоводственныхъ селеній, по приѣздѣ въ которыя обследователь обращается къ мѣстному учителю, священнику, которыя указываютъ ему лицъ интересующихся садоводствомъ въ данномъ селеніи и при посредствѣ этихъ лицъ дѣлается обходъ садовъ, производится опросъ населенія, кромѣ того обследователь пользуется собственными знаніями и наблюденіями и заполняется программа № 1, которая освѣщаетъ общее состояніе садоводства данного селенія.

Если въ данной мѣстности имѣется частновладѣльческій садъ, то обследователь дѣлаетъ описаніе послѣдняго по программѣ № 2 при условіи, конечно, если этотъ садъ представляетъ интересъ въ смыслѣ обильнаго плодоношенія, ассортимента или культуры, въ противномъ же случаѣ онъ заносится лишь въ общую программу № 1.

Всѣ плодовые питомники описываются по программѣ № 3, мелкіе же крестьянскіе питомники заносятся въ программу № 1 съ перечисленіемъ лицъ занимающихся питомниками и въ общихъ чертахъ описываются веденіе дѣла насколько оно удовлетворительно или неудовлетворительно и почему.

Интересно зарегистрировать положение школьных садовъ и питомниковъ, а главное отношеніе къ нимъ varслага населенія и учениковъ, поскольку оно вліяетъ на окружающее населеніе въ смыслѣ развитія садоваго дѣла въ данномъ районѣ; школьные сады и питомники описываются по спеціальной программѣ № 4.

Желательно было бы обратить вниманіе на болѣе распространенные сорта плодовыхъ деревьевъ и сорта заслуживающіе вниманіе описать по программѣ № 5.

Описаніе садоводства дѣлается лишь въ тѣхъ селеніяхъ, гдѣ оно развито или было развито, что докажетъ большія площади подъ плодовыми насажденіями и др. культурами. Селенія же со слабо развитымъ садоводствомъ обследователями проѣзжаются. При объѣздахъ обследователь долженъ заносить на свою карту все селенія, которыя онъ проѣзжаетъ съ отмітками о состояніи садоводства, огородничества, насколько оно развито или совсѣмъ отсутствуетъ.

Работы по обследованію должны начаться съ 1-го мая и къ 1-му сентябрю работы на мѣстахъ должны закончиться. Всего слѣдовательно рекогносцировочное обследованіе займетъ 4 мѣсяца.

Губернская управа надѣется, что предложенная программа рекогносцировочнаго обследованія достаточно ясно освѣтитъ картину состоянія садоводства въ губерніи и этимъ вопросъ о полномъ и детальномъ обследованіи можетъ быть отложенъ до болѣе благоприятнаго въ финансовомъ отношеніи времени.

Средства, которыя потребуются на рекогносцировочное обследованіе выразятся въ слѣдующихъ цифрахъ.

I. На приглашеніе въ помощь инструкторамъ по садоводству временныхъ помощниковъ для обследованія на 4 мѣсяца по 50 руб. въ мѣсяць при бесплатныхъ разъѣздахъ на земскихъ лошадахъ составитъ 200 рублей на уѣздъ на 12 уѣздовъ 2400 рублей.

II. На приглашеніе опытныхъ лицъ со среднимъ образованіемъ на 4½ мѣсяца для обследованія въ уѣздахъ: Воронежскомъ, Землянскомъ, Нижнедѣвницкомъ и Бобровскомъ, гдѣ не имѣется въ наличности инструкторовъ по садоводству, содержаніе имъ по 150 руб. въ мѣсяць, что составитъ 675 руб. на уѣздъ, а на 4 уѣзда 2700 руб.

III. Въ виду затрудненія передвиженія въ лѣтнее время на земскихъ почтовыхъ лошадахъ благодаря большому разгону послѣднихъ и въ интересахъ дѣла обследованія является необходимость обезпечить обследователей суммой на разъѣзды въ размѣрѣ 25 руб. въ мѣсяць, за 4 мѣсяца 100 рублей на 24 обследователя 2400 руб.

IV. На фотографированіе типичныхъ садовъ, огородовъ и другихъ культуръ (лука, земляники, мяты и т. д.) и на коллекціонированіе для музеевъ уѣздныхъ земствъ 300 руб.

V. На приглашеніе лица на сводку матеріаловъ 100 руб.

VI. На печатаніе бланковъ, программъ, отчетовъ обследованія, канцелярскіе принадлежности и друг. расходы 500 руб., а всего 6900 рублей.

Изъ этихъ суммъ необходимо вычесть 200 рублей, ассигнованныя Новохоперскимъ уѣзднымъ земствомъ для цѣлей обследованія.

Докладывая о вышеизложенномъ, губернская управа вмѣстѣ честь предложить собранію:

I. Признать необходимымъ произвести рекогносцировочное обследованіе садоводства въ губерніи въ 1913 году.

II. Утвердить прилагаемую программу обследованія.

III. Ассигновать по смѣтѣ 1913 года необходимыя на рекогносцировочное обследованіе средства согласно приведеннаго въ докладѣ разсчета

ПРОГРАММА № 1.

Губернія уѣздъ волость

Ближайшая жел. дор. станція (разстояніе).

1. Число дворовъ.
2. Число садовъ приусадебныхъ.
- ” ” полевыхъ.
3. Размѣръ отдѣльныхъ садовъ (отъ кв. саж. за десятину).
4. Общая площадь садовъ приусадебныхъ.
- ” ” ” полевыхъ.
5. *Расположеніе садовъ*: низкое, высокое, ровное, на склонахъ и какихъ, по долину по теченію рѣкъ.
6. *Защищены ли сады отъ вѣтровъ* (съ какой стороны, какая защита).
7. Почва.
- Подпочва.
8. Глубина грунтовыхъ водъ.
- Глубина колодцевъ.
9. Не страдают ли деревья суховершинностью (и какія породы страдают).
10. Преобладающія породы въ данномъ селеніи (яблони, груши, сливы, вишни).

II. Преобладающіе сорта.

| Яблонь. | Грушь. | Сливъ. | Вишень. | Др. растений. |
|---------|--------|--------|---------|---------------|
| | | | | |

12. Возрастъ насажденій.
13. Порядокъ насаженій старыхъ садовъ (правильн. рядами или разбросъ, разстояніе между деревьями).
14. Порядокъ насажденій молодыхъ.
15. Общій уходъ за деревьями: прорѣзка кронъ, очистка и побѣлка стволовъ' уходъ за ранами и дуплами.

16. общій уходъ за почвой: перекопка осенняя, весенняя, сплошная или приствольная, черный паръ, рыхленіе почвы въ теченіи лѣта.

17. Ведутся ли промежуточные культуры и какія (огородніа овощи, свекла, картофель, ягоды и какія).

18. Ведется ли борьба съ вредителями и въ чемъ она выражается (имѣется ли въ слободѣ опрыскиватели: общественныя, земскіе, частныя, какія условія пользованія).

19. Сколько садовладѣльцевъ ими пользуются.

20. Куда сбываются плоды (указать рынки и разстояніе до нихъ).

21. Какое количество пудовъ получается съ 1 десятины крестьянскаго сада.

| Яблоня. | Груша. | Слива. | Вишня. | Др. растен. |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| отъ... до .. | отъ... до .. | отъ... до .. | отъ... до .. | отъ... до.... |

22. Цѣны на плоды за послѣдніе 3 года за пудъ.

| Яблони. | Груши. | Сливы. | Вишни. |
|---------|--------|--------|--------|
| | | | |

23. Указать у кого лучше сады по уходу и урожаю въ данномъ селеніи.

24. Общее впечатленіе о состояніи плодоводства въ данномъ селеніи.

25. Имѣются ли частновладѣльческіе сады и у кого.

Площадь у каждого подъ садомъ (лучшіе сады описать по программѣ № . . .).

26. Имѣется ли школьный садъ, если имѣется, описать по программѣ № . . .

27. Имѣются ли питомники у кого.

Площадь питомниковъ у каждого (если питомники большіе, описать по программѣ № . . .).

28. Имѣются ли виноградники и у кого на какой почвѣ.

На какихъ склонахъ,

Величина плантацій.

Количество кустовъ.

Сколько получается всего урожая.

Сорта.

Куда сбываются по какой цѣнѣ.

29. Имѣются ли огороды: для собственнаго потребленія или промышленное (расположеніе огородовъ, почва, подпочва).

Размѣръ отдѣльныхъ огородовъ

Общая площадь

Откуда приобрѣтаются сѣмена

Какія культивируются овощи и какой сортъ

Цѣны на различные овощи

Доходъ съ 1 десятины огорода

Имѣется ли плодосмѣнь и какой

Имѣются ли парники у кого и сколько

Если для выгонки — куда сбываются и какія овощи выгоняются.

Какая разсада выгоняется.

30. Ягодная культура.

Какіе ягодные кусты: земляники, смородины, крыжовника и малины.

Расположеніе ягодника (низкое, высокое и т. д.).

Почва

Размѣръ плантацій у отдѣльныхъ хозяевъ отъ квад. саж. до десятины.

Общая площадь подъ ягодникомъ

Сорта

Имѣется ли плодосмѣнь и какой

Общій уходъ за плантаціями

Грядковая культура или сплошная

Количество получаемаго продукта съ 100 кв. саж. или 1 десятины

Рынки сбыта

Средняя цѣна за пудъ безъ упаковки

Способъ упаковки.

Стоимость упаковки

Имѣются ли какія либо культуры въ населеніи: лукъ, чеснокъ, мята, опечатъ почву, общую площадь подъ культурой, среднее количество полученныхъ продуктовъ съ десятины, рынки сбыта, цѣну

Велись ли въ данномъ селеніи чтенія и курсы по садоводству, сколько разъ и въ какихъ садахъ

Какое оказали вліяніе на улучшеніе мѣстнаго садоводства.

ПРОГРАММА № 2.

П л о д о в о д с т в о .

- Губернія..... уѣздъ.....
Волость..... селеніе.....
Имя, отчество и фамилія
Ближайшая ж. д. станція и разстояніе до нея
Адресъ
Мѣстонахожденіе сада (низкое, высокое, ровное или склонъ
и какой)
Защищенъ ли садъ отъ вѣтровъ
Почва, подпочва
Глубина грунтовыхъ водъ.....
» колодцевъ
Размѣръ площади сада
Количество деревьевъ въ саду.....

II. К о л и ч е с т в о .

| Яблонь. | Грушь. | Сливъ. | Вишень. | и друг. |
|---------|--------|--------|---------|---------|
| | | | | |

III. С о р т а .

| Яблонь. | Грушь. | Сливъ. | Вишень. | и друг. |
|---------|--------|--------|---------|---------|
| | | | | |

- Какого возраста насажденія въ саду
Откуда приобрѣтенъ посадочный матеріалъ или черенки
Имѣется ли собст. площ. питомника
Въ какомъ порядкѣ посажены деревья и на какомъ раз-
стояніи
Ведутся ли промежуточныя культуры въ саду и какія
Въ какомъ видѣ содержится почва въ саду подъ чернымъ
паромъ или занята и чѣмъ
Каковъ общій уходъ за садомъ.....
Главные вредители.....
Ведется ли борьба съ вредителями и въ чемъ она выра-
жается.....
Сдается ли садъ или эксп. самимъ владѣльцемъ.....
за какую цѣну за (5 лѣтъ.....)
Куда собираются плоды.....
Урожай сада за послѣдніе 5 лѣтъ.....
Куда сбываются плоды и ягоды.....
По какимъ цѣнамъ продаются.....
Валовая доходность сада.....
Расходы по содержанию сада.....
Производится ли сушка и переработка плодовъ, какихъ
именно, какимъ способомъ и въ какомъ размѣрѣ.....
Куда сбываются консервы и по какой цѣнѣ.....
Имѣется ли огородъ для себя или его размѣръ
(саж.) и какія культуры.....
Имѣются ли другія какія нибудь культуры и какія.....
Ихъ описаніе.....
-

ПРОГРАММА № 3.

Плодовые питомники.

- Губернія уѣздъ волость
- Селеніе
- Фамилія, имя, отчество.
- Почтовый адресъ
- Ближайшая станція жел. дор.
1. Расположеніе питомника: низкое, высокое—склонъ,—какой,—на—чистой площади или въ междурядьяхъ въ саду
 2. Защищенъ ли питомникъ отъ вѣтровъ отъ какихъ, какая защита
 3. Почва.
Подпочва
 4. Глубина подпочвенныхъ водъ.
„ колодезь
 5. Общая площадь подъ питомникомъ.
 6. Площадь ежегодной посадки
 7. Плодосмѣнь, какой.
 8. *Обработка почвы.*
 - а) Переваль или нахота
 - б) глубина обработки.
 - в) цѣна перевала за кв. саж.
цѣна нахоты за десятину
 9. Огороженъ ли питомникъ, какой изгородью, ея высота и стоимость, долговѣчность
 10. Количество ежегодной посадки:
яблонь
грушъ

сливъ
вишень.
др. породъ и какихъ.

11. Откуда пріобрѣтались дички пикированные или нѣтъ и по какой цѣнѣ

12. Какіе предпочитаютъ дички изъ яблонь.
для данной мѣстности " " грушь.
и въ какомъ возрастѣ " " сливъ.
сажаются. " " вишень.

13. Въ какое время года предпочитается посадка дичковъ и почему осенью или весною.

14. Расстояніе посадокъ дичковъ въ рядахъ и между-рядіяхъ.

15. Въ какомъ возрастѣ предпочитается продажа прививковъ и почему (1—2—3 лѣтъ).

16. Производится ли окулировка въ первомъ году по посадкѣ или черезъ годъ.

17. Откуда пріобрѣтаются черенки, по какой цѣнѣ, указать главные сорта, которые прививаются въ большомъ количествѣ, указать количество каждаго сорта.

18. Количество ежегоднаго выпуска (продажи) въ 1—2—3 лѣт. возрастѣ и ихъ цѣна за 100 и 1000.

19. Сбытъ мѣстный или иногородній въ районахъ губерніи или внѣ ея.

20. Имѣется ли садовникъ, ему жалованье, стоимость содержанія въ годъ, образовательный цевзь.

21. Общій расходъ по веденію питомника.

22. Имѣется ли маточный садъ, его возрастъ, откуда пріобрѣтались деревья для него.

23. Имѣется ли культура дичковъ для себя или на продажу на сторону.

24. Производится ли пикировка и въ какомъ размѣрѣ (стоимость въ 1000).

25. Ежегодный выпускъ пикированныхъ и не пикированныхъ дичкивъ и ихъ цѣна за 1000.

26. Общій расходъ на питомникъ дичковъ.

Общее впечатлѣніе обслѣдователя о состояніи питомника и маточнаго сада.

Программа обследованія садоводства № 4.

Школьное садоводство.

Селеніе

1. Размѣръ школьнаго участка.
2. Какъ давно завѣдывающей живеть при школѣ.
3. Былъ ли завѣдывающей на курсахъ, гдѣ и въ какомъ году.
4. Въ которомъ году сдѣлана посадка сада (рядами, разбросъ, указать разстояніе).
5. Сорта и количество каждаго сорта.

| Яблони. | Кол. | Груши. | Кол. | Сливы. | Кол. | Вишни. | Кол. |
|---------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| Сорта. | | Сорта. | | Сорта. | | Сорта. | |
| | | | | | | | |

6. Откуда пріобрѣтался посадочный матеріаль.
7. Какой имѣется садовый инвентарь, перечислить на чьи средства пріобретень.
8. Имѣется ли питомникъ, въ которомъ году заложенъ и сколько штукъ ябл. грушъ, сливъ, вишенъ ежегодней посадки.
9. Какой плодосмѣнь, величины каждаго участка.
10. Какими сортами окулируются и откуда пріобрѣтаются черенки.
11. Окулируетъ ли садъ завѣдывающей, помогаютъ ли ему ученики или же на время окулировокъ нанимается человекъ.

12. Имѣются ли ученики постоянно помогающія учителю въ работахъ сада, питомника и опредѣлить сколько ихъ.

13. Отношеніе взрослого населенія и учениковъ къ школьному саду и огороду.

14. Отпускаются ли средства на устройство и веденіе школьнаго садоводства, кѣмъ отпускаются.

15. Какая сумма потребовалась на закладку сада и питомника.

Сумма ежегоднаго пособія.

Получаетъ ли завѣд. вознагражденіе за трудъ и въ какомъ размѣрѣ.

16. Получается ли доходъ со школьнаго участка, въ какомъ размѣрѣ и въ чью пользу онъ идетъ.

17. Общее впечатлѣніе наблюдателя о состояніи пик. сада и питомника, и отношеніе населенія.

Программа наблюдёнія за сортами № 5.

Уѣздъ Волость Селеніе

С о р т ы :

- Имя, отчество и фамилія садовладѣльца
- Его адресъ:
- Условія при которыхъ сортъ этотъ произростаетъ . . .
1. Почва.
Подпочва,
 2. Мѣсто произростанія сорта, низкое, высокое.
 3. Глубина подпочвенной воды.
 4. Отношеніе сорта къ росту, цвѣтенія, завязи, созрѣванію плодовъ въ данныхъ условіяхъ.
 5. Подверженъ ли сортъ ожегамъ, заболѣваніямъ рака и др. подобнымъ болѣзнямъ и въ какомъ возрастѣ замѣчается сильное заболѣваніе.
 7. Время цвѣтенія.
 8. Съ какого года начинаетъ плодоносить.
 9. Плодоношеніе правильное или періодическое.
 10. Подверженъ ли грибнымъ заболѣваніямъ.
 11. Урожайность въ пудахъ въ 15—25-лѣтній возрастъ и болѣе.
 12. Качество плодовъ.
 13. Подвергаеся ли нападению плодоярки.
 14. Прочно ли держатся плоды на деревьяхъ.
 15. Время съемки плодовъ.
 16. Прочны ли въ лежкѣ.
 17. До какого времени лежать.
 18. Способы сохраненія.
 19. Рыночная цѣна.
 20. Спросъ на рынкѣ этого сорта
 21. Хорошо ли переносить транспортъ.
-

Описание садовых хозяйствъ.

Губернія
Уѣздъ
Волость
Село хуторъ слобода
Фамилія, имя и отчество
Количество земли общее
Количество земли подъ садомъ: кв. саж. . . . дес. . . .
Почтовый адресъ
Ближайшая ж.-д. станція разстояніе до нея . .

1. Въ какомъ мѣстѣ расположенъ садъ: Садъ приусадебный возвышенномъ, низкомъ, ровномъ или холмистомъ. Если холмистомъ, то съ какой или полевой въ стороны свѣта обращенъ наклонъ садовой площади. лигъ:

2. Какая почва въ саду: черноземъ (суглинистый, супесчаный, иловатый) глинистая, песокъ, супесчаная, моргелевая, солонцевая.

Толщина почвеннаго слоя.

Какая подпочва въ саду (глинистая, песокъ, мѣлъ и проч.).

3. На какой глубинѣ находится подпочвенная вода. Если подпочвенная вода близка, то какое вліяніе оказываетъ она на: ростъ, вырѣваніе древесины, цвѣтеніе, плодоношеніе и перезимовываніе деревьевъ.

Заливается ли площадь сада весенними водами и какъ долго стоять вода (указать года сильныхъ заливовъ).

Какое она оказываетъ вліяніе на плодовые деревья.

4. Есть ли у сада естественная постройка, лѣса, рощи или искусственная (древес. насажд. въ 1—2—3 ряда) защита, какая именно, въ какой сторонѣ.

5. Страдаетъ ли садъ зимой отъ морозовъ, лѣтомъ отъ засухи и въ чемъ выражаются поврежденія (года).

Страдаетъ ли садъ во время цвѣта отъ утренниковъ (морозовъ) въ какихъ годахъ особенно сильно.

Предпринимается ли что либо къ спасенію цвѣта отъ заморозковъ и что именно.

6. Какіе господствующіе вѣтры.

Въ какое преимущественно время года (указ. м. ч.).

Въ чемъ выражаются убытки (дѣйств. на цвѣтен. завязь плоды).

7. Случается ли въ саду поврежденія отъ гололедицъ.

” ” ” ” ” ” ” ” инея.

” ” ” ” ” ” ” ” мглы (сухой туманъ помоха).

” ” ” ” ” ” ” ” дождей и друг. явленій въ какихъ годахъ особенно сильно и въ чемъ выразался вредъ.

Случалось ли вымерзаніе цвѣточныхъ почекъ, въ какихъ годахъ.

На какихъ породахъ.

На какихъ сортахъ изъ ябл. груш. слив. и вишенъ.

8. Бываютъ ли ливни.

” ” ” ” ” ” ” ” градъ.

причиняющіе садамъ вредъ, въ какихъ годахъ были послѣдніе замѣчены.

9. Какіе сорта разводятся въ саду изъ:

яблонь смородины

грушъ малины

сливъ крыжевника

вишенъ

винограда.

Желательно было бы знать какъ помологическія, такъ и мѣстныя названія тѣхъ же сортовъ.

10. Состояніе почвы въ саду:

а) Задернѣлая, благодаря отсутствію ухода.

б) Занятая подъ посѣвными травами: однолѣтними (какими) многолѣтними.

в) Держится ли чистый занятый паръ.

г) Производится ли сплошная перекопка почвы или деревья окапываются лишь вокругъ стволовъ.

д) Диаметръ кроны и перекопки если она приствольная.

е) Если обработка сплошная то производится ли она руками (количество потребныхъ дней для обработки, своя или наемная, плужная).

Количество дней, свои или наемныя.

Какими орудіями пашется, на какую глубину.

ж) Въ какое время года производится обработка: весною, осенью, лѣтомъ.

с) Производится ли лѣтнее рыхленіе почвы, какими орудіями, сколько разъ въ лѣто, на какую глубину, количество потребныхъ дней въ теченіе лѣта.

і) Производится ли лѣтнее рыхленіе, своими или наемными силами.

11. Орашается ли садъ. Въ какое время года и сколько разъ въ году.

Какимъ способомъ.

Стоимость оборудованія.

„ поливки.

12. Удобряется ли садъ

Если удобряется то ежегодно или въ нѣсколько лѣтъ разъ (черезъ сколько лѣтъ).

Какимъ удобреніемъ.

Или совмѣстно.

Если пазовнымъ то какимъ (указать животныхъ).

„ „ „ свѣжимъ или перегнившимъ.

„ „ „ въ какое время года вносятся

Удобряется ли вся площадь — (количество въ пудахъ).

„ „ приствол. круги („ „ на дерево).

13. Производится ли обрѣзка или прорѣживание кроны.

Время года этихъ работъ на молодыхъ и старыхъ деревьяхъ.

Смыкаются ли кроны деревьевъ въ саду и какіе сорта смыкаются.

Количество рабочихъ дней для производства обрѣзки и прорѣживанія.

Производится ли прищипываніе (пенсировка), кольцеваніе.

Бороздованіе на какихъ сортахъ и время года производства (указать мѣсяць).

Производилась ли перепрививка или моложеніе, въ какомъ году, какимъ способомъ перепрививались.

Гдѣ взяты черенки, по какой цѣнѣ.

Кто перепрививалъ; если наемный человекъ, то откуда, указать селеніе, имя, отчество и фамилію, почемъ отъ штуки.

14. Производится ли соскабливаніе на стволахъ и вѣткахъ старой коры, мховъ и лишайниковъ.

Какимъ инструментомъ.

Въ какое время года.

Производится ли побѣлка стволовъ вѣтокъ и какимъ составомъ (указать пропорціи).

Сколько разъ въ году.

Въ какое время года (указать мѣсяць).

Производится ли опрыскивание деревьев составомъ желѣзнаго купороса или известковымъ молокомъ, указать пропорціи.

Въ какое время года.

Количество рабочихъ дней на прорѣзку и обрѣзку.

” ” ” на соскребаііе.

” ” ” на опрыскиваніе.

” ” ” на побѣлку.

Сколько тратится на весь садъ извести.

” ” ” ” ” желѣзнаго купороса.

14. Поражаются ли стволы и вѣшки ожогами, ракомъ и др. подобными заболѣваніями.

Съ какого возраста начинаются замѣчаться эти заболѣванія.

Не замѣчается ли пораненій отъ обуви при обрѣзке и сѣмки плодовъ.

Защищаются ли стволы деревьевъ на зиму, чѣмъ защищаются и до какого возраста.

15. Общее впечатлѣніе обслѣдователя о состояніи деревьевъ.

16. Не замѣчается ли суховершинности деревьевъ въ какомъ возрастѣ она начинается

Причины засыханія верхушекъ.

17. Какія работы производятся по борьбѣ съ грибными болѣзнями и насѣкомыми.

Собираніе зимнихъ гнѣздъ.

Опрыскиваніе.

Указать составы опрыскиваній.

Періоды опрыскиванія.

Количество употребляемыхъ составовъ.

Число дней потребныхъ на одно опрыскиваніе.

18. Посажены ли породы отдѣльно каждая или они перемежаются.

Разстояніе въ рядахъ и междурядія у яблонь, грушъ, сливъ, вишенъ.

Если посажены безсистемно, то всетаки необходимо указать разстояніе между яблонь, грушъ,

сливъ, вишенъ

19. Ведется ли промежуточная культура и какихъ ягодниковъ (какихъ) овощей (какихъ) корнеплодовъ (какихъ) имѣется ли плодосмѣна.

Приблизительная доходность отъ этихъ культуръ до какого возраста ведутся промежуточные культуры въ саду.

20. Площадь сада въ десятинахъ или кв. саж.
(количество плодовыхъ деревьевъ).

| | До 10 л. | 25 лѣтъ. | 40 лѣтъ | Болѣе 40 | Всего. |
|--------------|----------|----------|---------|----------|--------|
| Яблонь . . . | | | | | |
| Грушъ . . . | | | | | |
| Сливи . . . | | | | | |
| Вишень . . . | | | | | |

21. Кѣмъ и когда созданъ садъ
какимъ способомъ; садились ли дички на мѣста и затѣмъ прививались, перепрививались ли старыя деревья, покупались ли прививки.

22. Откуда приобрѣтались деревья, по какой цѣнѣ покупались 1—2—4 лѣтнія.

Время года посадки.

23. Имѣется ли при садѣ питомникъ.

24. Завѣдываетъ ли садомъ владѣлецъ лично или наемный садоводъ.

Если наемный то: пенсъ образовательный,
жалованье ему,
содержаніе,
% съ дохода.

Сколько наемныхъ рабочихъ имѣется при садѣ:

Поденныхъ, ихъ средняя цѣна.

Содержаніе на одного.

Мѣсячныхъ ихъ средняя наемная цѣна.

Ихъ содержаніе.

Сроковыя ихъ средняя цѣна.

Содержаніе.

25. Производится ли эксплуатація сада владѣл. или арендат.

Какъ производится съемка: ручнымъ способомъ, сгряхиваніемъ, приборами и какими.

Какъ производится упаковка: ящики (вѣсъ 1 - 2—3 пуд.) корзины (вѣсъ) бочки (вѣсъ).

Откуда приобрѣтается упаковочн. матеріалъ, какой, по какой цѣнѣ.

Продаются ли плоды поудно или оптомъ, на мѣстѣ или отправляютъ на рынки и какіе.

Продаются ли на рынкахъ черезъ комиссіонеровъ или лично, % комиссіонерамъ.

Какъ используется падалница.
Сколько продано.

| | На мѣстныхъ рынкахъ. | | | | | Иногороднихъ. | | | | | На какихъ | |
|------------------------------|----------------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|--------------|--|
| | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | | |
| Яблоки 1 с. пуд. по цѣнѣ. | | | | | | | | | | | | |
| Яблоки 2 с. пуд. по цѣнѣ. | | | | | | | | | | | | |
| Также груши сливы | | | | | | | | | | | | |

26. Если урожай продается откупщику арендатору то кому (его адресъ).

Въ какое время въ цвѣту, при завязи, или осенью.

На какихъ условіяхъ.

За какую сумму въ 1908 1909 1910 1911 1912

27. Есть ли приспособленія для технической переработки.

Какія.

Стоимость устройства.

Размѣръ оборота.

Куда сбываются продукты и по какой цѣнѣ.

28. Перечислить орудія и инструменты употребляемые въ саду.

28. Планъ сада отъ руки.

30. Исторія садовод. въ данномъ селѣ, хуторѣ.

31. Примѣчаніе.

**Комиссиі по опытному дѣлу Воронежской губернской
земской управы.**

ДОКЛАДЪ

**о Сѣменной Контрольной Станціи
на 1913 годъ.**

*Завѣдывающаго станціей М. М.
Романовскаго.*

Въ недалекомъ прошломъ 4—6 сентября 1904 года на Агрономическомъ Совѣщаніи при Воронежской губернской земской управѣ признано было „не только желательнымъ, но и необходимымъ устройство небольшой станціи для производства анализа сѣмянъ при губернской земской управѣ“ и въ послѣдующемъ совѣщаніи 4 марта 1905 года постановлено: 1) признать необходимымъ учрежденіе контрольной станціи сѣмянъ и просить губернское земское собраніе ассигновать на оборудованіе ея 400 руб. одновременно и на содержаніе ея по 300 руб. ежегодно, 2) просить губернское земское собраніе ходатайствовать передъ Министерствомъ Земледѣлія объ ассигнованіи 300 р. на содержаніе контрольной станціи сѣмянъ“. Въ послѣдующее время былъ внесенъ докладъ въ Губернское Агрономическое Совѣщаніе 29—31 октября 1910 года „объ устройствѣ контрольной сѣменной станціи“ съ подробнымъ изложеніемъ расходовъ какъ единовременныхъ, такъ и постоянныхъ на содержаніе станціи. Земское собраніе, сессіи 1910 года, утвердило докладъ объ организациіи станціи и 4 ноября 1911 г. станція начала функционировать. Съ момента открытія прошелъ уже годъ, за какое время станція вполне опредѣлила свое положеніе въ ряду агрономическихъ мѣропріятій земства и стала на самостоятельный путь опытнаго учрежденія по оцѣнкѣ сѣмянъ и минеральныхъ удобрений. Предполагаемая въ началѣ 1905 года съ небольшимъ содержаніемъ въ нѣсколько сотъ

1) Журналь засѣданія Агрономическаго Совѣщанія 4—6 сент. 1904 г.
Тамъ же 2—8 марта 1905 г. стр. 13.

рублей станція въ 1911 году потребовала на свое оборудованіе и содержаніе съ лишнимъ пять тысячъ рублей. По смѣтѣ на 1912 годъ, утвержденной земскимъ собраніемъ, очередной сессіи 1911 года, было ассигновано 4610 руб. на содержаніе станціи и текущіе расходы безъ единовременныхъ расходовъ, произведенныхъ за счетъ смѣты 1911 года. Сравнивая ассигнованія на содержаніе станціи 1911 и 1912 года, первое въ размѣрѣ 3145 руб., а второе въ 4610 р., мы видимъ увеличеніе смѣты главнымъ образомъ на наемъ помѣщенія, оплату труда счетчицы, служителя и другіе расходы. Въ предстоящемъ 1913 году станція, расширяя свою дѣятельность и являясь вполне обособленной отъ Экономическаго Отдѣла, не можетъ уже существовать смѣтою 1912 года, выражающейся въ суммѣ 4610 р.

Съ тѣмъ, чтобы не быть голословнымъ въ оцѣнкѣ работъ станціи и позволяю привести цифровыя данныя о работахъ станціи. За время съ основанія станціи 4-го ноября 1911 г. по 4-е ноября 1912 года станціей проведено 1509 анализовъ, сдѣлано 196 опредѣленій натуры зерна на Рамоньской выставкѣ, запломбировано 80 мѣшковъ краснаго клевера и произведено нѣсколько химическихъ опредѣленій минеральныхъ удобрѣній. Станція участвовала въ устраиваемыхъ обществами с.х. и земствами сельско-хозяйственныхъ выставкахъ. Въ лицѣ завѣдывающаго принимала участіе въ популяризаціи с.х. знаній на курсахъ и чтеніяхъ Новохоперскаго, Валуйскаго, Острогожскаго, Коротоякскаго, Воронежскаго уѣздовъ, организуемыхъ земствами и другими учрежденіями губерніи. Заключила договоры съ 5-ю сѣменными хозяйствами и фирмами. Все это требуетъ большой напряженности въ работѣ завѣдывающаго станціей и большого количества разѣздовъ по губерніи, чѣмъ то предполагалось при утвержденіи смѣты 1912 года.

Неся роль опытнаго учрежденія по оцѣнкѣ сѣмянъ и удобреній, какъ производителей—сѣменныхъ хозяйствъ, такъ и земскихъ складовъ, станція не можетъ ихъ удовлетворить тѣмъ персоналомъ, какой находится въ ея распоряженіи. Признавая инициативу могучимъ стимуломъ въ дѣлѣ созданія правильной постановки торговли, я нахожу ненормальнымъ выжиданіе анализовъ для повѣрки ихъ на станціи. Достаточно указать на то, что многіе, представлявшіе себѣ неяснымъ функции анализа сѣмянъ (его считаютъ излишней роскошью для хозяйства) послѣ убѣдительныхъ доводовъ, особенно земскіе склады, присылаютъ анализы десятками. Связанная необходимостью проводить анализы въ опредѣленный срокъ. Станція не можетъ, при наличности 2-хъ счетчицъ, исполнить той работы, какая ей предоставлена. Въ настоящее время на станціи уже рабо-

тасть 4 постоянныхъ счетчицы, изъ которыхъ 2, считаясь временными, существуютъ на тотъ заработокъ, который даютъ станціи частные заказчики. Такое количество счетчиць, при наличности научныхъ работъ по обработкѣ и сводкѣ матеріаловъ станціи, недопустимо, такъ какъ для насъ не хватаетъ времени даже для текущей работы. Посредническая дѣятельность станціи по указанію сѣменныхъ хозяйствъ губерніи, рекомендаціи сѣмянъ требуетъ большой перениски. Анкетная работа по сбору свѣдѣній культуръ сѣмянъ требуетъ обработки, систематизаціи и проч., чего не въ состояніи даже при вечернихъ работахъ выполнить наличный персоналъ станціи. Принимая во вниманіе, что съ большимъ расширеніемъ работъ станціи непосредственное наблюденіе надъ работами не можетъ быть всецѣло поручено станціи при работахъ съ анализами минеральныхъ удобрѣній, я считалъ бы необходимымъ ввести помощника-химика, поручивъ ему лабораторію и наблюденіе за станціей во время поѣздокъ завѣдывающаго.

Недостаточность приборовъ сказывается при присылкѣ массовыхъ земскихъ анализовъ. Недостають приборовъ для проращиванія, термостатовъ, дѣлителей для правильного взятія средней пробы-навѣски, полного комплекта пурокъ для опредѣленія натуры зерна, приборовъ для химическаго анализа какъ удобрѣній, такъ и сѣмянъ, каковому для сѣмянъ въ послѣднее время отдается огромное преимущество. Нѣтъ приборовъ для опредѣленія кускуты, столь распространенной въ Воронежской губерніи, какъ то пришлось убѣдиться при анализахъ льна, клевера и люцерны.

Съ расширеніемъ работъ станціи при массовыхъ напылахъ анализовъ станція должна имѣть въ своемъ распоряженіи необходимыя суммы за сверхурочныя работы и работы съ приглашеніемъ лицъ временныхъ.

Знакомство съ текущей с.-х. литературой по вопросамъ сѣменоводства, сортоводства, знакомство съ спеціальной литературой по технологіи и переработкѣ продуктовъ, знакомство съ нарождающимися элеваторами во всей широтѣ вопроса даетъ право станціи просить объ увеличеніи смѣты на бібліотеку.

Работы служители станціи значительно осложняются въ сравненіи съ предшествовавшимъ годомъ, а поэтому должны быть оплачены выше.

Необходимость имѣть телефонъ вынуждаетъ внести его въ смѣту станціи.

Правильная постановка сѣменного дѣла въ Воронежской губерніи играетъ въ сельскомъ хозяйствѣ громадную роль. Значеніе хорошаго по мѣсту подобранаго посѣвного матеріала для урожая неоспоримо. Спросъ на улучшенныя сортовые сѣмена,

как то приходится наблюдать по запросамъ, направляемымъ въ губернскую управу, увеличивается съ каждымъ годомъ между тѣмъ, когда возникаютъ запросы: а) какие сорта являются наиболѣе подходящими для условий Воронежской губерніи и б) гдѣ ихъ можно приобрести, то хозяева и агрономы оказываются въ затруднительномъ положеніи, изъ котораго каждый изъ нихъ выходитъ по своему, иногда, за отсутствіемъ опытныхъ данныхъ, съ большими ошибками. Велѣдствіе отсутствія сѣти опытныхъ полей, на которыхъ испытывалась бы урожайность разныхъ сортовъ хлѣбовъ и прочихъ растений въ условіяхъ Воронежской губерніи. Хозяевамъ и агрономамъ приходится опираться на данныя опытныхъ полей другихъ районовъ, отличающихся по климатическимъ и почвеннымъ условіямъ отъ Воронежской губерніи, напримѣръ, на данныя Полтавскаго, Харьковскаго, Херсонскаго и другихъ опытныхъ полей и на данныя практики отдѣльныхъ хозяйствъ. Ссылаясь на данныя своихъ полей губерніи за отсутствіемъ ихъ выводовъ, провинціальныхъ многолѣтними опытами, болѣе чѣмъ рискованно, да къ тому же и сорта, культивируемые полями, представляютъ смѣси разныхъ типовъ и расъ с.-х. растений. Если въ крупныхъ имѣніяхъ иногда ставятся опыты съ испытаніемъ урожайности сортовъ, то результаты этихъ опытовъ часто не публикуются, да и сами опыты въ большинствѣ случаевъ имѣютъ отрывочный и узкоцѣльный характеръ, удовлетворяя запросы только одного хозяйства.

Отвѣтить на вопросъ, гдѣ купить хорошій посѣвной матеріалъ еще труднѣе. Велѣдствіе отсутствія общественныхъ организацій, которыя взяли бы на себя регистрацію сѣменныхъ хозяйствъ и устройство сѣменныхъ складовъ, не преслѣдую коммерческихъ цѣлей, хозяевамъ бываетъ затруднительно приобрести чистосортныя сѣмена того или другого растения; полагаться на частныя имѣнія, состоящія даже подъ контролемъ сѣменныхъ станцій, каковыхъ хозяйствъ очень немного, какъ на источникъ чистосортныхъ сѣмянъ, не всегда представляется возможнымъ, такъ какъ сами имѣнія иногда не могутъ быть увѣрены, что ими приобретены действительно тотъ сортъ, который имѣніе желало получить. Кромѣ того, имѣніе не всегда слѣдитъ за сохраненіемъ чистоты и типичности сорта, такъ какъ оно въ огромномъ большинствѣ случаевъ производитъ сѣмена не какъ специальный посѣвной матеріалъ, а какъ рыночный продуктъ. Введеніе штата инспекторовъ-контролеровъ по типу Варшавскаго центрального о-ва с.-х. является желательнымъ и возможно осуществимымъ для Воронежской губ. въ будущемъ.

Главнымъ расадникомъ сортовыхъ сѣмянъ въ Воронежской губерніи являются склады частныхъ лицъ, сѣменные фирмы, сѣменные хозяйства и уѣздные земскіе склады. Въ рѣдкихъ случаяхъ эти фирмы сами производятъ сѣмена; въ большинствѣ случаевъ онѣ закупаютъ ихъ гдѣ нибудь, чаще всего за границей, особенно огородныя сѣмена, и затѣмъ подѣлкой маркой того или другого сорта продаютъ или раздаютъ въ частныя имѣнія, съ тѣмъ, чтобы получить изъ этихъ имѣній полученный урожай сѣмянъ. При такомъ способѣ выведенія акклиматизированныхъ сортовъ никогда нельзя быть увѣреннымъ въ томъ, что дѣйствительно покупается или продается чистый сортъ. Благодаря сравнительно высокой цѣнѣ на сортовые сѣмена, является цѣлый рядъ разныхъ спекуляцій съ этимъ товаромъ и ни въ одной отрасли торговли нѣтъ столько злоупотребленій со стороны частныхъ фирмъ, какъ въ сѣмянной; въ оправданіе ихъ можно сказать, что часто сами фирмы дѣлаются жертвами обмана со стороны производителей сѣмянъ.

Изъ сказаннаго видно, что торговля сѣменныхъ сортовымъ товаромъ поставлена въ настоящее время очень плохо.

При обсужденіи вопроса о посѣвномъ матеріалѣ нельзя не коснуться другой важной стороны, а именно подготовки сѣмянъ къ посѣву: насколько эта сторона поставлена удовлетворительно, а въ отдѣльныхъ случаяхъ идеально, въ культурныхъ хозяйствахъ, настолько плохо она поставлена въ крестьянскихъ хозяйствахъ, гдѣ, за рѣдкимъ исключеніемъ, лучшія сѣмена идутъ на продажу, а худшія (отсѣвки) на посѣвъ. На плохое качество сѣмянъ обращено было вниманіе Биржевыхъ Комитетовъ Воронежской хлѣбной биржи, разославшаго соответствующія объявленія хозяевамъ и помѣстившаго, по примѣру другихъ биржъ, объявленіе о необходимости очистки зерна. Земства уѣздовъ Воронежской губерніи организовали у себя цѣлую сеть зерноочистительныхъ пунктовъ, идя на помощь населенію въ очисткѣ посѣвного матеріала. Все же по изслѣдованію, произведенному Сѣменной Контрольной Станціей губернскаго земства съ Валуйскими образцами, вытекаютъ необходимость имѣть хорошій, чистый и сортовой матеріалъ для посѣва, такъ какъ тотъ, каковымъ обладаетъ населеніе Валуйскаго уѣзда, оставляетъ желать много лучшаго. Въ зависимости отъ дефектовъ, существующихъ при теперешнемъ положеніи сѣменного дѣла въ губерніи, должны быть проведены соответствующія мѣропріятія, направленные къ ихъ устраненію.

Согласно указаннымъ дефектамъ, мѣропріятія должны быть организованы въ направленіи, во-первыхъ, возможности лучшей подготовки крестьянскимъ населеніемъ посѣвного мате-

ріала, во-вторыхъ широкаго распространенія среди хозяевъ какъ улучшенныхъ сѣмянъ, второй и третьей, такъ и чистосортныхъ сѣмянъ, въ третьихъ установленія опытнымъ путемъ наилучшихъ сортовъ для губерніи, а также выведенія новыхъ сортовъ и акклиматизаціи заграничныхъ.

Переходя къ болѣе подробному разсмотрѣнію каждой группы мѣропріятій, въ связи съ вопросомъ, какое участіе должны принимать губернское и уѣздное земства при проведеніи намѣченныхъ мѣропріятій въ жизнь, я полагаю, что мѣропріятія первой группы, куда относятся устройство зерноочистительныхъ пунктовъ, обозовъ и т. д., должны быть всецѣло переданы въ вѣдѣніе уѣздныхъ земствъ, такъ какъ уѣздныя земства могутъ гораздо правильнѣе и успѣшнѣе проводить въ жизнь означенныя мѣропріятія.

Мѣропріятія второй группы, куда относится цѣлый рядъ экономическихъ и торговыхъ мѣропріятій, какъ то: устройство выставокъ — базаровъ, сѣменныхъ складовъ, контрольных сѣменныхъ станцій, предоставленія кредита при покупкѣ сѣмянъ, посредническія организаціи при торговлѣ сѣменами и т. д. должны находиться частью въ вѣдѣніи губернскаго земства, частью уѣздныхъ, причемъ въ вѣдѣніи перваго должны остаться только тѣ мѣропріятія этой группы, которыя имѣютъ общегубернское значеніе. Къ такимъ мѣропріятіямъ я отношу организацію губернскихъ сѣмянныхъ выставокъ — базаровъ, контрольныя станціи и посредническія организаціи по торговлѣ сѣменами.

Сѣменнымъ выставкамъ базарамъ я придаю большое значеніе, такъ какъ онѣ будутъ во-первыхъ способствовать сближенію между собою покупателей посѣвнаго матеріала и его проивводителей, во-вторыхъ будутъ намѣчать сѣменные хозяйства и въ третьихъ будутъ способствовать развитію такихъ хозяйствъ въ губерніи.

Какъ показываетъ опытъ Тульской, Харьковской, Екатеринославской, Полтавской, Владимировской и другихъ губерній, выставки базары имѣютъ большой успѣхъ.

Что касается расходовъ на организацію подобныхъ выставокъ базаровъ, то опытъ тѣхъ же губерній опредѣляетъ ихъ не свыше 1000 рублей, причемъ въ устройствѣ выставокъ принимаетъ участіе Департаментомъ Земледѣлія, который беретъ на себя половину расходовъ. Лучшимъ временемъ года для устройства этихъ выставокъ является декабрь мѣсяць — время созыва очереднаго губернскаго земскаго собранія.

Подобныя выставки — базары могутъ приносить пользу сельскимъ хозяевамъ при наличности слѣдующихъ условій: во-первыхъ, соединеніе выставки сѣмянъ съ продажей ихъ во время выстав-

ки, т. е. базаровъ, во-вторыхъ періодическая повторяемость выставокъ, т. е. ихъ необходимо устраивать обязательно каждый годъ, иначе не можетъ установиться прочной связи между производителями сѣмянъ и потребителями; въ третьихъ, правильная постановка экспертизы сѣмянъ, и гарантія, что выставленнымъ образцамъ соответствуетъ вся предлагаемая въ продажу партія товара.

Относительно другого мѣропріятія этой группы, а именно посредническихъ операций при торговлѣ сѣменами я полагаю, что посредничество можетъ сыграть въ дѣлѣ распространенія сортовыхъ и вообще улучшенныхъ сѣмянъ громадную роль, если только образцы сѣмянъ, присылаемыхъ на продажу, будутъ соответствовать всей партіи товара. Роль посредника въ дѣлѣ снабженія населенія сѣменами чистыхъ сортовъ можетъ на себя взять сѣменная контрольная станція губернскаго земства, какъ это и признано было желательнымъ на десятомъ Агрономическомъ совѣщаніи.

Изъ мѣропріятій группы, а именно по селекціи и акклиматизаціи сортовъ вопросъ остается открытымъ до организаціи опытныхъ учреждений въ губерніи, такъ какъ рѣшеніе его является одной изъ очередныхъ задачъ областной станціи.

Исходя изъ вышесказаннаго сѣмѣта на 1913 годъ составляется изъ нижеслѣдующихъ суммъ, въ сравненіи съ настоящимъ 1912 и прошлымъ 1911 годомъ:

| | 1911 г. | 1912 г. | 1913 г. |
|---|---------|---------|---------|
| Завѣдывающій станціей | 1800 р. | 1800 р. | 2400 р. |
| Разъѣзды завѣдывающаго | — | 300 „ | 660 „ |
| Помощникъ — химикъ | — | — | 1200 „ |
| Разъѣзды помощника | — | — | 300 „ |
| Дѣлопроизводитель счетчикъ | — | — | 600 „ |
| 2 счетчика | 480 „ | 840 „ | 720 „ |
| Наемъ времен. служащихъ | — | — | 600 „ |
| Служитель | — | 180 „ | 240 „ |
| Наемъ помѣщенія | 480 „ | 720 „ | 720 „ |
| Отопленіе и освѣщеніе | 120 „ | 180 „ | 245 „ |
| Канцелярск. и лабор. принадлежности | 75 „ | 100 „ | 200 „ |
| Ремонтъ и страхование имущества | 140 „ | 140 „ | 150 „ |
| Перевозка приборовъ и непредвиденн. расходы | 50 „ | 50 „ | 100 „ |
| Фотографическія прин. | — | 200 „ | 200 „ |

| | 1911 г. | 1912 г. | 1913 г. |
|---------------------------|---------|---------|---------|
| Библиотека | — | 100 р. | 150 р. |
| Приборы | — | — | 1000 „ |
| Выставка сѣмянъ | — | — | 1000 „ |
| Телефонъ | — | — | 75 „ |

Итого 3145 р. 4610 р. 11100 р.

Внесенная въ смѣту тысяча рублей на приборы слагается изъ слѣдующихъ суммъ:

| | |
|---|--------|
| 1. Два термостата | 500 р. |
| 2. Клеверныя Будапештскія сита | 50 „ |
| 3. Пурка Доброхотова | 100 „ |
| 4. „ Шоппера | 40 „ |
| 5. „ Рижская | 20 „ |
| 6. 100 чашекъ Вильямса | 100 „ |
| 7. Приборъ для встряхиванія при опредѣленіи кускуты | 40 „ |
| 8. Химической посуды (платина и пр.) | 150 „ |

Итого 1000 р.

На основаніи всего вышеизложеннаго имѣю честь предложить комиссіи:

1. Признать желательнымъ и необходимымъ устройство въ Воронежѣ ежегодныхъ губернскихъ сѣменныхъ выставокъ-базаровъ.

2. Утвердить прилагаемыя правила первой сѣменной выставки-базара.

3. Утвердить смѣту сѣменной контрольной станціи въ 1913 году.

4. Ассигновать на содержаніе станціи 4550 р., внося эту сумму ежегодно и 1000 руб. на приборы и выставку сѣмянъ.

5. Ходатайствовать предъ Департаментомъ Земледѣлія объ ассигнованіи половинной части расходовъ по содержанію станціи, оборудованіе и выставку сѣмянъ.

Количество образцовъ,

полученныхъ станціей съ 4-го ноября 1911 года по 4 декабря 1912 г.

| | | | |
|---|-----|------|---|
| Валуйскій с.-х. складъ | 523 | 26,4 | % |
| Частныхъ лицъ | 324 | 16,4 | " |
| Валуйскій Агрономическій Отдѣлъ | 322 | 16,3 | " |
| Воронежскій с.-х. складъ | 204 | 10,3 | " |
| Стъ Рамонской с.-х. выставки | 186 | 9,4 | " |
| Острогожскій с.-х. складъ | 110 | 5,6 | " |
| Помологическій рассадникъ | 93 | 4,7 | " |
| Сѣменная контрол. станція | 52 | 2,6 | " |
| Новохоперскій с.-х. складъ | 59 | 3,0 | " |
| Богучарскій с.-х. складъ | 35 | 1,8 | " |
| Опытное поле "Орловка" | 15 | 0,7 | " |
| Коротоякскій с.-х. складъ | 12 | 0,6 | " |
| Станція по борьбѣ съ вредителями | 7 | 0,35 | " |
| Вирюченскій с.-х. складъ | 7 | 0,35 | " |
| Бобровскій с.-х. складъ | 6 | 0,30 | " |
| Землеустроительный агрономъ Павловскаго уѣзда | 4 | 0,20 | " |
| Коротоякская земл. комиссія | 3 | 0,15 | " |
| Ворон. управ. Гос. Банка | 3 | 0,15 | " |
| Конь-Колод. с.-х. уч. | 3 | 0,15 | " |
| Кіево-Ворон. ж. д. | 3 | 0,15 | " |
| Лѣво-Россош. кред. т-во | 2 | 0,10 | " |
| Богучарская зем. комис. | 2 | 0,10 | " |
| Ровеньское об-во с.-х. | 2 | 0,10 | " |
| Нижнедѣвицкій с.-х. складъ | 1 | 0,05 | " |
| Песковское об-во с.-х. | 1 | 0,05 | " |

И т о г о . . 1979 . . 100 %

П Р А В И Л А

первой сѣменной выставки-базара, устраиваемой Воронежскимъ губернскимъ земствомъ въ декабрь 1913 года въ г. Воронежѣ.

1. Выставка имѣеть цѣлью ознакомить мѣстныхъ сельскихъ хозяевъ съ хозяевами Воронежской губерніи и прилегающихъ къ ней, имѣющими правильно организованное сѣменное дѣло или предлагающими лишь для продажи высококачественный случайный матеріалъ и этимъ сблизить производителей съ ихъ потребителемъ, для чего ей придается значеніе выставки-базара.

2. На выставку принимаются сѣмена полевыхъ, луговыхъ огородныхъ и садовыхъ растений изъ хозяйствъ Воронежской и другихъ губерній, а также и иностранныхъ фирмъ.

3. Открытіе выставки послѣдуетъ съ по 19 года.

4. Сѣмена должны быть доставлены за три недѣли до начала выставки, дабы контрольная сѣменная станція могла ихъ изслѣдовать. Пріемъ сѣмянъ производится контрольной сѣменной станціей. Сѣмена, присланныя за 7 дней до выставки могутъ быть выставлены внѣ конкурса.

5. Данныя станціи будутъ приложены къ выставленнымъ образцамъ и примутся во вниманіе экспертной комиссіей при оцѣнкѣ сѣмянъ.

6. За выставленные образцы по оцѣнкѣ будутъ выданы денежные и почетныя награды.

Награды могутъ быть присуждаемы только производителямъ выставяемыхъ предметовъ, но не перепродавцамъ.

7. Лица, желающія принять участіе въ выставкѣ, благоволятъ заявить о томъ губернской управѣ на специальномъ бланкѣ, который можно получить изъ управы губернской или уѣздной и у каждаго агронома губерніи.

8. Сѣмена должны быть представлены не менѣе нижеприведеннаго количества, причемъ онѣ должны быть урожая текущего года.

| | |
|-------------------------------------|-------|
| Сѣмена хлѣбовъ и кукурузы | 20 ф. |
| „ сахарной свеклы | 10 „ |

| | |
|---|-------|
| Сѣмена кормовыхъ: свеклы и травъ | 10 ф. |
| „ гороха и фасоли | 5 „ |
| „ бахчевыхъ: арбузы, дыня, тыквы и т. п | 2 „ |
| „ морквы, рѣдьки, редиски, петрушки столовой кукурузы, шинната капуста и садовыхъ растений | 1 „ |
| Сѣмена медоносныхъ растений | 1 „ |
| Клубни картофеля всѣхъ сортовъ | 30 „ |

Примѣчаніе. Вмѣстѣ съ сѣменами должны быть представлены снопы хлѣбовъ и травъ, а также кукурузы въ початкахъ и цѣлыми растеніями; высадки сахарной свеклы, корне и клубне плоды въ полныхъ экземплярахъ.

9. Владѣльцы выставленныхъ предметовъ имѣютъ право на выставкѣ ихъ продавать.

10. Управа принимаетъ на себя посредничество по продажѣ выставляемыхъ сѣмянъ, согласно условій, указанныхъ ихъ владѣльцами въ заявленіяхъ и *соотвѣтственно образцамъ, представляемымъ на выставку и изслѣдованнымъ на контрольной станціи.*

II. Гарантія точности выставленнаго образца съ продаваемой партіей товара всецѣло лежитъ на продавцѣ. Во избѣжаніе недоразумѣній покупатели могутъ брать отъ продавцовъ обязательство въ томъ, что предлагаемый въ продажу сѣменной матеріалъ вполне соотвѣтствуетъ выставленному образцу.

12. Владѣльцы выставленныхъ сѣмянъ при желаніи продавать сѣмена своего хозяйства по выставленнымъ образцамъ, должны не позже, какъ за 3 дня до открытія выставки указать размѣры продаваемой партіи и цѣну (включая упаковку и доставку до ближайшей ж. д. станціи или почт. отдѣл.) каковая обязательно до конца выставки если не послѣдуетъ со стороны владѣльца извѣщеніе объ измѣненіи цѣнъ.

13. На выставкѣ мѣста для экспонатовъ отводятся безплатно.

14. Доставка образцовъ на выставку и обратно производится за счетъ владѣльцевъ.

15. Всѣ доставленные на выставку экспонаты должны сопровождаться накладными или фактурами.

16. На ящикахъ или обшивкахъ, въ которыхъ упакованы доставляемые на выставку предметы должна быть четко сдѣлана надпись, кокого рода товаръ присылается, откуда и отъ кого именно.

17. Если владѣлецъ или его повѣренный не явится ко времени разстановки экспонатовъ въ выставочное помѣщеніе,

управа производит размѣщеніе экспонатовъ по своему усмотрѣнію.

18. Выставочная коммисія имѣетъ право не допускать и устранять съ выставки всякіе предметы, которые по своимъ свойствамъ будутъ признаны неудобными для выставки.

19. Управа принимаетъ необходимыя мѣры для охраненія выставленныхъ предметовъ, но не отвѣчаетъ за ущербы, могущіе послѣдовать отъ непредвиденныхъ случайностей.

20. Экспонентамъ предоставляется страховать свои произведенія отъ огня за свой счетъ, а также содержать при нихъ своихъ повѣренныхъ для продажи и наблюденія за ихъ цѣлостію.

21. Выставленные предметы не могутъ быть взяты съ выставки до ея закрытія.

22. Образцы, не взятые по окончаніи выставки въ продолженіи 3-хъ дней, поступаютъ въ пользу музеи сѣменной контрольной станціи.

23. Входъ на выставку бесплатный.

24. Отчетъ по выставкѣ будетъ опубликованъ во всеобщее свѣдѣніе и разосланъ бесплатно всѣмъ экспонентамъ.

25. За всякаго рода справками и разъясненіями слѣдуетъ обращаться въ экономическій отдѣлъ Воронежской губернской земской управы.

Воронежскому Губернскому Агрономическому Совѣщанію.

Инструктора по пчеловодству
П. Л. Снѣжневскаго.

ДОКЛАДЪ

*„О мѣропріятіяхъ по пчеловодству
общегубернскаго характера“.*

Губернскимъ земскимъ собраніемъ сессіи 1911 года было постановлено: „поручить управѣ къ будущей очередной сессіи выработать проектъ дальнѣйшаго развитія пчеловодства въ губерніи и разработать вопросъ объ оказаніи помощи со стороны губернскаго земства на содержаніе инструкторовъ по пчеловодству“.

Постановленіе это было вызвано ходатайствами Новохоперской и Острогожской уѣздныхъ управъ—первою о приглашеніи второго инструктора по пчеловодству въ Воронежскую губернію, а второю объ отпускѣ пособія со стороны губернскаго земства на дополнительное содержаніе уѣзднаго инструктора по пчеловодству въ Новохоперскомъ уѣздѣ.

Помимо того, Богучарское земство въ 1911 г. возбудило ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія о назначеніи въ уѣздъ инструктора по пчеловодству.

Вопросъ о приглашеніи уѣднаго инструктора по пчеловодству въ 1912 г. захвативъ уже и Валуйское земство и въ настоящее время учреждены должности уѣдныхъ инструкторовъ въ Новохоперскомъ, Острогожскомъ и Валуйскомъ уѣздахъ.

Такимъ образомъ, инициатива приглашенія уѣдныхъ инструкторовъ по пчеловодству принадлежитъ уѣднымъ земствамъ и это уже говорить, что нужда въ уѣдн. инструкторахъ по пчеловодству въ Воронежской губерніи вполнѣ назрѣла и очевидно пришло время губернскому земству выступить съ мѣропріятіями по пчеловодству массоваго улучшенія его и организациі пчеловодной промышленности.

Говоря же о массовомъ улучшеніи пчеловодства въ губерніи, необходимо предварительно коснуться состояніи пчеловоднаго дѣла въ губерніи, а попутно и значенія его въ экономической жизни населенія.

По произведенному обелѣдованію состоянія пчеловодства въ губерніи въ 1909 г., оказалось что въ губерніи имѣется 10178 пасѣкъ съ 243186 семьями пчелъ. При этомъ помню того, что изъ нѣкоторыхъ волостей не поступило свѣдѣній, но, какъ оказалось при посѣщеніи пасѣкъ инспекторомъ, многія изъ нихъ, какъ напр. пасѣка въ 600 семей И. Н. Скляренко въ с. Борисовкѣ, Валуйскаго уѣзда, не были зарегистрированы. Но тѣмъ не менѣе въ количественномъ отношеніи пчеловодство въ губерніи оказывается на первомъ мѣстѣ въ Европейской Россіи. въ качественномъ же отношеніи—на очень низкомъ уровнѣ, о чемъ говоритъ имѣющееся количество рамочныхъ ульевъ въ губерніи, а именно всего 4,7%.

Такое огромное количество ульевъ уже говоритъ, что пчеловодство въ губерніи составляетъ одну изъ очень видныхъ отраслей сельскаго хозяйства. Что же касается до доходности правильно поставленнаго пчеловоднаго хозяйства, то едва ли приходится поэтому поводу много распространяться—оно уже достаточно извѣстно. Но для убѣдительности все же не лишнимъ будетъ привести цифры доходности правильно поставленныхъ пасѣкъ въ разныхъ уѣздахъ Воронежской губерніи. На примѣръ кр. Применко изъ с. Костомаровой, Острогжскаго уѣзда съ пасѣки получаетъ дохода болѣе, чѣмъ съ остального своего сельскаго хозяйства кр. с. Бутурлиновки, Бобровскаго уѣзда И. В. Яловенко, по даннчмъ Бутурлиновскаго общества пчеловодства, отъ 100 рамочныхъ ульевъ имѣеть въ среднемъ не менѣе 1000 р. дохода; кр. Кошуба, с. Всесвятки, той же волости, Острогжскаго уѣзда получаетъ съ пасѣки болѣе 1000 р.; св. о Василій Поповъ изъ с. Старой Крѣпости, Богучарскаго уѣзда съ 100 ульевъ получаетъ въ среднемъ не менѣе 1000 р. дохода, Соколовъ въ с. Н.-Карачанѣ, Новохоперскаго уѣзда имѣеть отъ пчелъ до 1500 р. дохода; священн. изъ Ямнаго, Воронежскаго уѣзда получаетъ отъ пчелъ до 600 р.; не менѣе этого получаетъ учитель с. Чертовицкаго, Воронежскаго уѣзда г. Жучковъ; св. О. Н. Скрябинъ изъ с. Н. Животиннаго отъ 100 ульевъ получаетъ отъ 800—2000 р. дохода. Примѣровъ подобной доходности отъ правильно поставленныхъ пасѣкъ въ Воронежской губерніи можно привести очень очень много. Но не зависимо отъ большихъ доходовъ съ рациональныхъ пасѣкъ, если простое пчеловодство въ Воронежской губерніи, какъ побочное занятіе, даетъ владѣльцу пчелъ доходъ, о чемъ свидѣтельствуютъ уже то обстоятельство, что въ количествѣ,

помъ отношеніи колодное пчеловодство сильно развито, то очевидно оно имѣеть не малое значеніе для мелкаго земледѣльца. Оно, увеличивая бюджетъ его, имѣеть огромнѣйшее значеніе и вообще для земледѣлія, такъ какъ помимо прямого дохода отъ пчелъ, въ формѣ получаемаго отъ нихъ меда и воска, пчелы приносятъ еще, не поддающуюся учету косвенную пользу, способствуя перекрестному опыленію цвѣтовъ, являясь съими надежными, дешевыми помощниками садоводства. Достаточно извѣстно, что съ прекращеніемъ пчеловодства во многихъ мѣстахъ Россіи невыгодно стало заниматься садоводствомъ и сбить гречу.

Существенная польза пчелъ при перекрестномъ опыленіи цвѣтовъ подтверждается позднѣйшими опытами и широкой практикой извѣстнаго агронома И. Н. Клингена, что урожай сѣмянъ краснаго клевера въ имѣніяхъ, управляемыхъ имъ, въ Орловской и Курской губ., возросъ въ 3 раза, благодаря обзаведенію для этой цѣли пчелами въ количествѣ 3000 семей на 1200 десятинахъ краснаго клевера. Фактъ увеличенія урожайности сѣмянъ клевера въ имѣніяхъ, управляемыхъ И. Н. удостоивренъ, командированными для этой цѣли Департаментомъ Земледѣлія профессорами Кулагинимъ и Кожевниковимъ.

Говоря же о пользѣ пчеловодства, слѣдуетъ особенно отмѣтить то обстоятельство, что пчеловодство, какъ особая отрасль сельскаго хозяйства, не требуетъ отъ владѣльца пчелъ большого участка земли для выпаса пчелъ. Оно не требуетъ наемныхъ рукъ и большихъ денежныхъ затратъ для первоначальнаго обзаведенія нѣсколькими роями при основаніи пасѣки которая постепенно, на средства, добываемыя отъ пчелъ, увеличивается сама собою.

Благодаря этимъ качествамъ, пчеловодство является вполне доступнымъ занятіемъ даже для бѣднѣйшаго населенія, доставляя ему матеріальное благополучіе и такимъ образомъ безспорно, является однимъ изъ средствъ къ поднятію народнаго благосостоянія.

Медоносные же ресурсы въ губерніи значительны, такъ какъ кромѣ садовъ, заливныхъ луговъ по рѣкамъ и вообще естественныхъ угодій, имѣется еще не малое количество посѣвныхыхъ, культурныхъ сельско-хозяйственныхъ растений, имѣющихъ значеніе для пчеловодства. Кромѣ бахчей, гороха, рапса, горчицы, люцерны и под медоносовъ, засѣвается въ губерніи свыше 90000 десятинъ подсолнуха и 100000 дес. гречки; всего же того и другого около 200000 дес., которыя считая, что каждая десятина даетъ до 10 пуд. меда, дадутъ до 2000000 пуд.; оцѣнивая же медъ ниже нормальной цѣны, по 5 р. за пудъ, стоимость меда выразится въ количествѣ, не считая стоимости

воска до 10000000 рублей и эта сумма могла бы получиться от собраннаго меда только съ двухъ сельско-хозяйственныхъ растений—подсолнуха и гречки при должномъ развитіи пчеловодства въ губерніи.

Кромѣ медоносныхъ растений имѣющихъ сельско хозяйственное значеніе, сборъ меда увеличиваютъ въ нѣсколько разъ будякъ, бабка и всѣмъ извѣстное дикое растеніе—жабрей, покрывающіе собою поля послѣ уборки хлѣба. Взятокъ же съ жабрей огромный и если онъ будетъ въ послѣдствіи искорененъ агрономическими силами губерніи, то эти же силы, создавая культурное полевое хозяйство, не могутъ не дать мѣста въ сѣвооборотахъ культурнымъ растеніямъ, имѣющимъ значеніе и для пчеловодства, какъ то гречкѣ, рапсу, горчицѣ, вику, маку, люцернѣ, эспардету, огурцамъ, подсолнуху, анису и др. под. Не можетъ быть такого цѣлесообразнаго культурнаго полевого хозяйства, которое исключило бы пчеловодство, что прекрасно доказываютъ заграничныя западныя интенсивныя хозяйства, съ очень плотнымъ населеніемъ, гдѣ пчеловодство съ каждымъ годомъ развивается и на развитіе его правильными затрачиваются огромныя средства.

Но въ Воронежской губерніи до сихъ поръ безъ особыхъ затратъ, только благодаря особенно благоприятнымъ естественнымъ условіямъ, пчеловодство сильно развито въ количественномъ отношеніи и простая колодка въ среднемъ выдаетъ до пуда меда, причеиъ убивается половина количества семей при эксплуатациіи меда. Въ силу этого, ежегодно въ губерніи закуривается болѣе 100000 семей, которыя даютъ меда, считая въ среднемъ по 20 ф. съ улья до 60000 п.; между тѣмъ, какъ рамочной улей при тѣхъ же условіяхъ, даетъ въ среднемъ два пуда меда. Слѣдовательно, при переходѣ на рамочное пчеловодство всѣхъ пасѣкъ имѣющееся количество семей въ губерніи, дало бы до 500000 пудовъ меда на сумму свыше 2000000 руб. не считая стоимости воска и оставшихся въ живыхъ половины семей, оцѣниваемыхъ до 600000 р. Но увеличеніе дохода отъ пчелъ и сохраненіе ихъ жизни возможно только при условіи проведеніи цѣлаго ряда мѣропріятій по пчеловодству со стороны земствъ.

Что же касается до сбыта продуктовъ пчеловодства, то онъ обезпечивается спросомъ на внутреннемъ рынкѣ. До сего времени собственнаго меда и воска въ Россіи не хватаетъ и они въ большомъ количествѣ получаютъ изъ заграницы, другими словами наши кровныя милліоны рублей идутъ за границу за тѣ продукты, которые у насъ пропадаютъ. По свѣдѣніямъ сборника статистико-экономическихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству въ Россіи

изъ заграницы привезено было въ 1909 г. воска 185000 пуд , а меда 6638 пудовъ.

Всѣ эти данныя говорятъ о томъ; что губернскому земству пришло время выступить съ массовымъ улучшеніемъ пчеловодства, какъ это сдѣлано многими губернскими земствами, какъ то: Кіевскимъ, Подольскимъ, Вятскимъ, Костромскимъ и др. отпускаящимъ на пчеловодное дѣло сравнительно большія средства, хотя въ этихъ губерніяхъ пчеловодство въ количественномъ отношеніи не представляетъ такой существенной отрасли сельскаго хозяйства, какъ Воронежской губерніи.

Напр. Московская губ., гдѣ кромѣ губернскаго инструктора приглашено нѣсколько уѣздныхъ, имѣеть всего 54000 семей, т. е. приблизительно сколько имѣется въ одномъ только Валуйскомъ уѣздѣ.

Тамбовская губернія имѣеть 61528 семей.

Поэтому понятно, что медъ, какъ оказалось по собраннымъ мною свидѣніямъ, вывозится изъ Воронежской губерніи въ Костромскую, Казанскую и др. сѣверныя и южныя губерніи. Только черезъ Острогожскъ, гдѣ имѣются медовыя бани, проходитъ ежегодно болѣе 10000 пуд. битаго меда. Въ текущемъ году по наведеннымъ мною справкамъ черезъ Уразово, с. Троицкое и черезъ городъ Валуйки прошло болѣе 10000 пуд. битаго меда.

Все это говоритъ, что пчеловодство въ губерніи—эта почтеннаго отрасли сельскаго хозяйства, ждетъ организациі. чтобы развиться ей до полного расцвѣта. А для этого необходимо осуществить со стороны губернскаго земства рядъ мѣропріятій общегубернскаго характера, а именно: 1) учредить должности уѣздныхъ инструкторовъ по пчеловодству; 2) провести краткосрочныя курсы по пчеловодству въ возможно большемъ количествѣ пунктовъ. 3) устроить центральныя мѣсячныя курсы, 4) организовать кустарное производство рамочныхъ ульевъ, 5) вызвать въ губерніи производство искусственной вошины, 6) организовать складъ пчеловодныхъ орудій и сбытъ продуктовъ пчеловодства, 7) организовать борьбу съ гнильцомъ, 8) издать плакаты, брошюры и чертежи улья Дадана, 9) устроить музей по пчеловодству, 10) организовать пчеловодныя кооперативы и т. д.

Организація перечисленних мѣропріятій.

Объ участіи губернскаго земства въ содержаніи уѣздныхъ инструкторовъ по пчелов. Едва ли нужно говорить о томъ, что два или даже нѣсколько правительственныхъ инструкторовъ, живущихъ въ Воронежѣ, могли бы удовлетворить нужды пчеловодства въ губерніи—они всегда будутъ далеки отъ настоящаго живого дѣла отъ пасѣчниковъ—ибо будутъ завалены работою организаціоннаго характера. Необходимо поэтому для приближенія инструкторской помощи къ населенію, выбрать иной путь и именно, по которому уже пошло губернское земство въ дѣлѣ агрономіи и садоводства, (въ первой организовавши участковую агрономію, а во второмъ—институтъ уѣздныхъ инструкторовъ), путемъ оказанія матеріальнаго содѣйствія тѣмъ уѣзднымъ земствамъ губерніи, которыя пожелали бы учредить должность уѣзднаго инструктора по пчеловодству.

Содѣйствіе это могло бы выразиться въ принятіи за счетъ губернскаго земства $\frac{1}{4}$ части содержанія инструкторскаго персонала, при отнесеніи равной суммы на средства уѣзднаго земства и $\frac{1}{2}$ на средства Департамента, по принятой послѣднимъ нормѣ субсидированія спеціального технического персонала.

Но какое же количество инструкторовъ требуется для удовлетвенія нуждъ пчеловодства въ губерніи. Для рѣшенія этого вопроса кратко рассмотримъ въ чемъ же заключаются тѣ нужды, которыя могли бы удовлетворить уѣздныя земства черезъ инструкторовъ.

1. Въ распространеніи пчеловодныхъ знаній среди населенія путемъ бесѣдъ, чтеній, устройства курсовъ, дачи совѣтовъ и т. д.

2. Въ демонстрированіи усовершенствованной техпчеловодства путемъ посѣщенія пасѣкъ и работъ на нихъ, лѣченіемъ гнильца, устройствомъ выставокъ.

3. Въ удовлетвореніи нуждъ общественнаго пчеловодства путемъ устройства обществъ пчеловодства и участія въ дѣлахъ ихъ.

4. Въ проведеніи мѣръ экономическаго характера путемъ устройства складовъ пчеловодныхъ принадлежностей и организациіи сбыта продуктовъ пчеловодства.

Работа, какъ видно, выпадаетъ на долю уѣзднаго инструктора не малая и требуетъ его сосредоточенной и постоянной дѣятельности, чтобы не только владѣть дѣломъ, но и продолжить развитіе его. Въ лѣтнее время на долю инструктора ложится огромная работа непосредственнаго общенія съ пасѣками владѣльцевъ. Въ зимнее же, кромѣ текущей работы и организациіи общественнаго пчеловодства, на обязанности инструктора лежитъ проведеніе цѣлаго ряда чтеній, бесѣдъ и курсовъ. Курсовъ же 5-ти дневныхъ въ зимній періодъ, отдаваясь всецѣло только этому дѣлу, съ большимъ напряженіемъ силъ, можно провести въ 15—20 пунктахъ.

Изъ всего сказаннаго видно, что для продуктивной дѣятельности можетъ одно лицо обслужить не болѣе одного уѣзда. Распространяя же свою дѣятельность только на одинъ уѣздъ инструкторъ въ силу этого долженъ находиться въ непосредственномъ вѣдѣніи уѣздной управы, состоя членомъ агрономическаго совѣщанія и уѣзднаго экономическаго совѣта, куда и вносить онъ свой проектъ мѣропріятій и смѣты по пчеловодству.

Что же касается до размѣра содержаній инструкторовъ по пчеловодству, то въ силу того, что во 1-хъ пчеловодство дѣло все-таки очень сложное, требующее не малыхъ знаній; во 2-хъ имѣя въ виду дороговизну жизни и въ 3-хъ, что приглашаются люди для общественной работы, требующей нѣвѣстнаго развитія, опытности и другихъ качествъ, необходимыхъ для продуктивной работы, то желательно, какъ уже и постановили Острогояское, Новохоперское и Валуйское земства, опредѣлить жалованье въ 1200 р. въ годъ при безплатныхъ земскихъ лошадяхъ.

Такимъ образомъ, въ 1913 году на участіе въ содержаніи инструкторовъ въ 3 уѣздахъ, гдѣ земствами учреждены должности инструкторовъ, потребуется ассигновать 900 р. и ходатайствовать у правительства на этотъ предметъ 1800 рублей.

Положеніе объ уѣздныхъ инструкторахъ по пчеловодству и программа ихъ дѣятельности прилагается.

О пригла-
шеніи для
отбыванія
практики
въ Воро-
неж. губ.
лицъ, вы-
держав-
шихъ эк-
заменъ на
прави-
тель-
ственнаго
инструк-
тора по
пчелов.

Благодаря участию со стороны губернскаго земства денежными средствами въ содержаніи уѣздныхъ инструкторовъ по пчеловодству, если таковое состоится, въ 1913 году будутъ обслуживаться инструкторскимъ персоналомъ всего только 3 уѣзда. Остальные же 9 уѣздовъ остаются не обслуживаемыми въ дѣлѣ пчеловодства, и конечно, не по винѣ же пасѣчниковъ. Казалось бы, что задача губернскаго земства, выступающаго съ планомѣрной и равномѣрной помощью населенію въ дѣлѣ пчеловодства, — дать толчекъ развитію дѣятельности въ области пчеловодства и въ этихъ уѣздахъ. Съ этой цѣлью было бы желательно, чтобы губернское земство ходатайствовало передъ Департаментомъ Земледѣлія о командированіи въ распоряженіе губернской управы на 1913 годъ для отбыванія практики лицъ, выдержавшихъ экзаменъ на правительственнаго инструктора по пчеловодству. Эти лица, состоя въ распоряженіи губернской управы, подъ руководствомъ инструктора, могли бы обслуживать нужды уѣздовъ, гдѣ еще не учреждены должности уѣздныхъ инструкторовъ и готовить ихъ къ принятію послѣднихъ. По отбытіи же практики болѣе способные и дѣятельные изъ нихъ могли бы оставаться на должности уѣзднаго инструктора. Такимъ образомъ, обслуживая практикантами нужды пчеловодства, губернское земство готовило бы для своей губерніи дѣятелей по пчеловодству. Имѣя въ виду 9 уѣздовъ, остающихся пока безъ инструкторской помощи въ дѣлѣ пчеловодства, конечно, желательно бы пригласить 9 человекъ, отбывающихъ практику, но въ силу того, что съ 9 лицами очень трудно одному инструктору вести дѣло; да, кромѣ того и Департаментъ Земледѣлія такое количество не командировуетъ, приходится остановиться на приглашеніи 3 лицъ. Что же касается до содержанія ихъ, то желательно, чтобы губернское земство отпустило на каждого изъ нихъ по 300 рублей и о такой же суммѣ ходатайствовало передъ Департаментомъ Земледѣлія. Суточными же и проѣздными по ж. д. отбывающія практику могли бы не пользоваться потому, что дѣятельность каждого изъ нихъ будетъ сосредоточена по преимуществу въ одной территоріи губерніи и кромѣ того за чтеніе курсовъ будетъ имѣть отдѣльная плата до 300 рублей каждому. Но однако въ виду того, что они будутъ командироваться на выставки, на засѣданія обществъ пчеловодства и т. д. желательно на эти

спеціальныя командировки ассигновать по 50 р. на чело-
вѣка въ годъ.

Дѣятельность же отбывающихъ практику выра-
зиться, главнымъ образомъ 1) въ прочтеніи кратко-
срочныхъ курсовъ въ свободное время для крестьянъ
отъ полевыхъ работъ; 2) осенью въ организаціи пче-
ловодныхъ отдѣловъ на с.-х. выставкахъ; 3) лѣтомъ
въ поѣздкахъ по пасѣкамъ; 4) въ принятіи участія въ
дѣлахъ обществъ пчеловодства.

**О кратко-
срочныхъ
спеціаль-
ныхъ кур-
сахъ по
пчеловод-
ству въ селахъ.** Для пропаганды въ населеніи рамочнаго пчело-
водства и для ознакомленія съ техникой его являются
очень могучимъ средствомъ, какъ оказалось, кратко-
срочные курсы. Благодаря этимъ курсамъ рамочное
пчеловодство сильно двинулось даже въ такихъ пунк-
тахъ, гдѣ чтенія курсовъ не было ни одного рамоч-
наго улья, какъ напр. въ с. Подгориномъ, Мартынцовѣ,
Острогожскаго уѣзда и мн. др. Пасѣчники въ этихъ
пунктахъ обзаводятся нужными орудіями и изготовля-
ютъ рамочные ульи собственными руками. Съ 1909 года
земствами устроены курсы по пчеловодству въ 50 пунк-
тахъ губерніи и этотъ опытъ, благодаря своимъ пре-
краснымъ результатамъ, даетъ полное основаніе гу-
бернскому земству для базирования своей дѣятельно-
сти въ дѣлѣ распространенія пчеловодства на устрой-
ствѣ краткосрочныхъ курсовъ по возможности въ боль-
шемъ количествѣ пунктовъ въ губерніи и именно въ
тѣхъ уѣздахъ, гдѣ уѣздныя земства не учредили долж-
ности инструкторовъ по пчеловодству.

Краткосрочные курсы по пчеловодству, устраи-
ваемые губернскимъ земствомъ имѣютъ свою задачу:
будировать населеніе къ самодѣятельности въ дѣлѣ
пчеловодства, ознакомить пасѣчниковъ со основными
положеніями правильнаго пчеловодства съ техникой
рамочнаго пчеловодства и съ выдѣлкой рамочныхъ
ульевъ — словомъ, давать первый толчекъ къ разум-
ному пчеловодству.

Курсы же, для большей продуктивности ихъ, же-
лательно организовать слѣдующимъ образомъ. Заранѣе
выяснить лицъ, желающихъ въ извѣстномъ пунктѣ
прослушать курсы, изъ которыхъ составить ядро слу-
шателей и проходить съ ними практическія работы
и устройство ульевъ.

Но одинъ инструкторъ на цѣлую губернію, обре-
менный текущей работой и организаціей пчеловодства,
съ трудомъ можетъ прочесть въ годъ курсы въ 5—6

пунктахъ въ губерніи. Поэтому инструкторъ дѣлалъ въ текущемъ году попытки мобилизовать для прочтенія курсовъ лучшія интеллигентныя пчеловодныя силы Воронежской губерніи, конечно, съ оплатою лекторскаго труда, но желающихъ потрудиться въ этомъ дѣлѣ не оказалось. Остается въ силу этого озаботиться приглашеніемъ спеціального персонала для проведенія курсовъ. Этимъ персоналомъ у губернскаго земства и могутъ быть лица отбывающія практику, командированныя Департаментомъ Земледѣлія. Зъ такихъ лица могутъ прочесть курсы въ годъ не менѣе какъ въ 60 пунктахъ. На организацию курсовъ въ 60 пунктахъ, считая около 15 руб. на пунктъ потребуется 1000 р. за счетъ губернскаго земства. А лекторскій гонораръ, (для отбывающихъ практику по 3 р. въ день) 900 р. и 100 р. на пособія для чтеній, отнести на средства правительства.

Положеніе и программа о курсахъ прилагается.

О централь-
ныхъ мѣ-
сячныхъ
курсовъ
по пчело-
вод. на
спец.
орган. для
этого па-
сѣкѣ.

Параллельно съ курсами для насажденія по губерніи болѣе знающихъ пчеловодовъ, могущихъ примѣромъ и словомъ вліять на окружающихъ ихъ пасѣчниковъ, нужно, чтобы болѣе толковыя и энергичныя пасѣчницы основательно изучили пчеловодство на мѣсячныхъ курсахъ на хорошо обставленной пасѣкѣ, гдѣ пасѣчники обучались бы не только сознательно уходу за пчелами, но и выработкѣ искусственной воицины, ульевъ и т. п. Пасѣка для принятія слушателей уже устроена губернскимъ земствомъ; въ настоящее время она находится въ г. Острогожскѣ и на ней уже удачно проведены курсы по пчеловодству. Слушателями являются командированные уѣздными земствами въ количествѣ по 2 человѣка отъ уѣзда. Но къ существующей уже организациі центральныхъ курсовъ желательно было бы сдѣлать дополненія на 1913 годъ: 1) отпустить на организацию курсовъ 200 р.; 2) на оплату лекторскаго гонорара, считая 60 часовъ теоретическихъ занятій и столько же практическихъ по 3 р. 50 к. за часъ, просить у Правительства 550 руб.; 3) ассигновать 150 р. на раздачу пчеловодныхъ принадлежностей слушателямъ и просить столько же у Департамента Земледѣлія.

Центральные курсы несомнѣнно займутъ очень видное мѣсто въ дѣлѣ развитія правильнаго пчеловодства, а земская пасѣка сыграетъ въ этомъ дѣлѣ огромную роль, поэтому, приходитъ время озаботиться

о приобретении для паськи постоянного мѣста, съ соответствующими постройками для слушателей курсовъ и работъ. Можно бы просить Правительство или городскую управу отнестись для паськи участки земли и лѣсной матеріалъ для соответствующихъ построекъ. Не пройдетъ и нѣсколькихъ лѣтъ, какъ сама жизнь выдвинетъ вопросъ объ учрежденіи на земской паськѣ практической школы пчеловодства. Поэтому, весьма своевременно, чтобы земская управа къ будущему земскому собранію выяснила бы вопросъ о постоянномъ помѣщеніи паськи и выработала планъ необходимыхъ построекъ. Положеніе и программа центральныхъ курсовъ прилагается.

О содѣй- ствіи ку- старному произ- водству ульевъ. Развивая рамочное пчеловодство въ губерніи, содѣйствуя переходу отъ колоды къ рамочнымъ ульямъ нужно было дать населенію возможность приобретать легко и по доступной цѣнѣ рамочные ульи. Это дѣло несомнѣнно губернскаго земства и оно уже выступило съ нѣкоторыми мѣропріятіями по этому поводу. Въ 1911 г. губернскимъ земскимъ собраніемъ, отпущены оборотныя средства на приобретение у кустарей рамочныхъ ульевъ. Такіе кустари уже имѣются въ с. Давыдовкѣ, гдѣ была земская паська и въ г. Воронежѣ. Кромѣ того для обученія кустарей выработкѣ ульевъ и пчеловодному дѣлу губернскимъ земствомъ отпущены на приглашеніе на земскую паську 2 практикантовъ. Выработкѣ ульевъ, кромѣ того обучаются всѣ желающіе слушатели краткосрочныхъ курсовъ. По этому пункту доклада на 1913 годъ не требуется новыхъ ассигнованій.

О производствѣ искусственной вошины. Развивая рамочное пчеловодство, необходимо было вызвать производство искусственной вошины въ Воронежской губерніи, чтобы населеніе имѣло возможность всегда имѣть по сходной цѣнѣ и хорошаго качества искусственную вошину. Губернскимъ земствомъ не былъ оставленъ безъ вниманія и этотъ вопросъ, ассигновавши средства на покупку воска для обученія желающихъ выработать вошину. Въ настоящее время, благодаря данному толчку земствомъ, населеніе уже обзаводится своими вальцами и ихъ насчитывается въ губерніи у частныхъ лицъ до 10 вальцевъ. Такимъ образомъ, въ настоящее время выработка искусственной вошины можетъ производиться самимъ населеніемъ и это дѣло не требуетъ ассигнованій на 1913 годъ.

О передвижномъ музее наглядныхъ пособій и вообще о музеѣ по пчел.

Губернское земство, выступивши съ чтеніями краткосрочныхъ курсовъ по пчеловодству, озаботилось и организацией передвижного музея наглядныхъ пособій по пчеловодству. Этотъ музей оказываетъ при развитіи правильного пчеловодства большую услугу, слѣдуя за инструкторомъ. Но музей еще окончательно не сформированъ. Поэтому на пополненіе музея желательно отпустить на 1913 г. 100 р. и столько же на перевозку его. Что же касается до центрального музея, который оказалъ бы также услугу пчеловодству, то это вопросъ будущаго, когда губернское земство организуетъ вообще музей по сельско-хозяйственной части, гдѣ, конечно, будетъ отдѣлъ по пчеловодству.

О популяризаціи пчеловодств. изданій зем.

Къ мѣропріятіямъ по пчеловодству общегубернскаго характера относится также популяризація пчеловодства плакатами, брошюрами чертежами ульевъ и т. д. Съ этимъ мѣропріятіемъ губернское земство еще не выступало въ дѣлѣ пчеловодства. Но едвали приходится говорить о той огромной пользѣ именно въ настоящее время, когда пасѣчники съ жадностью тянутся къ свѣту пчеловодныхъ знаній. Слушатели курсовъ все время добиваются, чтобы слышанныя ими лекціи, были оставлены имъ въ печатанномъ видѣ и особенно добиваются чертежей улья Дадана, конструкціи распространяемой въ губерніи. Чертежъ этого улья уже давно изготовленъ и только нужны средства для изданія его. На изданіе чертежа потребуется около 300 р. на брошюры 200 р. всего же 500 р., изъ которыхъ 250 р. изъ средствъ губернскаго земства и столько просить у Правительства.

О борьбѣ съ гнильцомъ.

Однимъ изъ общегубернскихъ мѣропріятій по пчеловодству является борьба съ гнильцомъ. Губернское земство уже выступило въ этомъ направленіи, насколько, конечно, возможно при одномъ инструкторѣ на цѣлую губернію и отпустило средства на необходимыя медикаменты при борьбѣ съ гнильцомъ, которыхъ хватить на 1913 годъ. Въ силу чего поэтому пункту доклада на 1913 годъ не требуется ассигнованій.

О субсидіи обществамъ пчелов.

Заботясь о развитіи техники пасѣчнаго хозяйства, конечно въ задачу земства входитъ и организація общественнаго пчеловодства и матеріальная поддержка обществъ пчеловодства. Обществъ до 1912 г. было открыто 4 и

въ текущемъ году †. Для развитія общественнаго пчеловодства было бы очень желательно сдѣлать принципиальное постановленіе: выдавать открывающемуся обществу пчеловодства, имѣющему райономъ своихъ дѣйствій цѣлый уѣздъ, единовременное пособіе въ размѣрѣ 100 р., а сельскимъ обществамъ по 50 р.; сѣдовательно Новохоперскому, Бирюченскому и Острогожскому обществамъ ассигновать 300 р. и 300 р. Воронежскому центральному обществу пчеловодства, всего 600 рублей.

О складѣ пчеловодныхъ орудій.

Развивая рациональное пчеловодство въ губерніи, необходимо озаботиться и объ устройствѣ склада пчеловодныхъ орудій. Таковой открытъ при с.-х. складѣ Воронежскаго уѣзднаго земства такъ какъ онъ находится въ губернскомъ городѣ, въ пунктѣ, съ которымъ соприкасаются интересы населенія, то онъ выполняетъ функціи общегубернскіе. Этотъ пунктъ доклада въ 1913 г. также не требуетъ ассигнованій.

Объ усиленіи разъѣздныхъ инструкторовъ по пчеловодству.

Земскимъ собраніемъ сессіи 1911 года было постановлено просить Департаментъ Земледѣлія усилить разъѣздные инструктора по пчеловодству. Но тѣмъ не менѣе, разъѣздные инструктору, выдаваемые правительствомъ, осгались въ прежнемъ же размѣрѣ 200 р. Между тѣмъ, отпускаемыхъ губернскимъ земствомъ средствъ на разъѣзды инструктору не хватило въ 1911 году, и въ 1912 г. Въ силу того, что разъѣзды увеличиваются, вмѣстѣ съ развитіемъ пчеловодства въ губерніи, желательно, чтобы губернское земство снова возбудило ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія объ уравненіи разъѣздныхъ инструктора по пчеловодству, съ другими старшими инструкторами.

О командированіи инструктора на съѣздъ пчеловодства въ Кострому

Въ 1913 году состоится Всероссийскій съѣздъ пчеловодовъ въ городѣ Костромѣ. Кострома извѣстна въ дѣлѣ пчеловодства по организаціи пчеловоднаго дѣла губернскимъ земствомъ, а потому поѣздка инструктора была бы очень полезна для ознакомленія на мѣстѣ съ организаціей пчеловодной помощи населенію. Изъ Костромы же было бы полезно инструктору профѣхать въ Вятку для ознакомленія съ постановкой фабричнаго дѣла по выработкѣ пчеловодныхъ орудій. Поэтому было бы желательно просить губернское земство ходатайствовать передъ Департаментомъ о командированіи инструктора въ Кострому и Вятку съ отпускомъ для этой цѣли 100 рублей на поѣздки инструктора.

Такимъ образомъ, на мѣропріятія по пчеловодству въ 1913 году потребуется 9000 р., изъ которыхъ относится на счетъ правительства 4650 р.

Докладывая планъ мѣропріятія по пчеловодству, имѣю честь просить Агрономическое Совѣщаніе признать необходимымъ проведеніе губернскимъ земствомъ въ 1913 году нижеслѣдующихъ мѣропріятія.

1. Просить губернское земство, сдѣлать принципиальное постановленіе объ участіи губернскаго земства въ содержаніи уѣздныхъ инструкторовъ по пчеловодству въ размѣрѣ $\frac{1}{4}$ части, относя вторую четверть на средства уѣздныхъ земствъ и $\frac{1}{2}$ на счетъ правительства, и отпустить средства на дополнительное содержаніе въ 1913 г. 3-хъ уѣздныхъ инструкторовъ.

2. Признать желательнымъ и своевременнымъ приглашеніе губернскимъ земствомъ 3 лицъ, отбывающихъ практику, выдержавшихъ экзаменъ на правительственнаго инструктора.

3. Признать необходимымъ прочесть краткосрочные курсы по пчеловодству въ возможно большемъ количествѣ пунктовъ въ губерніи лицами отбывающими практику.

4. Признать желательнымъ разработать вопросъ къ ближайшему земскому собранію о приобрѣтеніи участка земли и выработкѣ плана построекъ для земской пасѣки.

5. Признать полезнымъ изданіе плакатовъ, брошюръ по пчеловодству и чертежей улья Дадана, конструкціи распространяемой въ губерніи.

6. Просить губернское земство сдѣлать принципиальное постановленіе объ единовременной субсидіи возникающимъ уѣзднымъ обществамъ пчеловодства въ размѣрѣ 100 рублей и 50 рублей обществамъ малаго района.

7. Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ усиленіи разѣздныхъ инструктору по пчеловодству.

8. Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія о командированіи инструктора по пчеловодству Воронежской губерніи въ г. Кострому на съѣзды пчеловодовъ и въ Вятку съ ассигнованіемъ со стороны Департамента на поѣздку 100 рублей.

Положеніе объ уѣздныхъ инструкторахъ по пчеловодству и программа ихъ дѣятельности.

1. Уѣздный инструкторъ по пчеловодству находится въ непосредственномъ вѣдѣніи уѣздной управы.

2. Уѣздный инструкторъ по пчеловодству состоитъ членомъ экономическаго совѣта и Агрономическаго Совѣщанія.

3. Проекты мѣропріятій и смѣты по намѣченнымъ въ уѣздѣ мѣропріятіямъ по пчеловодству составляются уѣзднымъ инструкторомъ и вносятся на разсмотрѣніе уѣзднаго Агрономическаго Совѣщанія или экономическаго совѣта уѣздной управы.

4. Годовой отчетъ о дѣятельности уѣзднаго инструктора представляется въ уѣздную и въ губернскую управы.

5. Порученія по службѣ даются уѣзднымъ инструкторамъ уѣздными управами, черезъ которыя, въ случаѣ надобности, инструктора выполняютъ порученія губернскаго земства и командируются на посѣлку губернскаго земства для чтенія курсовъ.

6. Приглашеніе на должность и увольненіе уѣздныхъ инструкторовъ принадлежитъ уѣзднымъ управамъ, которыя извѣщаютъ губернскую управу о приглашеніи или увольненіи инструктора.

На обязанность уѣздныхъ инструкторовъ налагается:

1. Сдѣйствіе пасѣчникамъ переходу отъ колоды въ рамочные ульи.

2. Веденіе краткосрочныхъ курсовъ по пчеловодству въ уѣздѣ.

3. Производство чтеній и собесѣдованій по пчеловодству.

4. Производство работъ на пасѣкахъ въ уѣздѣ.

5. Ознакомленіе пасѣчниковъ съ постройкой рамочныхъ ульевъ.

6. Борьба съ болѣзнями пчелъ.

7. Участіе въ с.-х. выставкахъ по отдѣлу пчеловодства и организациі самостоятельныхъ выставокъ по пчеловодству.

8. Составленіе музея наглядныхъ пособій для чтеній по пчеловодству.

9. Организація пчеловодныхъ кооперативовъ.

10. Соудѣйствіе устройству складовъ пчеловодныхъ принадлежностей.

11. Руководство пасѣкою, если уѣздное земство найдетъ нужнымъ, организовать таковую.

12. Собираніе статистическихъ данныхъ по пчеловодству и сводка матеріала по уѣзду.

Основные положенія центральныхъ курсовъ по пчеловодству.

1. Центральные курсы, имѣя своею цѣлью распространеніе рациональныхъ знаній по пчеловодству среди населенія Воронежской губерніи и обученіе правильному уходу за пчелами, должны стремиться приготовить слушателей къ самостоятельной, сознательной работѣ на своихъ пасѣкахъ.

2. Руководитель курсами назначается губернской земскою управою.

3. Курсы продолжаются одинъ мѣсяць въ періодъ времени свободнаго отъ полевыхъ занятій.

4. На курсы поступаютъ лица обоего пола, всѣхъ сословій, но преимущество отдается грамотнымъ лицамъ, имѣющимъ пасѣки.

5. Плата за слушаніе курсовъ не взимается.

6. Слушатели имѣютъ квартиры и содержаніе на свой счетъ.

7. Книгами и другими учебными пособиями на время курсовъ слушатели снабжаются за счетъ губернскаго земства.

8. Теоретическія занятія продолжаются не менѣе 4 часовъ въ день (2 часа утромъ и 2 часа вечеромъ) и не менѣе 2 часовъ практическія.

9. По окончаніи курсовъ, по желанію губернской земской управы, производится провѣрочное испытаніе по теоріи и практикѣ пчеловодства, лицами командированными для этой цѣли губернской управою.

10. По окончаніи курсовъ, руководителемъ курсовъ выдаются слушателямъ пчеловодныя принадлежности за счетъ губернскаго земства.

Положеніе о краткочерочныхъ курсахъ по пчеловодству.

1. Курсы продолжаются въ одномъ пунктѣ не болѣе 5 дней по усмотрѣнію лектора.
2. Чтенія должны вестись по одобренной 1909 г. губернскимъ земствомъ программѣ.
3. Свободное время отъ лекцій на курсахъ лекторамъ представляется использовать для обученія желающихъ выдѣлкѣ ульевъ.
4. Количество постоянныхъ слушателей въ пунктѣ выясняется заранее и съ ними въ свободное время отъ лекцій, по усмотрѣнію лектора, проходятся практическія занятія.
- 5) На вечернія лекціи съ 6—9 ч. вечера допускаются и не записавшіеся на курсы.
6. Бесѣды лектора о прочитанномъ обязательны.
7. Общее руководство курсами и направленіе дѣятельности лекторовъ возлагается на одно лицо по усмотрѣнію управы. На немъ же лежитъ обязанность и составленіе общаго отчета о курсахъ.

II. Спльжневскій.

Помимо докладовъ инструктора поступили въ губернскую земскую управу для доклада губернскому земскому собранію слѣдующія ходатайства отъ уѣздныхъ земствъ о субсидіи на мѣропріятія по пчеловодству:

1. О командированіи за счетъ средствъ уѣздныхъ земствъ на курсы по пчеловодству въ 1913 году на пасѣку губернскаго земства 5 человѣкъ отъ Острогожскаго земства и 4 человѣка отъ Бирюченскаго земства.

2. Объ отпускѣ со стороны Губернскаго земства по 300 р. на дополнительное содержаніе уѣзднымъ инструкторамъ по пчеловодству отъ Острогожскаго и Валуйскаго земствъ.

3. О субсидіи на мѣропріятія по пчеловодству отъ Богучарскаго земства въ размѣрѣ 50 руб. на приобрѣтеніе пчеловодныхъ принадлежностей; отъ Валуйскаго и Острогожскаго земствъ по 100 руб. на мѣропріятія по пчеловодству.

Кромѣ того Острогожское земское собраніе постановило отпустить Острогожскому обществу пчеловодства на приобрѣтеніе образцовъ пчеловодныхъ орудій; на организацію пчеловодной бібліотеки; на покупку вальцовъ и на устройство выставки-базара 600 рублей, изъ которыхъ просить 300 рублей у Правительства, 150 руб. отъ губернскаго земства, а также хо-

дательствуетъ передъ Департаментомъ Земледѣлія о поддержкѣ ходатайства Острогожскаго земства о субсидіи Острогожскому обществу пчеловодства 300 руб.

Докладывая о вышеназложенномъ, губернская управа полагаетъ:

1. Ходатайства Острогожской и Бирюченской уѣздныхъ земскихъ управъ о командированіи первымъ 5, а вторымъ 4-хъ человекъ слушателей на курсы по пчеловодству удовлетворить.

2. Ходатайства Острогожской и Валуйской земскихъ управъ объ отпускѣ по 300 руб. на дополнительное содержаніе инструкторовъ по пчеловодству не требуетъ specialнаго постановленія, такъ какъ этотъ вопросъ разрѣшается въ зависимости отъ общаго постановленія объ участіи губернскаго земства въ содержаніи уѣздныхъ инструкторовъ по пчеловодству.

3. Ходатайства Валуйской и Острогожской земскихъ управъ о субсидіи имъ по 100 руб. на мѣропріятія по пчеловодству въ виду того, что эти земства учредили въ уѣздахъ должности инструкторовъ, удовлетворить.

4. Ходатайство Богучарской уѣздной земской управы о субсидіи 50 руб. на приобрѣтеніе пчеловодныхъ орудій, въ виду того, что означенное земство не выступило съ систематическими мѣропріятіями по пчеловодству, отклонить.

5. Ходатайства Острогожскаго земства: а) о субсидіи Острогожскому обществу пчеловодства въ размѣрѣ 150 руб., удовлетворить въ размѣрѣ 50 руб. при условіи, если будетъ сдѣлано общее постановленіе о субсидированіи уѣздныхъ обществъ въ размѣрѣ 100 р. и б) поддержать ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія о субсидіи для Острогожскаго общества пчеловодства въ размѣрѣ 300 руб.

Такимъ образомъ, на удовлетвореніе ходатайствъ со стороны уѣздныхъ земствъ на мѣропріятія по пчеловодству потребуется со стороны губернскаго земства 250 рублей.

Воронежскому Губернскому Агрономическому Совѣщанію.

Губернскаго Агронома К. К. Фохтъ.

Д О К Л А Д Ъ

„Объ организаціи естественно-историческаго музея.“

Втеченіе двухъ лѣтъ въ нашей губерніи производятся работы по изученію мѣстной природы. Въ 1911-мъ году было приступлено, подъ руководствомъ генерала Ю. М. Шокальскаго, къ изслѣдованію рельефа, а подъ руководствомъ В. А. Дубянскаго къ изученію растительныхъ сообществъ Воронежской губерніи.

Въ 1912-мъ году помимо продолжавшихся работъ двухъ названныхъ экспедицій, вступившихъ уже въ стадію детальнаго изслѣдованія, — производилась профессоромъ К. Д. Глинкой рекогносцировочное обслѣдованіе почвъ, результаты котораго будутъ положены въ основу послѣдующаго сплошнаго, детальнаго изслѣдованія почвеннаго покрова.

Наконецъ, съ 1912 г., — А. А. Каминскимъ предпринята сводка имѣющагося по губерніи метеорологическаго матеріала для составленія климатическаго очерка и карты.

Широкая строго научная программа, высокотоворительныя имена руководителей изслѣдованія, и относительно большія средства, отпущенныя губернскимъ земствомъ, — даютъ основаніе предполагать, что результаты предпринятаго земствомъ научнаго естественно-историческаго изслѣдованія будутъ имѣть не только огромное значеніе для нашей губерніи, но явятся цѣннымъ вкладомъ и въ общую сокровищницу науки.

Едва-ли будетъ преувеличеніемъ сказать, что по такой широкой, всеобъемлющей и согласованной программѣ въ Россіи не изучена еще ни одна губернія.

Губернскому земству, предпринявшему эти работы несомненно, слѣдуетъ теперь же остановиться передъ вопросомъ объ *использованіи* матеріала, который будетъ накопленъ въ результатѣ дѣятельности нашихъ научныхъ экспедицій.

При всякомъ научномъ изслѣдованіи собирается въ опредѣленномъ количествѣ сырой матеріалъ въ видѣ записей наблюдений, цифръ, образцовъ геологическихъ породъ, почвъ, окаменѣлостей, растений и пр. пр. На основаніи этого матеріала, подвергнутаго аналитической обработкѣ, вырабатываются тѣ или иные выводы, строятся схемы и теоріи, публикуемые въ многотомныхъ трудахъ, доступныхъ обыкновенно лишь немногимъ, какъ по стоимости, такъ и по способу изложенія.

Въ интересахъ наибольшей популяризаціи результатовъ изслѣдованія, а также для предоставленія научнымъ работникамъ будущаго возможности использовать собранный матеріалъ, для своихъ, можетъ быть, иныхъ цѣлей—важно, чтобы въ распоряженіи интересующагося находился не только печатный матеріалъ, но и тотъ научный документъ, типичный образецъ, окаменѣлость и т. п.—который подтверждалъ бы теоретическія выкладки изслѣдователя.

Наличность этого матеріала сдѣлаетъ возможнымъ установленіе пріемственности и живой связи между всеми послѣдующими хотя бы и въ отдаленномъ будущемъ,—работами по изученію природы губерній. Сохраняемые коллекціи уяснятъ интересующемуся реальное содержаніе классификаціонной терминологіи, примененной изслѣдователями, что особенно важно по отношенію къ почвамъ, систематика коихъ еще далеко не можетъ считаться разработанной и окончательно установленной.

Основнымъ заданіемъ изслѣдованія съ точки зрѣнія земства является „удовлетвореніе запросовъ опытнаго дѣла и общественно-агрономическихъ организацій“,—требующихъ для обоснованнаго и планомернаго проведенія цѣлаго ряда экономическихъ мѣропріятій—точного знанія мѣстныхъ природныхъ условій.

Такимъ образомъ, первой категоріей лицъ, непосредственно заинтересованныхъ въ результатахъ изслѣдованія,—будутъ специалисты агрономы. Однако, не только агрономическій, но и цѣлый рядъ другихъ отдѣловъ земскаго хозяйства будутъ находить въ подробномъ описаніи природы удовлетвореніе своихъ специальныхъ запросовъ. Отдѣлы—страховой, санитарный, техническій, оцѣночный и др., каждый съ своей точки зрѣнія используютъ данныя о почвахъ, атмосферныхъ осадкахъ, грунтовыхъ водахъ и проч. элементахъ природы, полученные въ результатѣ изслѣдованія. И нѣтъ, конечно, никакой возможности

въ текстовомъ отчетѣ работъ по изслѣдованію предвидѣть и удовлетворить всѣ возможныя запросы со стороны различныхъ спеціалистовъ, работающихъ въ земствѣ.

Огромное значеніе музей будетъ имѣть и для учащейся молодежи. Онъ сыграетъ роль какъ-бы кафедры природовѣдѣнія и пополнитъ собою тотъ существенный пробѣлъ, который ощущается въ огромномъ большинствѣ не только низшихъ, но и среднихъ учебныхъ заведеній, гдѣ преподаваніе естественной исторіи поставлено въ совершенно невозможныя условія. Дѣтей заставляютъ зубрить учебникъ, а не изучать излагаемые въ книгѣ явленія. Личныя наблюденія и непосредственный опытъ совершенно отсутствуютъ въ системѣ преподаванія. Поэтому у учащагося получаютъ очень часто совершенно неправильныя представленія объ изучаемыхъ по книжкѣ явленіяхъ и что особенно грустно — не пробуждается интересъ къ природовѣдѣнію. Наличие музея, несомнѣнно, пробудитъ въ тѣхъ любовь къ природѣ, стремленіе къ личной, активной работѣ; откроетъ имъ возможность не по рисункамъ, а по оригиналамъ знакомиться съ различными представителями живой и мертвой природы и той захватывающей, полной живого интереса, картиной стройнаго взаимоотношенія явленій окружающаго міра, которая установлена современной наукой о природѣ.

Наконецъ, результаты изслѣдованія не должны остаться чужды и основному населенію — мелкому и крупному земледѣльцу, на средства котораго и осуществляются всѣ земскія мѣропріятія.

Такимъ образомъ намѣчается четыре категоріи лицъ, заинтересованныхъ въ использованіи результатовъ изслѣдованія:

I. Сельскіе хозяева практики.

II. Спеціалисты, естествоиспытатели и агрономы.

III. Земскіе работники другихъ спеціальностей, (врачи, инженера, техники и др.) и

IV. Учащіеся.

Каждая изъ этихъ группъ будетъ предъявлять требованія, различныя по объему и содержанію.

Стремленіемъ же земства должно быть удовлетвореніе, по возможности всѣхъ этихъ требованій, такъ какъ въ этомъ именно и заключается конечная задача предпринятаго изученія природы губерніи.

Для достижения отмѣченной цѣли весь собранный матеріалъ долженъ быть прежде всего сосредоточенъ въ одномъ мѣстѣ и строго систематизированъ, т. е. долженъ быть учрежденъ *естественно-историческій музей*, который и предоставитъ всѣмъ земскимъ работникамъ возможность самостоятельнаго использования результатовъ изслѣдованія въ интересахъ своей специальности, а также учащимся и вообще любителямъ естествознанія познакомиться въ наглядной формѣ съ мѣстной природой.

Вопросъ о необходимости устройства музея принципиально уже разрѣшенъ губернскимъ земскимъ собраніемъ сессіи прошлаго года.

Въ губернскомъ экономическомъ совѣтѣ, въ засѣданіи 15 января былъ заслушанъ словесный докладъ по этому поводу генерала Ю. М. Шокальского, выступившаго съ предложеніемъ организовать при управѣ земскій естественно-историческій музей. Въ преніяхъ по затронутому вопросу профессоръ Г. Ф. Морозовъ и В. А. Дубянской подробно обосновали необходимость организовать это учрежденіе при земствѣ.

Постановленія экономическаго совѣта, сдѣланныя по затронутому генераломъ Ю. М. Шокальскимъ вопросу, были затѣмъ полностью и единогласно приняты губернскимъ земскимъ собраніемъ въ засѣданіи 17 января 1912 г.

Эти постановленія гласили:

1. Поручить губернской земской управѣ принять, доставить въ г. Воронежъ и найти мѣсто для временнаго хранения коллекцій, собранныхъ при изслѣдованіи Воронежской губерніи.
2. Представить очередной сессіи земскаго собранія 1912 года свои соображенія о соотвѣтствующемъ размѣщеніи этихъ коллекцій.
3. Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія о томъ, чтобы онъ пришелъ на помощь земству въ дѣлѣ устройства земскаго музея въ ассигнованіи равномъ ассигнованію земства.

Исполняя только что приведенныя порученія собранія, губернская управа при любезномъ содѣйствіи профессора К. Д. Глинка созвала 29 октября текущаго года въ С.-П.-Б. совѣщаніе по вопросу объ устройствѣ земскаго естественно-историческаго музея въ г. Воронежѣ, въ работахъ котораго приняли участіе нижеслѣдующія лица: профессоръ К. Д. Глинка, профессоръ Ю. М. Шокальскій, Л. Н. Прасоловъ, А. М. Паиковъ, М. П. Мальчевскій, К. Ф. Маляревскій и К. К. Фохтъ.

Совѣщанію было предложено формулировать основныя задачи музея, его организацію и смѣту единовременныхъ и ежегодныхъ расходовъ. Результаты работъ этого совѣщанія вкратчѣ сводятся къ нижеслѣдующему:

I. Музей долженъ преслѣдовать двѣ цѣли:

а) дать возможность земскимъ и научнымъ работникамъ (естественникамъ и агрономомъ, инженерамъ и др.) использовать для своихъ специальныхъ работъ матеріаль, полученный при основномъ изслѣдованіи губернии и

в) облегчить населенію ознакомленіе съ природными особенностями родного края.

Первая задача выполняется *научнымъ* отдѣломъ музея, вторая — *популярнымъ*, или нагляднымъ.

Такимъ образомъ музей является учрежденіемъ *научно-популярнаго характера*.

О значеніи научнаго отдѣла музея было сказано выше.

Популярный отдѣлъ музея имѣетъ въ виду въ наглядной общедоступной формѣ ознакомить хотя бы и мало подготовленнаго посѣтителя съ природой губернии и ея особенностями по сравненію съ другими районами Россіи.

Такая задача, возлагаемая на популярный отдѣлъ музея требуетъ особой тщательности и вдумчивости при монтировкѣ музейскихъ образцовъ (коллекцій) и ихъ расположенія въ взаимной связи другъ съ другомъ, такъ какъ все явленія природы связаны цѣлымъ рядомъ тѣснѣйшихъ взаимоотношеній въ одно органическое цѣлое.

Необходимо отчетливо продемонстрировать въ музеѣ эту идею о взаимной связи всѣхъ элементовъ природы. Все это должно быть наглядно представлено въ графикахъ, картахъ, образцахъ и моделяхъ. Наконецъ, важно представить положеніе основного промысла населенія — сельскаго хозяйства и его зависимость отъ естественнo-историческихъ факторовъ, чтобы уяснить посѣтителю прикладное значеніе научныхъ изслѣдованій и роль науки въ борьбѣ человѣка съ неблагоприятными условіями природы.

Если выполнить все эти требованія и добавить, что въ музеѣ все выставяемое должно быть — научно, просто и красиво, то несомнѣнно въ этомъ именно отдѣлѣ мы можемъ видѣть наиболѣе дорогую часть музея, требующую притомъ и значительно большаго мѣста, чѣмъ отдѣлъ научный.

II. Переходя къ вопросу объ организаціи музея — необходимо выяснитъ поскольку въ экспонатахъ должны участвовать коллекціи и предметы не мѣстнаго происхожденія для поясненія положенія Воронежской губерніи среди природы Россіи въ частности и Европы или даже всего земного шара вообще. Вещи познаются путемъ сравненія, говоритъ извѣстный афоризмъ. Чтобы получить представленіе объ особенностяхъ климата нашего края, — необходимо имѣть понятіе объ особенностяхъ климата другихъ районовъ Россіи. Чтобы судить о геологическомъ возрастѣ губерніи, необходимо дать посѣтителю наглядное представленіе о возрастѣ и характерныхъ признакахъ различныхъ геологическихъ эпохъ и т. д. Однако, въ виду трудности установленія критерія — опасности загроможденія музея предметами иногубернскими, по мнѣнію Совѣщанія, надлежитъ въ музеѣ сосредоточить коллекціи лишь мѣстнаго происхожденія. Для установленія же положенія Воронежской губерніи въ общей и сложной системѣ явленій природы вообще, — достаточно, по мнѣнію комиссіи, сопровождать мѣстные коллекціи картами, графиками, діапозитивами, рисунками и т. п. иллюстрирующими природу всей Россіи, Европы, или даже въ нѣкоторыхъ случаяхъ всего земного шара.

Предметы музея (коллекціи, образцы, монолиты, гербаріи, карты, графики и проч.) могутъ быть временно, впродъ до постройки соответствующаго помѣщенія размѣщены хотя бы въ 4-хъ комнатахъ, площадью не менѣе 8×9 аршинъ каждая, въ слѣдующемъ порядкѣ:

- | | |
|-------------|--|
| 1-я комната | содержитъ предметы по климатологіи и почвовѣдѣнію. |
| 2-я „ | „ гипсометріи и геологіи. |
| 3-я „ | „ геоботаникѣ. |
| 4-я „ | „ геоботаникѣ. |

Отдѣлъ энтомологіи впродъ до расширенія помѣщенія подъ музей предполагается оставить при станціи по борьбѣ съ вредителями растений. Пока не представляется возможнымъ открыть и сельско-хозяйственный отдѣлъ музея. Впоследствии являлось бы крайне желательнымъ музей, разбросанные по различнымъ земскимъ учрежденіямъ, собрать въ одно мѣсто и создать такимъ образомъ одинъ земскій музей.

Примѣрно организація музея представляется въ нижеслѣдующемъ видѣ:

Климатическія условія губерніи предполагается демонстрировать при помощи климатологической карты, картограммъ и діаграммъ, характеризующихъ среднія годовыя, а также ходъ метеорологическихъ элементовъ по отдѣльнымъ періодамъ календарнаго или сельско-хозяйственнаго года.

Почвенный отдѣлъ будетъ содержать основную полную коллекцію почвенныхъ образцовъ въ небольшихъ ящикахъ и кромѣ того по количеству подзвонъ потребуются витрины для установки монолитовъ, (вертикальныхъ почвенныхъ разръзовъ). Почвенныя карты, фотографическіе снимки дополняютъ характеристику почвеннаго покрова губерніи. Тутъ же будетъ демонстрированъ аналитическій матеріалъ въ видѣ такъ называемыхъ наглядныхъ анализовъ (механической составъ почвъ) и таблицъ-графиковъ (химическія свойства почвъ).

Геологія губерніи будетъ представлена въ видѣ палеонтологическихъ коллекцій, различныхъ геологическихъ системъ, образцовъ горныхъ породъ, грунтовъ и пр. Здѣсь же помѣстятся соотвѣтствующія карты и таблицы.

Рельефъ изображается на такъ называемой гипсометрической картѣ и при помощи профилей.

Наконецъ *геоботанической отдѣлу* музея состоитъ изъ гербаріевъ—*систематическаго, формаціоннаго и біологическаго*, размѣщенныхъ какъ въ шкафахъ и вращающихся колонкахъ (турникетахъ), такъ и на особыхъ стѣнныхъ листахъ.

Систематическій гербарій представляетъ собою полное собраніе произрастающихъ въ губерніи растений, расположенныхъ по естественнымъ группамъ: классамъ, семействамъ, родамъ и видамъ.

Флора типичная для мѣстныхъ луговъ, полей, болотъ, песчаныхъ пространствъ и т. п. будетъ представлена формаціоннымъ гербаріемъ и, наконецъ, біологическій гербарій имѣетъ въ виду демонстрировать цѣлый рядъ приспособленій къ окружающей средѣ, вырабатываемыхъ растительными организмами, способы ихъ размноженія и пр. и пр.

Богатая, уже находящаяся въ распоряженіи экономическаго отдѣла, коллекція фотографическихъ карточекъ и діапозитивовъ войдетъ также въ составъ этого отдѣла музея.

Вотъ какъ рисуется въ общихъ чертахъ устройство музея. Музей, несомнѣнно долженъ будетъ развиваться и въ дальѣйшемъ, пополняться новымъ матеріаломъ, расширять и углублять сѣдѣнія, полученныя при производящемся нынѣ основномъ

изслѣдованіи губерніи. Словомъ, музей долженъ жить, а не застынуть въ разѣ навсегда опредѣленныхъ формахъ. Поэтому является крайне важнымъ въ интересахъ развитія музея посвятить ему всецѣло силы соответствующаго специалиста. Сложную и отвѣтственную работу по завѣдыванію музеемъ не можетъ нести лицо, обремененное какими либо другими обязанностями. Приглашеніе особаго завѣдывающаго выдвигается въ качествѣ необходимаго условія для правильной организаціи музея и нормальнаго развитія его въ будущемъ, еще и потому, что для данной работы требуются спеціальныя познанія и способности. Потребуется въ будущемъ обезпечить музей и болѣе приспособленнымъ и обширнымъ помѣщеніемъ, пока же губернская управа предполагаетъ подъ музей снять небольшую частную квартиру въ 4—5 комнатъ, такъ какъ въ зданіи управы не имѣется въ настоящее время свободнаго мѣста. Помѣщеніе подъ музей въ будущемъ пришлось бы устроить въ спеціально для этой цѣли возведенной постройкѣ или же войти въ соглашеніе съ архивной комиссіей, открывающей въ недалекомъ будущемъ свой музей имени Императора Петра I-го въ пожертвованномъ ей зданіи на Дворянской улицѣ.

III. Принимая во вниманіе все вышеизложенное и опираясь на постановленія Совѣщанія по устройству музея, смѣту единовременныхъ и ежегодныхъ расходовъ можно выразить въ нижеслѣдующихъ цифрахъ:

А. Единовременные расходы:

| | |
|--|--------|
| 1. На мебелировку, картографическія и чертежныя работы, на монтировку образцовъ, коллекцій и пр. по отдѣлу геологій и почвовѣдѣнія | 800 р. |
| 2. Тоже по отдѣлу климатологій | 500 „ |
| 3. Тоже по отдѣлу гипсометріи | 350 р. |
| 4. Тоже „ „ геоботаники | 800 „ |

Итого 2450 р.

В. Ежегодные расходы.

| | |
|------------------------------------|---------|
| 1. Завѣдывающему музеемъ | 1800 р. |
| 2. На его разъѣзды | 300 „ |
| 3. Наемъ помѣщенія | 720 „ |

| | |
|------------------------------------|--------|
| 4. Отопление и освѣщеніе | 120 р. |
| 5. Служитель | 240 „ |
| 6. Библіотека | 100 „ |

Итого 3280 р.

Въ смѣту 1913 года можно было бы внести $\frac{2}{3}$ этой суммы такъ какъ устройство музея едва-ли можетъ быть начато ранѣе мая мѣсяца, когда придутъ для производства работъ все изслѣдователи и примутъ непосредственное руководство въ осуществленіи музея.

На основаніи наложеннаго губернская управа имѣетъ честь предложить собранію сдѣлать слѣдующія постановленія:

1. Учредить на основаніяхъ, изложенныхъ въ докладѣ, естественноисторическій музей для храненія матеріаловъ, собранныхъ при изслѣдованіи губернии.

2. Ассигновать на устройство музея изъ средствъ губернскаго земства 2350 руб и на содержаніе музея ежегодно по 2680 руб, внесе зъ смѣту на 1913 годъ на содержаніе музея 900 рублей изъ расчета за $\frac{2}{3}$ года.

3. Возбудить предъ Департаментомъ Земледѣлія ходатайство о погашеніи половины, какъ единовременныхъ, такъ и ежегодныхъ расходовъ изъ средствъ казны.

Въ губернское Агрономическое Совѣщаніе.

Спеціалиста Департамента Земледѣлія по прикладной энтомологіи Г. С. Судейнина.

ДОКЛАДЪ

„о борьбѣ съ сусликами“,

Ознакомившись по порученію губернской земской управы съ положеніемъ дѣла борьбы съ сусликомъ въ губерніи, имѣю честь предложить вниманію Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія нижеслѣдующія соображенія.

Сусликомъ заселена $\frac{1}{3}$ я часть губерніи (уѣзды: Богучарскій, Острогожскій, Валуйскій, Павловскій и Бирюченскій). Земство ежегодно тратитъ, въ теченіе десятковъ лѣтъ, на борьбу съ нимъ огромныя средства. Въ истекающемъ 1912 году общая цифра расходовъ на борьбу съ сусликами доходитъ до 7 тысячъ рублей, изъ которыхъ около $4\frac{1}{2}$ тысячъ рублей приходится на преміи за лапки и $2\frac{1}{2}$ тысячи рублей на покупку сѣроуглерода. Такія огромныя цифры расходовъ, несомыхъ земствомъ, невольно заставляютъ задуматься надъ цѣлесообразностью произведенныхъ затратъ и результатами, имъ достигаемыми. Къ сожалѣнію, результаты эти ни земство, ни населеніе не удовлетворяютъ. Такъ, въ докладахъ Павловской и Богучарской уѣздныхъ управъ очереднымъ земскимъ собраніемъ сессіи 1912 года отмѣчается, что „изъ за поврежденія сусликами хлѣбовъ и подосолнечника весной текущаго года отъ посѣва ихъ во многимъ мѣстахъ отказались“. Богучарская уѣздная управа подчеркиваетъ, кромѣ того, что „количество суслика и занимаемая имъ площадь увеличились“. То же пришлось наблюдать и слышать по Валуйскому уѣзду, гдѣ, напр. въ Троицкой и Двухлученской волостяхъ сусликъ „снимать по 7 пуд. съ десятины“. Острогожская же управа прямо докладываетъ своему земскому собранію въ отчетѣ за 1912 годъ, что „хотя противъ

суслика и существуетъ въ уѣздѣ 3-й годъ обязательная повинность, однако замѣтныхъ результатовъ она не даетъ“.

Такое безотрадное положеніе дѣла борьбы съ сусликомъ побуждаетъ какъ губернское, такъ и уѣздныя земства искать выхода изъ него. По этой же причинѣ губернская управа просила меня заняться этимъ вопросомъ почти что съ первыхъ дней моей службы въ губерніи, что и было не трудно выполнить, благодаря простотѣ и легкости изученія біологіи суслика по сравненію съ другими вредителями въ губерніи, требующими для своего изученія болѣе длительныхъ и болѣе трудныхъ экспериментальныхъ изслѣдованій.

Согласно постановленіямъ губернскихъ земскихъ собраній борьба съ сусликомъ въ губерніи ведется путемъ обязательной повинности въ уѣздахъ, зараженныхъ имъ, въ размѣрѣ одного суслика съ 1—20 десятинъ (различно по уѣздамъ, въ зависимости отъ степени заселенности уѣзда сусликомъ) и выдачей премій за ланки (1 коп. за станъ ланокъ до 15 мая и $\frac{1}{4}$ к. — послѣ 15 мая). Лишь за послѣдніе 2—3 года уѣздныя земства стали проводить въ населеніе приемы затравливанія норокъ сѣрнистымъ углеродомъ путемъ розничной выдачи его на руки единоличнымъ хозяевамъ (Богучарскій, Павловскій, Валуйскій уѣзды) съ соответственными объясненіями правилъ пользованія имъ, или путемъ веденія показательныхъ затравливаній специально приглашенными для того лицами (Острогожскій уѣздъ). Богучарское земство, кромѣ того, вело въ текущемъ году сплошное затравливаніе норъ сѣроуглеродомъ при посредствѣ рабочихъ отрядовъ, которыя подъ руководствомъ 15 инструкторовъ изъ народныхъ учителей прошли 56847 дес.

Такая естественная эволюція въ дѣлѣ борьбы съ сусликомъ для меня совершенно понятна. За тотъ длинный рядъ лѣтъ, въ теченіе котораго земства боролись съ сусликомъ описываемымъ путемъ, жизнь и прикладная зоологія ушли далеко впередъ. По настоящимъ представленіямъ нашимъ біологія суслика, борьба съ нимъ путемъ выдачи премій за ланки, доставляемая въ силу обязательной повинности или добровольно, является научно необоснованной и экономически не рациональной. Не касаясь пока вопроса объ „обязательныхъ постановленіяхъ“ въ дѣлѣ борьбы съ вредителями сельско-хозяйственныхъ растений вообще, остановлю вниманіе почтеннаго собранія на слѣдующихъ возраженіяхъ противъ нынѣ практикуемаго способа борьбы съ сусликомъ.

1. Вылавливание одного суслика съ одной десятины, а тѣмъ болѣе съ 20 десятинъ, не имѣеть желаемыхъ практическихъ результатовъ, но даже можетъ отчасти приносить вредъ. На одной десятинѣ количество обитаемыхъ сусликами норъ колеблется у насъ въ губерніи отъ 10—90. Будучи животнымъ общественнымъ, сусликъ заселяетъ каждую нору въ количествѣ 2—10 особей. Такимъ образомъ, общее минимальное количество сусликовъ на десятинѣ выражается предѣлами въ 20—180 особей. Вылавливание изъ этого количества одного суслика, въ лучшемъ случаѣ, не имѣеть никакого значенія; въ худшемъ же.—напоминая искусственное прорѣживание деревьевъ въ саду или въ лѣсу,—только способствуетъ благоденствію и большому размноженію оставшихся въ живыхъ особей. Это соображеніе остается въ силѣ и по отношенію ко всякому иному истребленію сусликовъ враздробъ по времени и пространству. Крестьяне Валуйскаго уѣзда, по моему, совершенно правильно приравниваютъ такое истребленіе къ „выпальванію сорныхъ травъ черезъ 100 былинку въ 101-ю“.

2. Половину вылавливаемыхъ животныхъ составляютъ самцы. Наука говоритъ намъ, что за всякимъ массовымъ вымираніемъ самцовъ слѣдуетъ усиленная рождаемость ихъ въ дальнѣйшихъ поколѣніяхъ.

3. Ловомъ суслика занимаются не во время: сплошь и рядомъ, самки успѣвъ оплодотвориться и пережить погибшаго самца, дарятъ хозяину за одного битаго 6—10 небитыхъ.

4. При вылавливаніи сусликовъ изъ норъ упускается изъ виду упомянутый инстинктъ общественности. Выловивъ изъ норы одного суслика, хозяинъ успокаивается; логово же по прежнему остается пріютомъ еще нѣсколькихъ, временно притаившихся, обитателей.

5. Розничное истребленіе сусликовъ отбиваетъ охоту у единоличныхъ хозяевъ бороться съ ними на своей землѣ: „все равно набѣгутъ отъ сосѣда“.

6. Поражающія своими размѣрами цифры представляемыхъ лапокъ являются мнимой, по результатамъ, величиной. По Валуйскому уѣздѣ, напр., за 1912-й годъ представлено 145.407 становъ лапокъ. Если перевести это количество на „сплошныя“ десятины и предположить „сплошной“ ловъ, то при самой минимальной степени зараженности сусликовъ (25 норъ, съ 2-мя сусликами въ каждой, на одной десятинѣ, т. е. 50 особей) окажется, что истребленіе это захватить только 3000 десятинъ ($145.407 : 50$), и стоимость такого сплошного, фактиче-

ски непроизводимаго, истребленія выразится въ 50 к. съ одной десятины (1453 р. 32 к. премій : 3000), а между тѣмъ, на эти 50 коп. можно получить 2 ф. сѣроуглерода и затравить 200 норъ со всѣми ихъ обитателями,—иначе говоря, слѣдуя предположенію, очистить 4 десятины.

Такимъ образомъ, мы подошли къ тому, что, не получая желаемыхъ результатовъ отъ практикуемаго способа борьбы съ сусликомъ, вслѣдствіе игнорированія его біологическихъ свойствъ, земство несетъ также и громадныя матеріальныя убытки, вѣрнѣе — теряетъ свои средства совершенно непроизводительно. Мой денежный расчетъ грубъ и умышленно преувеличенъ: фактически отравленіе норъ безпозлпннымъ сѣроуглеродомъ, получаемымъ черезъ Департаментъ Земледѣлія, обходится значительно дешевле, въ чемъ каждый можетъ убѣдиться по официальномъ отчету Департаменту инструктора Ф. Лебедева, — „О борьбѣ съ сусликами при помощи сѣроуглерода въ Самарской, Ставропольской, Астраханской и Саратовской губ. въ 1909—1911 г.г.“ СПб. 1912 г. (Брошюра высылается Департаментомъ бесплатно).

7. Насколько рационаленъ элементъ обязательности въ борьбѣ съ сусликомъ, можно судить по ежегоднымъ ходатайствамъ о сложеніи недоимокъ по выполненію сусликовой повинности. Такъ, по Острогожскому уѣзду за 1911 годъ значилось недоимокъ на 1800 р., по Павловскому уѣзду— за 1910 г. на 564 р. 92 к., за 1911 г.—491 р. 75 к., за 1912 годъ—445 р. 10¹/₂ к. Мотивировки ходатайствъ о сложеніи недоимокъ въ родѣ того, что „размноженіе понизилось изъ за холодной дождливой погоды“, или, что „сусликъ отустествовалъ“, мнѣ представляются научно мало обоснованными. Прибавлю здѣсь же, что методъ принужденія,—какъ систему,—въ дѣлѣ борьбы съ вредителями я, вообще, считаю не только ошибочнымъ, но и опаснымъ: борьба въ тѣмную, при отсутствіи обще-біологическихъ знаній у населенія, въ большинствѣ совершенно не представляющаго себя, какъ жизни вредителей, такъ и смысла базируемыхъ на ней приѣмовъ борьбы,—есть самообманъ, тормозящій культурную работу проведенія агрономическихъ знаній въ народѣ. Множество наблюдаемыхъ нами обходовъ обязательствъ въ достаточной степени показываютъ ихъ нежизненность.

Исходя изъ всего изложеннаго и учитывая многочисленныя жалобы населенія на безплодность практиковавшейся борьбы съ сусликомъ въ нашей губерніи, я прихожу къ заключенію, что дальше продолжать работу въ такомъ направленіи безцѣльно. Пропаганда въ населеніи метода истребленія сусликовъ съ помощью сѣроуглерода сдѣлала у насъ то же, что и въ дру-

гихъ губерніяхъ (Харьк., Кіевск. и друг.): крестьяне увѣрова-ли въ силу новаго средства и, сознавая нераціональность еди-ноличной борьбы съ сусликомъ, повсемѣстно просятъ органи-зовать общественную массовую борьбу съ все увеличивающем-ся численно врагомъ, соглашаясь выставить по заранѣ пригото-вленнымъ приговорамъ требующееся количество рабочихъ, при условіи полученія отъ земства необходимыхъ матеріаловъ и ру-ководителей.

Я обязанъ отмѣтить здѣсь же, что, помимо вреднаго сель-ско-хозяйственнаго значенія суслика, его приходится опасаться и изъ-за возможнаго заноса чумы. Эта боязнь побудила адми-нистрацію Области Войска Донскаго ассигновать на массовое затравливаніе сусликовыхъ норъ сѣроуглеродомъ въ 1913 году 1½ милліона рублей (о чемъ лично сообщили намъ начальникъ отдѣленія Департамента Земледѣлія И. И. Мамонтовъ, посѣ-тившій губ. управу въ сентябрѣ текущего года).

Благожелательное отношеніе населенія къ сѣроуглероду необходимо немедленно использовать, дабы организовать борь-бу съ сусликомъ на новыхъ, правильныхъ началахъ. Истребле-ніе суслика должно вестись путемъ систематическаго, ежегодно усиливаемаго массоваго затравливанія обитаемыхъ норъ (пред-варительно обследованныхъ) сѣроуглеродомъ, сейчасъ же послѣ весенняго сѣва, или, во всякомъ случаѣ, до 1 мая, силами ра-бочихъ, выставяемыхъ по общественнымъ приговорамъ и руководимыхъ заранѣ подготовленными десятниками и вре-менно приглашенными инструкторами. сразу на всей площади тѣхъ обществъ и единоличныхъ владѣльцевъ, которые обяза-ются приговорами поставить достаточное количество рабочихъ людей. Такая организация даетъ безусловно хорошіе результа-ты, экономить силы и средства и *имѣетъ громадное показа-тельное значеніе*. Техника дѣла несложна; *примѣрная* подроб-ная инструкция работъ при семъ прилагается; заготовить тре-бующееся количество матеріаловъ не трудно на основаніи при-говоровъ, которыми должно обезпечить себя уже съ осени, и въ которыхъ должны быть указанія относительно величинъ зара-женной площади и средняго количества норъ на десятниѣ (одного фунта сѣроуглерода хватаетъ на 100 норъ, смачиваетъ 100 шариковъ изъ пакли, величиною въ лѣсной орѣхъ, одного же шарика достаточно для отравленія всѣхъ обитателей одной норы). Розничная раздача сѣроуглерода единоличнымъ хозяевамъ можетъ быть оставлена, какъ исключеніе, въ дѣляхъ по-казательныхъ; но слѣдуетъ помнить, что организовать массовую борьбу этимъ путемъ нельзя, какъ по тѣмъ причинамъ, кото-рыя указывались по отношенію къ розничному вылавливанію

суслика, такъ и вслѣдствіе неправильнаго и неэкономнаго пользованія этимъ огнеопаснымъ и ядовитымъ веществомъ отдѣльными лицами, часто дѣтьми.

Принимая во вниманіе все вышеизложенное, я представилъ докладъ по организациі дѣла борьбы съ сусликами Острогжскому, Богучарскому и Валуйскому земствамъ (Павловскому и Бирюченскому сдѣлать этого не успѣть), въ каковомъ докладѣ, наряду съ приведенными мотивами, предложилъ принять слѣдующія положенія:

1. Борьба съ сусликомъ путемъ выдачи премій за лашки должна быть оставлена, какъ мало продуктивная. Ассигнованныя на это средства переводятся на закупку сѣроуглерода, затравливаніе которымъ сусликовыхъ норъ признается пока единственнымъ, рациональнымъ методомъ борьбы съ сусликомъ.

2. Затравливаніе норъ должно вестись общественнымъ путемъ, сразу на всей площади владѣнія тѣхъ обществъ и индивидуальныхъ хозяевъ, которые по приговору выставляютъ необходимое количество бесплатныхъ рабочихъ.

3. Затравливаніе ведется сейчасъ же послѣ весенняго сѣва и, во всякомъ случаѣ, не позже 1 мая, подъ руководствомъ г.г. участковыхъ агрономовъ.

4. Признается необходимымъ теперь же (и не позже 1-го октября) войти въ Департаментъ Земледѣлія съ ходатайствомъ о выпискѣ необходимаго количества сѣроуглерода, а со стороны земства — ассигновать нѣкоторую сумму (по уѣздамъ — разную) на дополнительные расходы.

Результаты внесенія этого доклада на заключеніе уѣздныхъ земствъ сводятся къ слѣдующему:

Острогжское земское собраніе сессіи текущаго года „съ докладомъ согласилось“ (о чемъ уведомляетъ меня Острогжская управа отъ 24 X с. г. за № 1287) и признало необходимымъ: а) „возбудить ходатайство передъ губернскимъ земскимъ собраніемъ о выдачѣ на 1913 годъ 1300 руб. на покупку сѣроуглерода, необходимаго для *сплошнаго затравливанія сусликовъ на 10000 дес.*

б) Сусликовую повинность признать необходимой и ходатайствовать передъ губернскимъ земскимъ собраніемъ объ оставленіи ея въ прежнемъ размѣрѣ на 1913 годъ, возбужденія же ходатайства о сложеніи сусликовой повинности отклонить“.

Богучарская земская управа моего доклада ни въ эконо-

мическій совѣтъ, ни въ земское собраніе, повидимому не вносила: однако, отношеніе Богучарскаго земства къ затрагиваемому вопросу довольно характерно. Богучарскому экономическому совѣту 13 сѣнтября с. г. былъ представленъ докладъ Богучарскаго Агронома Г. М. Соколова, въ которомъ предлагалось—кромѣ практикуемой въ уѣздѣ борьбы съ сусликомъ съ помощью сѣроуглерода, „внести на разсмотрѣніе земскаго собранія вопросъ о введеніи въ уѣздѣ обязательной натуральной повинности истребленія сусликовъ согласно „правиль“, утвержд. губерн. земскаго собранія 10-V, 1887 г., обложивъ по силѣ 3 п. „правиль“ Богучарскій уѣздъ по одному суслику отъ десятину по всему уѣзду и по пяти—въ 20-ти волостяхъ“. Заслушавъ сей докладъ, Богучарскій экономическій совѣтъ, въ засѣданіи 13 сент. с. г., постановилъ: „отъ введенія обязательной повинности *воздержаться*, продолжать борьбу съ сусликомъ, по примѣру прошлыхъ лѣтъ, посредствомъ сѣроуглерода, просить губернское земство ассигновать на покупку сѣроуглерода 2000 рублей и на выдачу премій за лапки—сколько потребуются, а также принять на себя цѣликомъ весь расходъ Богучарскаго земства по борьбѣ съ сусликомъ въ 1912 году, а именно, за лапки 1623 руб. 65 коп., сѣроуглеродъ—1896 р. 16 коп. и прочихъ расходовъ на 95 руб. 5 коп., *всего 3614 р. 86 коп.*; испросить у Департамента Земледѣлія 1500 руб. на покупку сѣроуглерода и самую борьбу“—Богучарское земское собраніе, заслушавъ въ засѣданіи своемъ 1-го октября с. г., докладъ агронома Г. М. Соколова и заключеніе экономическаго совѣта, постановило: „обратиться въ губернское земство съ просьбой установить натуральную повинность, выражающуюся *въ обязательной поставкѣ людей* на борьбу съ сусликомъ для всѣхъ сельскихъ обществъ“.

Такимъ образомъ „Богучарское земство довольно близко подошло къ основнымъ принципамъ моего доклада. И можно было бы всецѣло привѣтствовать это начинаніе Богучарскаго земства, если бы въ основу его не была положена „обязательность“, какъ система. Высказавшись по данному вопросу уже выше, я позволю себѣ добавить къ сказанному всецѣло раздѣляемые мною слова доклада Богучарскаго агронома: „въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ населеніе работаетъ сознательно и охотно, результаты борьбы оказались прекрасными; тамъ, гдѣ неохотно и недобросовѣстно,—не совсѣмъ удовлетворительными и, даже хуже того—замѣтенъ подрывъ довѣрія къ дѣйствию сѣроуглерода и агентамъ земства“.

Валуцкій экономическій совѣтъ, въ засѣданіи 19 августа с. г. *единогласно принялъ все тезисы моего доклада*, въ земское же собраніе докладъ не вносился, ибо, какъ увѣдомляетъ

меня Валуйская земская управа (отношеніе отъ 6/X, 1912 г. за № 1792/8026). „Земское собраніе способовъ борьбы не рассматриваетъ“, ассигновка же уѣднаго земства на этотъ предметъ утверждена въ размѣрѣ 475 руб.; о таковой же суммѣ предположено ходатайствовать передъ губернскимъ земствомъ и 950 руб. предположено получить отъ Департамента Земледѣлія“.

Искренне сожалѣя, что за массой работы мнѣ не удалось предложить своего доклада на разсмотрѣніе Павловскаго и Бирюченскаго земствъ, я могу добавить здѣсь же еще, что и Павловская земская управа докладываетъ своему земскому собранію сессіи текущаго года о желаніи организовать въ уѣздѣ ранней весной 1913 года отряды по волостямъ подъ руководствомъ агрономическаго персонала, которые будутъ производить затравливаніе порока сѣроуглеродомъ“. Предполагая, что на каждую норку придется расхода около $\frac{1}{2}$ коп., управа проситъ собраніе ассигновать, кромѣ получаемаго пособия отъ губернскаго земства, 40 руб. и возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія о таковой же субсидіи.

Павловское земское собраніе приняло это предложеніе управы.

Поручая вниманію Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія данныя настоящаго доклада, имѣю честь предложить Агрономическому Совѣщанію принять по нему нижеслѣдующія положенія:

1. Обязательная сусликовая повинность, какъ основанная на неправильныхъ представленіяхъ біологіи суслика и не дающая желаемыхъ результатовъ, должна быть отмѣнена.

2. Борьба съ сусликомъ путемъ выдачи премій за лапки, какъ не продуктивная по результатамъ и не соответствующая размѣрамъ затратъ, на нее производимыхъ, должна быть отмѣнена.

3. Ассигнуемые земствомъ средства на выдачу премій за лапки желательно перевести на заблаговременную закупку уѣдными земствами сѣрнистаго углерода и организацию самой борьбы.

4. Борьба съ сусликомъ должна вестись общественнымъ путемъ, методомъ массоваго (но не розничнаго) затравливанія норъ сѣроуглеродомъ на земляхъ тѣхъ обществъ и единоличныхъ владѣльцевъ, кои приговоромъ обязуются выставить необходимое количество бесплатныхъ рабочихъ.

5. Затравливаніе должно вестись сейчасъ же послѣ весенняго сѣва и, во всякомъ случаѣ, не позже 1 мая, по заранѣе

выработаннымъ плану и смѣтѣ, подъ руководствомъ всѣхъ наличныхъ агрономическихъ силъ уѣзда, способствующихъ заблаговременному составленію приговоровъ.

6. Признается необходимымъ ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія о скорѣйшемъ уравненіи условий на приобрѣтеніе инсекто-фунгисидовъ, въ частности, сѣрнистаго углерода, не только для отраслей садоводства и виноградарства (какъ о томъ говорится въ циркулярѣ Департамента с.-х. обществамъ и земскимъ управамъ отъ 15/VI, 1912 г. за № 106, -- но и для борьбы съ вредителями сельско-хозяйственныхъ растений, вообще.

7. Всѣ ходатайства уѣздныхъ земствъ объ отпускѣ средствъ на *сплошное* затравливаніе сусликовыхъ норъ сѣроуглеродомъ — удовлетворить.

8. Признается необходимымъ съ 1913 года представленіе уѣздными земствами подробныхъ отчетовъ по борьбѣ съ сусликами помощью сѣроуглерода согласно схемѣ, данной въ примѣрной инструкціи^а, въ цѣляхъ біолого-статистическаго учета борьбы съ этимъ вредителемъ.

Г. С. Судейкинъ.

Примѣрная инструкция для массоваго затравливанія сусликовъ сѣроуглеродомъ.

Борьба съ сусликами ведется путемъ затравливанія норокъ сѣроуглеродомъ. Затравливаніе производится на земляхъ тѣхъ сельскихъ и хуторскихъ обществъ, которыя приговоромъ своимъ обязуются безплатно предоставить извѣстное количество рабочихъ для затравливанія, причемъ на каждыхъ 10 - 20 человекъ рабочихъ обществомъ долженъ быть назначенъ одинъ десятникъ, на обязанности котораго лежитъ наблюденіе надъ правильнымъ затравливаніемъ норъ и расходованіемъ матеріаловъ, и къ обозу 4-хъ человекъ—два для разноски воды рабочимъ. 1 для отбирания пустыхъ бутылокъ и 1 извозчикъ, заносивающій число выданныхъ бутылокъ.

Г.г. участковые агрономы заблаговременно приглашаютъ крестьянъ составлять соотвѣтствующіе приговора, которые представляются затѣмъ ближайшему участковому агроному, копія же преговора препровождается обществомъ въ уѣздную управу.

При обращеніи съ сѣроуглеродомъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что жидкость эта является веществомъ легко воспламеняющимся и сильно взрывчатымъ, вслѣдствіе чего сѣроуглеродъ необходимо держать въ помѣщеніяхъ, по возможности, удаленныхъ отъ жилыхъ строеній, куда ни въ какомъ случаѣ съ огнемъ или папирской входить нельзя. Лучше всего хранить сѣроуглеродъ въ пустыхъ клуняхъ или сараяхъ, запертыхъ на замокъ. По тѣмъ же причинамъ разливку сѣроуглерода слѣдуетъ производить только при дневномъ свѣтѣ и на воздухѣ. Для разливки сѣроуглерода изъ бочекъ слѣдуетъ пользоваться желѣзной, колѣчато-изогнутой, газовой трубкой—сифономъ. Предварительно сифонъ наполняется черезъ длинное колѣно водой, причемъ короткое колѣно закрывается пробкой, какъ только жидкость дойдетъ въ немъ до края; затѣмъ доливается до верху длинное колѣно и тоже закрывается пробкой. Сифонъ опускается короткимъ колѣномъ въ бочку, длиннымъ—въ горлышко бытылки. Особымъ крючкомъ выталкивается пробка изъ короткаго колѣна подъ сѣрнистымъ углеродомъ и одновременно съ этимъ открывается длинное колѣно: сейчасъ же начинается переливаніе. При переѣмѣнѣ бутылей отверстіе длиннаго колѣна можно закрывать пальцемъ. Бочка должна быть поставлена на козлы, въ разстояніи около аршина отъ земли.

Затравливаніе норокъ производится ватными шариками, намоченными въ сѣроуглеродѣ. Предварительно, наемными рабочими (лучше, поденщиками) должны быть изготовлены изъ ваты (и небольшой примѣси дегтя) шарики, величиною въ лѣсной орѣхъ. Въ одинъ день однимъ рабочимъ можетъ быть сдѣлано не менѣе 3-хъ фунтовъ шариковъ. Изъ одного фунта ваты выходитъ около 1000 штукъ. Шарики должны быть равномѣрны *), плотны и хорошо высушены на солнцѣ.

Одна третья часть выставленныхъ крестьянами рабочихъ отрягается наканунѣ, въ качествѣ развѣдчиковъ, впредь для прикопки всѣхъ норъ (прикопанныя норки отмѣчаются поставленными палочками); остальные рабочіе идутъ на слѣдующій день и *затравливаютъ только тѣ норки, которыя будутъ сусликомъ открыты*. Поле разбивается на полосы въ 100 саж. шириною, съ инструкторомъ на каждыя полосы, и проходитъ цѣлью рабочихъ, разбитыхъ попарно, въ разстояніи 2—3 саж. пара отъ пары. 40 затравщиковъ затравливаютъ въ день около 10000 норокъ.

Каждому рабочему, производящему затравливаніе, выдается десятникомъ извѣстное, считанное количество готовыхъ шариковъ въ пивной бутылкѣ (съ покатнымъ плечемъ) съ сѣроуглеродомъ, проволочный заостренный крючекъ, длинною въ 12 в., *лишокъ съ соломой* и лопата, причемъ бутылку съ привязанной къ ней пробкой, солому и лопату должны приносить сами рабочіе.

Шарики кладутся въ бутылку, поливаются сѣроуглеродомъ изъ бутылки, и бутылка плотно закрывается пробкой. Для удобства учета въ каждую бутылку съ 1½ ф. сѣроуглерода можно класть ровно 150 шариковъ. При работѣ, рабочій долженъ открывать бутылку только около самой норки и затѣмъ, быстро взять крючкомъ шарикъ, по возможности быстрѣ опустить его въ норку. Быстрое перенесеніе шарика изъ бутылки въ норку необходимо въ виду того, что сѣроуглеродъ очень скоро испаряется. Опустивъ шарикъ въ норку, — отверстие норы (и прилегающія къ нему щели) немедленно затыкаютъ соломой засыпаютъ, не менѣе какъ на вершокъ, землю и затѣмъ плотно утаптываютъ ее ногой.

Количество шариковъ, выданныхъ рабочимъ и израсходованныхъ должно быть записано десятникомъ, причемъ счетъ шариковъ ведется по землямъ отдѣльныхъ обществъ отдѣльно. Общій счетъ шариковъ можетъ вестись особо нанятымъ и

*) Для этого необходимо отрывать сразу нужное количество ваты, по ни въ коемъ случаѣ шарикъ не долженъ выдѣлываться изъ отдѣльныхъ кусочковъ ея.

(обученнымъ агрономомъ) инструкторомъ. По числу израсходованныхъ шариковъ ведется счетъ затравленнымъ норкамъ, а въ концѣ работъ подсчитывается общее количество послѣднихъ по землямъ отдѣльныхъ обществъ. Необходимо также опредѣлить, хотя бы приблизительно, количество десятины земли, на которыхъ было произведено затравливаніе.

По истеченіе двухъ дней со дня затравливанія, поля должны быть осмотрѣны агрономомъ или инструкторами съ цѣлью опредѣленія результатовъ затравливанія. Нѣсколько пробныхъ норъ должно быть разрыто и осмотрѣно, дабы убѣдиться въ томъ, что суслики дѣйствительно погибли. Если окажется много отрывшихся норокъ, то это должно быть отмѣчено и, въ такомъ случаѣ, слѣдуетъ принять мѣры болѣе аккуратному затравливанію впредь, ибо неудача происходитъ обыкновенно вслѣдствіе небрежности или неумѣнія рабочихъ.

По окончаніи работъ всѣ бутылки, крючки и проч. должны быть возвращены рабочими агроному.

На обязанности агронома лежитъ общее наблюденіе за веденіемъ борьбы, храненіе и выдача матеріаловъ, сношенія съ обществами, желающими производить борьбу, и составленіе отчета. Въ помощь себѣ агрономъ можетъ нанять инструкторовъ изъ лицъ, достаточно грамотныхъ и предварителью обученныхъ имъ приѣмамъ затравливанія. Всѣ работы начинаются по знаку инструктора. Инструкторамъ уплачивается вознагражденіе въ размѣрѣ 20—30 руб. въ мѣсяць. Имена и фамилии инструкторовъ сообщаются уѣздной управѣ Г.г. агрономы посѣщаютъ поля во все время производства затравливанія и проверяютъ результаты его. Затравливаніе лучше вести не въ сухую погоду, сейчасъ же послѣ весенняго сѣва, и во всякомъ случаѣ до мая.

По окончаніи борьбы съ сусликомъ, въ юнѣ мѣсяцѣ, агрономами должны быть представлены въ управу подробные отчеты по борьбѣ, въ которыя сообщаются слѣдующіе свѣдѣнія:

1. Въ какомъ районѣ производилась борьба (волость, село, хуторъ).
2. Приблизительное количество десятинъ, на которыхъ производилось затравливаніе норокъ.
3. Среднее количество норокъ на десятину.
4. Общее количество затравленныхъ норокъ.
5. Время, когда производилось затравливаніе (съ какого и по какое число и какого мѣсяца).
6. Каковы результаты затравливанія—хорошіе или плохіе, и много ли было открытыхъ сусликами норокъ послѣ затравливанія.

7. Количество израсходованнаго и оставшагося сѣроуглерода (фунт.).

8. Количество израсходованной и оставшейся ваты.

9. Сколько было получено и сколько осталось бутылок, крючковъ и проч.

10. Стоимость затравливанія по отдѣльнымъ статьямъ расхода.

Сѣроуглеродъ, вата, трубки и проч. доставляются управой; ею же оплачиваются и всѣ расходы по борьбѣ съ сусликами. На эти расходы управой выдается авансъ, для полученія котораго агрономы должны представить въ управу заявленія съ указаніемъ площади затравливанія и приблизительнаго средняго количества норъ на десятину. На всѣ расходы, произведенные г. г. агрономами, должны быть представлены оправдательные документы (расписки, счета и т. п.).

Какъ исключеніе, въ показательныхъ цѣляхъ, г. г. агрономы могутъ выдавать сѣроуглеродъ и единоличнымъ хозяевамъ, но въ количествѣ не болѣе 1½ фунта на 1 десятину и ваты въ количествѣ 1-го фунта на 10 десятинъ и при условіи, если агрономъ будетъ убѣжденъ, что не произойдетъ несчастія отъ неосторожнаго и неумѣлаго обращенія съ сѣроуглеродомъ, и если имѣется свободный остатокъ послѣдняго.

Инструкцію составилъ специалистъ Департамента
Земледѣлія по прикладной энтомологіи *Г. С. Судейкинъ*.

О сѣянныхъ выгонахъ и организаціи кормовой площади въ крестьянскихъ хозяйствахъ.

Д О К Л А Д Ъ

Старшаго спеціалиста по животноводству С. Н. Ковалевскаго.

Когда возникаетъ вопросъ о мѣропріятіяхъ по улучшенію животноводства, почти всегда упускается изъ виду, что полеводство и животноводство такъ тѣсно связаны общимъ организационнымъ планомъ хозяйства, что говорить о зоотехническихъ мѣропріятіяхъ, ни затрогивая вопросовъ организаціи хозяйства нельзя. Однако на практикѣ мы видимъ обратное: самостоятельно рѣшаются вопросы полеводства, при чемъ центр тяжести переносится на сѣвооборотъ который въ организационномъ планѣ хозяйства ставится на послѣднее мѣсто; самостоятельно же говорятъ о мѣропріятіяхъ по животноводству. Слѣдствіемъ этого является то, что на мѣропріятія по животноводству и расходуются солидныя суммы и въ тоже время среди крестьянъ пропагандируется 4-хъ польный сѣвооборотъ по схемѣ: 1) парь, 2) озимь, 3) пропашное, 4) ярь, при которомъ животноводство ставится въ весьма невыгодныя условія и который къ тому же не вытекаетъ изъ хозяйственного уклада крестьянъ.

Если возьмемъ случай, гдѣ при 4-хъ поляхъ парь служитъ толокой, а пропашной клинъ занятъ зерновымъ или масличнымъ растеніемъ, то будетъ ясно, что при такомъ положеніи дѣла скотоводство будетъ находиться въ болѣе худшихъ условіяхъ, чѣмъ при 3-хъ поляхъ, тоже придется сказать и о поляхъ, которыя въ этомъ случаѣ будутъ истощаться сильнѣе, чѣмъ при 3-хъ поляхъ. Въ случаѣ когда имѣется ранній парь или парь занятой, а пропашной клинъ занятъ кормовымъ корнеплодомъ, положеніе со скотоводствомъ не лучше. Хотя въ этомъ случаѣ можно ожидать обилія зимнихъ кормовъ, но лѣтомъ при такомъ сѣвооборотѣ хозяйство является перегруженнымъ работой по обработкѣ парового и пропашного клинцевъ и по доставленію скоту корма въ стойло. Это-то обстоятельство

ство, а также ограниченность корма съ приусадебныхъ участковъ поведеть къ сокращенію скотоводства до минимума, а это будетъ находиться въ противорѣчїи съ той массой зимняго корма, которую можно ожидать получить при такомъ положенїи дѣла. Кромѣ того, такъ какъ навозъ, остающійся во дворѣ, въ большинствѣ случаевъ въ степной полосѣ перерабатывается крестьянами въ кизякъ для топлива, то очевидно, что въ этомъ случаѣ поля лишатся даже того удобрения, которое они получали въ видѣ толочнаго при трехпольи.

Пропаганда лѣтняго стойлового содержанія скота также грѣшеть излишней теоретичностью. Въ странахъ западной Европы лѣтнее стойловое содержаніе скота далеко не занимаетъ господствующаго положенія. Въ мелкихъ хозяйствахъ Данїи его мы почти не видимъ. Преимущественно пастбищное содержаніе скота мы также видимъ въ Англии, Америкѣ. Наконецъ, въ послѣднее время мы видимъ рѣзкій поворотъ въ сторону пастбищнаго содержанія скота и въ странахъ, въ которыхъ стойловое содержаніе явилось господствующимъ, на примѣръ въ Германїи.

Въ началѣ нынѣшняго года на страницахъ спеціальнаго нѣмецкаго журнала живо дебатировался вопросъ о „снѣжномъ выгонѣ“. Конечно, это крайность, но вопросъ о лѣтнемъ пастбищномъ содержанїи скота въ Германїи, можно сказать, является интересомъ дня. Тамъ въ настоящее время въ высшихъ сельскохозяйственныхъ учебныхъ заведенїяхъ въ послѣдніе 2—3 семестра читаются спеціальныя курсы по устройству и уходу за пастбищами. Периодическая сельскохозяйственная печать посвящаетъ этому вопросу достаточно мѣста. По вопросу о постоянныхъ выгонахъ появились капитальные труды проф. Фалька, Элера, Мечъ-Сейльбаха, Ульриха, Цумштейна, Вольфа, и др. ¹⁾

Значеніе пастбищнаго содержанія скота видятъ не только въ благотворномъ вліяніи на здоровьѣ животнаго, въ лучшемъ ростѣ молодняка, но и въ прямой выгодности его. Напримѣръ, по подсчету Вайдлика пастбищное содержаніе скота по сравненію со стойловымъ даетъ до 40% сбереженія.

Понятно, что при наличности такого теченія въ передовыхъ странахъ, пропаганда исторически чуждаго хозяйственному укладу нашихъ крестьянъ лѣтняго стойлового содержанія, основывающаяся на практикѣ запада является анахронизмомъ

¹⁾ В. Свиренко „Интенсивное пастбищное скотоводство“ В. Сельск. хоз. № 44 1912 г.

однако, чтобы не заплатить дань увлечению новшествомъ, необходимо достаточно критическое отношеніе къ нему. Вопросъ о постоянномъ выгонѣ, дебатирующійся въ нѣмецкой прессѣ, можетъ быть оставленъ до болѣе полной практической разработки его западно-европейскими хозяевами, вопросъ же объ однолѣтнемъ выгонѣ, какъ дающій возможность безъ большой ломки хозяйства перейти къ болѣе интенсивнымъ формамъ его, въ наше время и для нашихъ условій является неотложнымъ. Значеніе выпаса сѣянныхъ травъ для условій Воронежской губерніи можетъ оказаться болѣе важнымъ, чѣмъ это кажется. Въ Даніи мы видимъ, что луга и сѣянные травы преимущественно стравливаются скотомъ на корню, зимою же скотъ часто получаетъ только севку, селому и необходимое количество концентрированнаго корма.

Такое положеніе дѣла даетъ съ одной стороны отвѣтъ на вопросъ о возможности молочнаго скотоводства на югѣ Россіи богато соломянымъ кормомъ и достаточно благоприятномъ для культуры свеклы, съ другой — порождаетъ вопросъ, не обезпечить ли здѣсь скотоводное хозяйство по типу датскаго постояннаго дохода, котораго нынѣ не даетъ зерновое хозяйство въ виду большихъ колебаній, которымъ подвержены урожан зерна?

На вопросъ, возможно ли сравненіе Даніи имѣющей почти приморскій климатъ съ степной Воронежской губ., отвѣчу цифрами:

| | Данія ¹⁾ . | Воронеж. губ. ²⁾ . |
|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Ср. годов. кол. осад. м.м. | 614 | 452 |
| Осенью | 206 | 117 |
| Зимою | 124 | 76 |
| Весною | 101 | 100,6 |
| Лѣтомъ | 183 | 157,6 |

Такимъ образомъ въ распредѣленіи осадковъ въ періодъ вегетаціи растений сходство есть и въ Даніи, и въ Воронежской губерніи въ этомъ періодѣ преобладаніе на сторонѣ лѣтнихъ осадковъ которыхъ Данія имѣетъ только на 26 мм. больше, весною же ихъ выпадаетъ столько, сколько и въ Воронежской губерніи, отсюда напрашивается выводъ: какъ въ Даніи, такъ и въ Воронежской губерніи распредѣленіе осадковъ весной и

¹⁾ Н. А. Крюковъ „Данія“ СПб. 1907 г.

²⁾ Губернское Агрономическое Совѣщаніе журналы и доклады. вып. 5, стр. 30.

лѣтомъ не благопріятствуетъ зерновой культурѣ и уборкѣ сѣна, но соотвѣтствуетъ условіямъ произрастанія корнеплодовъ и произрастанію травъ лѣтомъ. Для Воронежской губерніи значеніе зерновой культуры понижается еще возможностью „захвата“.

Въ качествѣ однолѣтней травы въ Даніи выебвается чаще всего „мѣшанка“ изъ овса, ячменя, гороха, вики и пр. Часто выебывается въ пару, стравливается скотомъ и потомъ клнть обрабатывается подъ озимь.

Стравленіе сѣнокосовъ скотомъ для южной Россіи также не является новостью. По крайней мѣрѣ миѣ лѣтъ 5 тому назадъ пришлось наблюдать въ Старобѣльскомъ уѣздѣ, Харьковской губерніи, что крестьяне въ періодъ отсутствія корма на толокахъ заарендовываютъ лужки и стравливаютъ ихъ волами переѣзжая цѣлыми таборами съ одного мѣста въ другое.

Наконецъ, прямые опыты организациі однолѣтняго сѣянаго выгона на югѣ Россіи насчитываютъ 5—10 лѣтнюю давность. Толчкомъ имъ служили сѣяныя выгоны, вошедшіе въ обиходъ С.-А. Соединенныхъ Штатовъ благодаря работамъ опытныхъ станцій въ Небраскѣ, Индіанѣ, Висконсинѣ, Алабамѣ и т. д. Ими было выяснено кормовое значеніе разныхъ растеній въ видѣ пастбища, продолжительность стравливанія, возобновляемость въ видѣ агавы, отношеніе къ нимъ разныхъ видовъ сельскохозяйственныхъ животныхъ и т. д. Опыты съ сѣяными выгонами, дающіе въ практическомъ отношеніи весьма цѣнные результаты, просты по постановкѣ.

Исслѣдованіе кормового достоинства выгона дѣлается въ большинствѣ случаевъ по схемѣ періодической простой. По этой схемѣ, одна и таже испытываемая группа животныхъ ставится сначала въ условія контроля опыта (1-й періодъ), потомъ въ условія опыта (II-й періодъ) и, наконецъ, снова въ условія контроля (III-й періодъ). Въ опытной группѣ должно быть не менѣе 2-хъ однородныхъ животныхъ и каждый періодъ долженъ продолжаться не менѣе 8—10 дней, причемъ въ главномъ—опытномъ періодѣ различаютъ собственно 2 періода—подготовительный и учетный указанной выше продолжительности каждой.

При исслѣдованіи сѣяныхъ выпасовъ опытная группа животныхъ въ контрольные періоды держится или на раціонѣ изъ сухого корма, или на постоянномъ выгонѣ—постоянномъ выгонѣ естественномъ или многолѣтнемъ—сѣяномъ. На испытываемомъ выгонѣ отгораживается участокъ, на которомъ опытные животные находятся день и ночь. Къ выпасыванію приступа-

ютъ въ томъ періодѣ произростанія растений, который признается наилучшимъ для уборки на сѣно, т. е. злаковыми при началѣ колошения, бобовая въ полномъ цвѣтѣ и т. д. Для учета массы корма на скармливаемомъ участкѣ оставляется контрольная дѣлянка, на которой трава скашивается. Учетъ дѣйствительно сѣдennaго животными корма производится или сборомъ остатковъ на участкѣ, или путемъ сравненія продуктивности животныхъ при кормленіи ихъ точно опредѣляемой массой соответствующаго зеленого корма въ стойлѣ.

Такова схема постановки опытовъ съ молочнымъ скотомъ. Учитывая ежедневно удой и качество молока (% жира, сухого вещества вкусовые достоинства), а также взвѣшивая животныхъ 1—2 раза въ недѣлю, можно вывести болѣе или менѣе опредѣленное мнѣніе о кормовыхъ качествахъ выгона.

При изученіи вліянія выгона на приростъ живого вѣса — у растущихъ животныхъ и откармливаемыхъ — постановка опыта еще болѣе упрощается, такъ какъ въ этомъ случаѣ нужно знать 1) площадь стравленнаго участка, 2) массу корма на немъ, 3) живой вѣсъ животныхъ до пастбищнаго кормленія и по окончаніи его.

Я не буду говорить о томъ довольно обширномъ матеріалѣ, который накопленъ этими станціями, такъ какъ онъ не всегда будетъ соответствовать нашимъ климатическимъ условіямъ, но для примѣра отмѣчу, что опытная станція въ Индіанѣ указываетъ такую послѣдовательность посѣва и пользованія растений:

| | Посѣвъ. | Пользованіе. |
|-----------------------------|------------|----------------------|
| Рожь озимая | 20 сент. | съ 10 мая по 20 мая. |
| Пшеница озимая | 25 „ | „ 20 по 30 мая. |
| Люцерна | апр.—авг. | „ 1 „ 10 іюня. |
| Горохъ и овесъ | 1 апр. | „ 10 „ 20 іюля. |
| „ „ | 10—15 апр. | „ 20 „ 30 іюня. |
| Люцерна 2-й укосъ | — | „ 1 „ 10 іюля. |
| Кукуруза | 1—10 мая. | „ 10 „ 20 „ |
| „ „ | 10—15 „ | „ 20 іюля по 5 авг. |
| Люцерна 3-й укосъ | — | „ 5 по 10 авг. |
| Кукуруза | 1—20 „ | „ 10 авг. по 1 сент. |
| Коровій горохъ | 20 мая. | „ 10 „ „ 1 „ |
| Сорго | 20 „ | „ 20 „ „ 10 „ |
| Поздняя кукуруза | 1 іюня. | „ 1 по 20 сент. |

Климатъ штата Индіаны соответствуетъ нашимъ южнымъ губерніямъ—Бессарабской, Таврической, Херсонской, части

Кавказа. Опытной станціей въ штатѣ Небраско рекомендуется такое чередованіе растеній:

1. Озимая рожь. Стравливаніе съ конца апрѣля въ теченіе 28 дней 1 д. на 13 коровъ.

2. Овесъ съ горохомъ отравливается въ концѣ мая 21 день 1 дес. на 13 коровъ.

3. Кукуруза съ середины іюня 18 дн. 1 д. для 13 коровъ.

4. Сорго съ начала іюля 25 дней; 1 д. для 13 коровъ.

5. Коровій горохъ съ конца іюля 20 дней—13 коровъ.

На опытныхъ станціяхъ въ мѣстностяхъ, соответствующихъ примѣрно нашимъ климатическимъ условіямъ, г. Коля¹⁾ видѣлъ посѣвъ съ цѣлью выпаса: овса и гороха, рапса, коровьяго (*vigna satjang*)—вхитурвилъ и айронъ, тысячаголовой канусты, бѣлаго донника (для выпаса свиней и овецъ); сорго „майло“, могоара, а гдѣ не вырѣвается коровій горохъ вмѣсто него сою.

Въ Россіи болѣе или менѣе полные опыты съ сѣянчимъ выгономъ мы имѣемъ въ сообщеніи г. Даниленко съ Донецкаго опытнаго поля²⁾ гдѣ испытываемыя растенія высѣвались по зяблевой вспашкѣ дѣлянками по 120 кв. саж. Результаты сдѣланныхъ наблюденій вкратчѣ таковы.

Горчица. Посѣвъ 30 марта по расчету 1½ п. на десятину на сумму 3 р. 75 к. Къ выпасу готова 18 мая удой коровы—29½ ф. Кормовой запасъ на 1 дес.—80 коровъ—дней.

Чана. Посѣвъ 30 марта на 1 д.—10 п. 10 р. Къ выпасу готова 22 мая. Кормовой запасъ 1 д.—88 коровъ—дней.

Виковая смѣсь. Посѣвъ 30 марта 5 п. вики, 2 п. овса на 1 десятину на сумму 8 руб. 20 к. Влѣдствіе засухи вика подгорѣла и корова предпочитала овесъ. Удой 30¼ ф. Кормовой запасъ на 1 д.—92 коровъ дней.

¹⁾ Коля А. „Путевые наблюденія въ области степного с-х-ва хозяйства Соединенныхъ Штатовъ Сѣв. Америки сельск. хоз. и лѣсовод. № 9—1913 г.“.

²⁾ Цитировано по Южно-Русск. с. хоз. газетѣ № 32 1911 г.“.

Кукуруза. Посѣвъ 15 апрѣля на 1 дес.—6 п. на 3 р. 60 к.
Выпасъ съ 15 іюня. Удой съ 23 ф. поднялся до
27¹/₂ ф. Кормовой запасъ 180 коровъ—дней.

Могарь калифориск. Посѣвъ 15 апрѣля 1¹/₂ пуд. на 1 дес.—4 руб.
Плохо ѣлся, коровы имѣли тощій видъ, удой 22³/₄ ф.
Кормовой запасъ 1 дес.—200 коровъ—дней.

Сорго. Вѣничное коричневое. Посѣвъ 15 апр. 5 пуд. на
1 дес. 4 р. 50 к. Выпасъ—7 іюля. Удой съ 19³/₄ ф.
поднялся до 30 ф. Охотно ѣлось, кормовой запасъ
1 дес.—208 коровъ—дней.

Продолжительность вынаса для каждого растенія
20 - 25 дней. Тѣмъ же лицомъ были выполнены по-
добныя же опыты при Ростово-Нахичеванской опытной
станціи. Изъ сдѣланныхъ наблюдений можно отмѣтитъ
слѣдующія.

Яровая рожь. Посѣвъ 5 апр. 8 п. на 1 дес. къ выпасу готова
21 мая. Наблюдений по скормливанію не сдѣлано.

Виковая смѣсь. Посѣвъ 5 апрѣля 6 пуд. вики, 4 пуд. овса на
1 дес. Къ выпасу готова 10 іюня. Выпасывались въ
теченіи 13 дней. Кормовой запасъ на 1 дес. 164 ко-
ровамъ днямъ.

Кукуруза. Посѣвъ 22 апрѣля рядами на 8 вершковъ. Къ
выпасу готова 25 іюня. Кормовой запасъ 300 коровъ—
дней на 1 десятинѣ. Атава не отросла.

Сорго обыкновен. Посѣвъ 22 апрѣля ряд. къ выпасу готово 4 іюля;
кормовой запасъ на 1 дес.—274 коровъ—дней. Черезъ
20—25 дней отросла 1-я атава съ кормовымъ запаса-
сомъ на 140 коровъ—дней на 1 д. Къ началу сентя-
бря отросла 2-я атава съ запасомъ 60—70 коровъ—
дней на 1 дес.

Сорго сахарное. Посѣвъ 7 мая ряд. Къ выпасу готово 26 іюля.
Кормовой запасъ на 1 д.—446 коровъ—дней. Въ на-
чалѣ сентября отросла атава.

Какъ наблюденія одного года и при томъ въ условіяхъ
недостаточно точнаго опыта (1 корова, контрольное кормленіе
сухимъ кормомъ и т. д.), эти наблюденія не могутъ служить

для общих выводов, но все же дают возможность несколько ориентироваться в вопросе.

Какъ на опыты въ условіяхъ практическаго хозяйства можно указать на сорговой выгонъ въ им. Кн. В. Кочубея въ Верхнеднепровскомъ уѣздѣ, гдѣ на 2 дес. посѣва сахарнаго сорго весь июнь мѣсяцъ держалось около 500 головъ овецъ; оставшіеся не съѣденными болѣе толстые стебли были убраны для силоса, а на отросшую атаву снова пущены овцы.

Въ томъ же уѣздѣ г. Коли дѣлалъ опыты съ рапсовымъ выгономъ для овецъ, при чемъ крестьянскія овцы при однократномъ спасиваніи дали 14 пуд. прироста жив. вѣса на 1 дес.; т. е. на сумму около 42 р. Имъ же ставились опыты съ тысячеголовой капустой въ видѣ позднеосенняго выпаса.

Въ № 12 „Хуторянина“ за 1911 годъ Тепцовъ, обращая вниманіе на трудности проникновенія стойловаго содержанія скота въ крестьянскія хозяйства, сообщаетъ, что хуторяне Пріймаки (Лохвицкаго уѣзда) съ переходомъ на хуторъ организовали у себя пастьбу скота слѣдующимъ образомъ: въ пору засѣяли овесъ съ викой и въ теченіи мая посѣвъ стравили, потомъ перегнали скотъ на атаву луга, засѣяннаго клеверомъ съ тимофеевкой, а по уборкѣ хлѣба, забороповавъ падалицу между копнами, получили выпасъ на осень.

Озимь по сѣянному выгону оказалась самой лучшей. Болѣе организованный сѣянный выгонъ находимъ въ им. „Лотарево“, Тамбовской губерніи кн. Б. Л. Вяземскаго¹⁾. Для стада около 40 головъ устроены однодѣтній сѣянный вагонъ на 12 десятинахъ. Въ немъ 3 клина 1) Озимь — смѣсь оз. ржи (3 п.) въ и оз. вики (5 пуд.) въ разбросанномъ посѣвѣ, къ выпасу готова въ концѣ апрѣля; скотъ пасется 20 — 30 дней.

2. Ярь — сорго кавказское, высевающееся не густымъ рядовымъ посѣвомъ въ началѣ мая и позже (участками) къ выпасу готово къ началу іюля скотъ держится на немъ болѣе мѣсяца, такъ какъ на стравленныхъ участкахъ быстро отростаетъ атава.

3. Парь занятой — овесъ (5 п.) съ викой (8 п.) раннимъ посѣвомъ. Стравливается въ іюнѣ (около 1 мѣсяца), а затѣмъ перепаживается и держится въ черномъ видѣ до посѣва озими.

Въ августѣ скотъ переводится на вторую атаву сѣнокосныхъ участковъ.

¹⁾ Молочное хозяйство 1912 г. № 33.

Участки имѣютъ продолговатую форму 120 шаговъ шириною по фронту (по 3 шага на корову). На каждый день опредѣляется участокъ протаптываемый пастухомъ дорожкой. Съ переходомъ къ выгонному кормленію удой за 2 года съ 250—275 ведеръ поднялся до 326—365 ведеръ²⁾.

Какое же отношеніе все сказанное имѣетъ къ опытамъ по кормодобыванію, предполагающимъ болѣе широкое трактованіе вопроса, такъ какъ кормодобываніе въ полномъ смыслѣ этого слова объемлетъ производство кормовъ на поляхъ не только въ видѣ лѣтняго, но и въ видѣ зимняго корма, затѣмъ культуру луговъ, болотъ и пр.?

Культура кормовыхъ растений широко демонстрируется населенію на показательныхъ участкахъ; популяризація свѣдѣній о правильномъ луговомъ хозяйствѣ также требуетъ заложенія показательныхъ участковъ по возобновленіи дернины луга, удобреніи луговъ и, наконецъ, по меліорачіи ихъ и объ особыхъ опытахъ въ этой области говорить не приходится. Консервированіе кормовъ—согласованіе, разные способы заготовки сѣна также нуждаются не столько въ опытахъ, сколько въ демонстрированіи ихъ населенію. Къ тому же все это является вопросами техники, а, какъ я раньше говорилъ, для рѣшенія вопросовъ объ улучшеніи животноводства и о сѣвооборотѣ на поляхъ должны быть раньше рѣшены вопросы организачіи хозяйства. Однолѣдніе сѣянные выгоны, какъ будетъ показано далѣе, даютъ возможность подойти къ рѣшенію ихъ эмпирически. Вопросъ о сѣянныхъ выгонахъ, какъ новый у насъ, даетъ достаточный просторъ для опытныхъ изслѣдованій и, наконецъ, показательные участки сѣянаго однолѣтняго выгона съ характеромъ массовыхъ опытовъ у насъ еще не имѣли мѣста, своевременность же ихъ явствуетъ изъ сказаннаго.

Роль этихъ выгоновъ въ рѣшеніи организачіонныхъ вопросовъ можно видѣть изъ слѣдующаго. Трехполье является не только сѣвооборотомъ, но и опредѣленной системой хозяйства съ установившимися нормами въ области полеводства, скотоводства распредѣленія работъ въ хозяйствѣ и т. д. Измѣненіе сѣвооборота требуетъ иныхъ хозяйственныхъ нормъ, но при выборѣ сѣвооборота, какъ я показывалъ выше, говоря о 4-хъ поляхъ, это упускается изъ виду. Сѣянные же выгоны даютъ возможность естественнаго перехода къ болѣе совершен-

²⁾ Въ дополненіе къ сказанному нужно отмѣтить, что при произрастаніи сорго въ засушливую погоду, когда трава желтѣетъ и вянетъ, въ аселии его образуется синильная кислота, дѣйствующая смертельно на животныхъ.

ному полеводству. При 3-хъ поляхъ размѣры скотоводства опредѣляются возможностью прокормить скотъ на выгонѣ, при недостаткѣ зимнихъ кормовъ лишній скотъ осенью продается, нарушая строя хозяйства и являясь какъ бы чистой прибылью съ него.

При перестроеніи крестьянскаго хозяйства первой задачей является снять скотъ съ полей и, пользуясь однолѣтними выгонами это можно сдѣлать сосредоточеніемъ его на значительно меньшей площади. Кормовой запасъ на 1 д. пара едва ли можно считать въ среднемъ выше 25 пуд. Урожай же вико-вой смѣси сорго и т. д. сѣномъ можно принять въ 250 пуд. т. е. подъ сѣянный выгонъ для прокорма скота, содержащагося при трехъ поляхъ, потребуется площадь въ 10 меньшая или $\frac{1}{30}$ всей площади полей. Принявъ изъ осторожности послѣднюю цифру въ $\frac{1}{20}$, мы увидимъ, что сосредоточеніе здѣсь скота дастъ возможность увеличить полевою культуру на 14⁰/₆; въ обезпеченіе зимняго прокорма скота въ сѣвооборотѣ должна быть отведена подъ культуру кормовыхъ растений, примѣрно такая же площадь, какъ и подъ сѣянный выгонъ. По этимъ даннымъ уже можно проектировать сѣвооборотъ въ зависимости отъ мѣстныхъ условій.

Къ опытамъ организаціи полеводства въ крестьянскихъ хозяйствахъ на изложенныхъ началахъ и можно приступить, принявъ устройство сѣянаго выгона въ показательныхъ цѣляхъ въ первый годъ на земскій счетъ при субсидіи Департамента Земледѣлія.

Естественно, что такой опытъ удобнѣе организовать въ небольшихъ общинахъ—здѣсь скорѣе можно добиться согласія на опытъ и таковой обойдется дешевле.

Составляя смѣту на устройство выгона по описанному выше типу въ им. Лотарево по расчету на 10 дес. мы получимъ, такія цифры:

| | |
|---|------------|
| 1 вспашка (цѣны 1909 г.) 10 д. | 32 р. — к. |
| Боронованіе | 15 „ — „ |
| Посѣвъ и задѣлка сѣмянъ. | 28 „ — „ |
| Боронованіе аравы на 3 ¹ / ₃ дес. | 5 „ — „ |

С ъ м е н а:

Ржи озим. или яровой ¹⁾ по. 22 р. 35 к.
8 пуд. (по 80 к.) на 1 д. всего на 3¹/₃ д.

Сорго по 4 пуд. по 1 р. 50 к. на 3¹/₃ дес. . . 14 „ .. „

Вики по 6 пуд. (по 1 р. 20 к. за пудъ и овса
по 4 пуд. по 80 к. за пудъ всего на 3¹/₃ дес . . 34 „ 70 „

Надзоръ и непредвид. расходы. 14 „ 95 „

166 р. -- к.

Полагая, что такіе участки представится возможнымъ заложить въ каждомъ уѣздѣ, общій расходъ на это мѣропріятіе по губерніи выразится 2000 руб., изъ которыхъ 1000 руб. можетъ быть отнесена на субсидію Департамента Земледѣлія.

¹⁾ Оа. вики по нѣкоторымъ указаніямъ должна у насъ вымерзаетъ.

Положенія къ докладу.

1. Признать необходимымъ заложение показательныхъ участковъ сѣянными выгонами въ крестьянскихъ хозяйствахъ, величина которыхъ соответствовала бы наличному количеству скота (0,3 дес. на 1 ед. скота или $\frac{1}{2}$ площ. полей въ общинѣ съ 3-хпольемъ), дѣлая тѣмъ опытъ организаціи кр. хозяйствъ.

2. Просить губернское земское собраніе:

Ассигновать на указанную въ п. 1 цѣль на 1913 г. 1000 р., испросивъ на это равную сумму у Д-та Земледѣлія.

а) Поручить губернской земской управѣ ознакомить съ указанной постановкой опытовъ организаціи при посредствѣ сѣянныхъ выгоновъ крестьянскихъ хозяйствъ уѣздныя земскія управы и отпустить тѣмъ изъ нихъ, которымъ представится возможность приступить къ таковымъ въ 1913 г., необходимыя средства въ предѣлахъ указаннаго ассигнованія. Распредѣленіе отпущенной суммы между этими уѣздами сдѣлать по представленію ими до начала полевыхъ работъ соответствующихъ смѣтъ для конкретныхъ случаевъ.

б) Въ послѣдующія годы субсидированіе уѣздовъ на этотъ предметъ дѣлать въ $\frac{0}{0}\frac{0}{0}$ размѣрахъ ихъ ассигнованія.

ДОКЛАДЪ

*„Объ организаціи въ губерніи
общихъ сельскохозяйственныхъ кур-
совъ для взрослога сельскаго насе-
ленія“.*

Однимъ изъ главныхъ условий успѣха агрономической работы нашего земскаго работника-агронома является степень культурности крестьянскаго населенія, среди котораго ему приходится работать. На Московскомъ областномъ съѣздѣ дѣятелей агрономической помощи населенію въ 1911 году совѣщаніе признало, что низкій уровень культурности русской деревни представляетъ основную причину малаго успѣха земскихъ агрономическихъ мѣропріятіи.

Агроному и врачу, въ повседневной своей работѣ среди населенія, приходится съ тяжелымъ чувствомъ отмѣчать некультурность сельскаго населенія. Слѣдствіемъ этого является перѣдко полная неудача тѣхъ мѣропріятіи, которыя казались бы такъ наглядны и должны были рѣзко измѣнить строй хозяйства. И въ этихъ неудачахъ нельзя винить агронома, за его недостаточную дѣятельность, равно какъ не виноваты земские врачи въ сильнѣйшемъ распространеніи среди населенія эпидемическихъ болѣзней и вообще большой заболѣваемости деревни. Надо помнить, что всякаго рода культуры: „культура“ растений, „культура животныхъ“, могутъ войти въ сознаніе крестьянина только при извѣстной степени культурности его самого.

Отсюда само собою намѣчается необходимость широкаго образованія крестьянскихъ массъ. Но независимо объ общаго культурнаго развитія народа, успѣхъ работъ агрономическаго дѣятеля въ значительной степени обуславливается широкой пропагандой сельскохозяйственныхъ знаній. Въ ряду съ общими агрикультурными мѣропріятіями распространеніе въ населеніи сельскохозяйственныхъ знаній путемъ слова должно быть

вмѣнено въ одну изъ важѣйшихъ обязанностей агронома. Этотъ путь пропаганды сельскохозяйственныхъ идей въ населеніи давно оцѣненъ въ агрономической практикѣ и рядъ земствъ, правительственныхъ и общественныхъ учреждений затрачиваютъ на это мѣропріятіе значительную часть средствъ отъ общаго ассигнованія на агрономическіе нужды. Несомнѣнно затраты на этотъ предметъ являются наиболѣе цѣлесообразными онѣ возвратятся сторицею. Всякая затрата на этотъ предметъ есть разумная бережливость. Живое слово очищаетъ путь къ воспріятію агрономическихъ идей и дѣлаетъ во много разъ продуктивнѣе работу земскаго агронома и производителнѣе всѣ затраты на агрономическія мѣропріятія. Практически распространеніе сельскохозяйственныхъ знаній осуществляется организаціей чтеній, бесѣдъ и курсовъ.

Чтенія и бесѣды по различнымъ вопросамъ сельскаго хозяйства представляютъ прекрасный способъ внѣшкольного распространенія знаній въ народѣ, но онѣ являются первымъ этапомъ въ пропагандѣ сельскохозяйственныхъ знаній.

Краткость у летучесть, присушія чтеніямъ и бесѣдамъ, придають имъ характеръ возбудителей интереса къ вопросамъ сельскаго хозяйства. Удовлетвореніе сезоннаго запроса со стороны населенія, поверхностное ознакомленіе съ какой либо сельскохозяйственной отраслью или отдѣльнымъ техническимъ приѣмомъ хозяйства, представляетъ задачу бесѣдъ и чтеній.

Въ томъ случаѣ, когда является необходимость разносторонне освѣтить вопросы хозяйства, дать систематическое законченное о нихъ представленіе, кратковременныя чтенія должны перейти въ курсы. Въ настоящее время въ тѣхъ уѣздахъ губерніи, гдѣ введена была участковая агрономія и сельскохозяйственныя чтенія велись нѣсколько сезоновъ у населенія возникаютъ болѣе серьезные запросы къ сельскохозяйственнымъ знаніямъ.

Этотъ глубокий интересъ слушателя къ затрагиваемымъ вопросамъ сельскаго хозяйства и необходимость сообщенія ихъ въ систематическомъ порядкѣ служить одной изъ побудительныхъ причинъ къ устройству въ деревнѣ курсовъ по сельскому хозяйству. Но есть и другая сторона этого вопроса. Постепенно агрономическая организація растетъ въ ширь и въ глубину. Рядъ агрикультурныхъ мѣропріятій вызываетъ къ нимъ интересъ со стороны населенія. Нерѣдко является необходимость выяснить не только очередные вопросы агрономической техники, но и соотношеніе отдѣльныхъ приѣмовъ въ извѣстной отрасли хозяйства примѣнительно къ мѣстнымъ условіямъ,

т. е. агрономъ сталкивается лицомъ къ лицу съ вопросами организаціоннаго характера. Еще чаще и настойчивѣе отъ агрономическихъ дѣятелей потребовалось ознакомленіе крестьянъ со всѣмъ хозяйствомъ въ улучшенныхъ его формахъ и въ полномъ согласіи съ мѣстными естественно-историческими и экономическими условіями даннаго района, когда въ крестьянскую жизнь властно вошли новыя формы землепользованія, послѣ опубликованія законовъ по землеустройству. Народившіяся единоличныя хозяйства для сколько нибудь успѣшнаго своего развитія требуютъ значительно большаго вниманія и знаній, чѣмъ общинныя. Переходъ къ болѣе интенсивнымъ формамъ хозяйства въ его цѣломъ предъявилъ къ единоличникамъ рядъ требованій, поставилъ передъ ними столько новыхъ хозяйственныхъ вопросовъ, что требуется настоятельная помощь агрономовъ и специалистовъ для ихъ разрѣшенія.

Организація систематическихъ курсовъ по сельскому хозяйству для крестьянъ настойчиво выдвигается самой жизнью. Совершенно ясно сознается необходимость устройства курсовъ по всѣмъ главнѣйшимъ отраслямъ хозяйства, такъ какъ коренное улучшеніе его не можетъ произойти отъ измѣненія отдѣльнаго техническаго пріема или улучшенія одной отрасли хозяйства.

Требуется переустройство всего хозяйства, полное измѣненіе его системы и прежде всего полеводства, какъ главнаго фундамента благосостояніи крестьянина. Все сказанное особенно относится къ хозяйствамъ единоличнаго владѣнія. Но кромѣ значенія курсовъ для самого населенія, ихъ организація должна быть признана весьма существенной для успѣшнаго проведенія земскихъ агрономическихъ мѣропріятій. Съ введеніемъ института участковой агрономіи и въ связи съ этимъ быстрымъ ростомъ агрономическихъ мѣропріятій является нужда имѣть среди населенія лицъ, не только вѣрующихъ и сочувствующихъ работѣ агронома, но и такихъ, на которыхъ было-бы возможно возложить нѣкоторыя отвѣтственныя работы.

Прежде всего является нужда въ лицахъ для завѣдыванія показательными полями, прокатными станціями и зерноочистительными обозами. Завѣдывающіе этими учрежденіями лица должны не только разбираться въ порученномъ дѣлѣ, но и давать поясненія по другимъ сельскохозяйственнымъ вопросамъ. Они должны являться пионерами сельскохозяйственныхъ улучшеній и служить опорными пунктами въ практической работѣ агронома.

Дѣйствительность подтверждаетъ только что высказанныя мысли.

Въ рядѣ земскихъ отчетовъ по курсамъ указывается, что курсисты, возвращаясь къ себѣ домой, немедленно принимаютъ за реорганизацію своего собственнаго хозяйства. Всякія-же измѣненія и улучшенія въ хозяйствѣ, произведенныя въ тѣхъ-же реальныхъ условіяхъ крестьянскаго хозяйства, какъ и его лично, являются лучшимъ средствомъ распространенія въ деревнѣ сельско-хозяйственныхъ знаній. Этотъ путь активной работы по измѣненію хозяйства наиболѣе сознательными и передовыми крестьянами быстрѣе разбиваютъ ту прочную стѣну недовѣрія къ агрономической наукѣ которая существуетъ къ ней у деревенской массы. Примѣръ быстро дѣйствуетъ на окружающую инертную массу, такъ какъ все случившееся произошло у ихъ-же брата крестьянина. Этотъ путь пропаганды агрономическихъ идей надо признать въ настоящее время наиболѣе правильнымъ и быстрымъ въ практикѣ агрономическихъ дѣятелей.

Еще надо принять во вниманіе при организаціи курсовъ — дешезизну подготовки знающихъ хозяевъ.

Путь распространенія сельско-хозяйственныхъ знаній среди населенія черезъ низшія сельскохозяйственныя школы оказался не состоятельнымъ. Окончившія низшія сельско-хозяйственныя школы, въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ порывами въ дальнѣйшей своей жизни всякую связь съ сельскимъ хозяйствомъ, поступая на службу, ничего общаго не имѣющую съ ихъ подготовкой. И только небольшая часть, оканчивающихъ школы, примѣняла свои спеціальныя знанія, поступая служащими въ частновладѣльческія хозяйства или же земскими и правительственными агентами.

Деревня по прежнему не получала свѣдующихъ земледѣльцевъ, напротивъ, наиболѣе развитая, грамотная и чаще дѣятельная часть молодого населенія — цвѣтъ ея, благодаря сельско-хозяйственнымъ школамъ, навсегда порывалъ связь съ роднымъ хозяйствомъ и уходилъ изъ деревни.

Кромѣ того расходы по организаціи школы и ея веденію, весьма значительны и стоимость каждаго воспитанника окончившаго школу становится болѣе 500 р. Стоимость же, окончившаго сельско-хозяйственныя курсы, крестьянина становится отъ 25—60 рублей.

Заграницей, въ такихъ странахъ, какъ Германія, Франція, Италия, Бельгія и др., признается не только правительствами, но и всѣми свѣдующими въ сельскомъ хозяйствѣ лицами, что большая часть населенія получаетъ свои знанія по сельскому хозяйству внѣшкольнымъ путемъ, поэтому въ указанныхъ стра-

нахъ, на ряду съ другими мѣропріятіями, для виѣскольнаго распространенія сельскохозяйственныхъ знаній среди населенія широко распространены чтенія и кратковременные курсы. И этотъ путь воздѣйствія на сельское населеніе оказался самымъ вѣрнымъ и плодотворнымъ. Подъемъ сельскаго хозяйства за границей ставится въ тѣсную связь съ мѣропріятіями по распространенію сельскохозяйственныхъ знаній въ массѣ земледѣльцевъ.

Вотъ какъ постепенно росли урожаи хлѣбовъ и картофеля въ нѣкоторыхъ европейскихъ государствахъ, въ пудахъ на десятину:

| | Рожь. | Пшено. | Ячмень. | Овесь. | Картофель. |
|----------------------------|-------|--------|---------|--------|------------|
| Въ Германіи за 1880—1884. | 74 | 95 | 103 | 88 | 822 |
| „ „ 1903—1907. | 108 | 132 | 127 | 222 | 880 |
| | | | | | Мансъ. |
| Во Франціи за 1878 - 1882. | 65 | 72 | 85 | 71 | 71 |
| „ „ 1903—1907. | 73 | 94 | 81 | 80 | 81 |

Въ Бельгіи средний урожай увеличился за 1900—1904 г.г. противъ средняго урожая за 1870—1880 г.г. пшеницы—на 52⁰/₀, ржи—на 50⁰/₀, овса—на 45⁰/₀, кормовой свекловицы на 65⁰/₀, картофеля—на 38⁰/₀.

Сравнивая урожаи хлѣбовъ и картофеля въ отдѣльныхъ странахъ въ пудахъ за 1903 - 1907 г.г. мы ясно видимъ отсталость Россіи.

| | Пшено. | Ячмень. | Рожь. | Овесь. | Картофель. |
|----------------------------------|--------|---------|-------|--------|------------|
| Бельгія | 154 | 150 | 134 | 159 | 1010 |
| Великобританія | 148 | 123 | „ | 11 | 847 |
| Германія | 132 | 127 | 108 | 122 | 880 |
| Франція | 94 | 81 | 73 | 80 | 636 |
| Австрія | 85 | 89 | 80 | 71 | 747 |
| Венгрія | 72 | 73 | 65 | 66 | 498 |
| Соедин. Штаты Сѣв. Амер. | 62 | 94 | 66 | 70 | 435 |
| Россія | 40 | 49 | 45 | 43 | 413 |
| Прибалтійскія губ. | 70 | 60 | 63 | 51 | 609 |
| Царство Польское | 71 | 66 | 59 | 52 | 507 |

Всѣ вышеприведенные мотивы, убѣждаютъ насъ, что организацию въ губерніи общихъ сельскохозяйственныхъ курсовъ, надо признать однимъ изъ очередныхъ вопль въ назрѣвшихъ вопросахъ.

Въ основу организациі курсовъ можно было бы поставить слѣдующія положенія:

1. Курсы устраиваются на средства Департамента Земледѣлія, губернскаго и уѣздныхъ земствъ, расходы распределяются между этими учрежденіями слѣдующимъ образомъ: Оплата лекторскаго труда на курсахъ производится изъ суммъ Департамента Земледѣлія. Всѣ хозяйственные расходы по курсамъ и содержаніе курсистовъ производится изъ суммъ губернскаго и уѣздныхъ земствъ въ равныхъ доляхъ.

2. Управленіе курсами находится въ вѣдѣніи тѣхъ уѣздныхъ земскихъ управъ, въ районѣ которыхъ устраиваются курсы. Административная и организационная работа на курсахъ возлагается на агронома.

3. Курсы устраиваются въ свободное отъ полевыхъ работъ время, каковымъ для Воронежской губерніи надо] признать съ 1-го ноября по 1-е марта.

4. На курсы принимаются всѣ занимающіеся своимъ хозяйствомъ достигшіе совершеннолѣтія домохозяева, какъ собственники (хуторяне и отрубщики) такъ и общинники.

5. Курсистами принимаются лица грамотныя, рекомендованныя сельскохозяйственными обществами, кредитными товариществами или избранныя лично агрономическимъ персоналомъ.

6. Въ цѣляхъ лучшей проработки программы курсовъ, количество слушателей не должно превышать 50 человекъ.

7. Продолжительность курсовъ опредѣляется въ 1½ мѣсяца.

8. Обученіе на курсахъ бесплатное, за всѣ учебныя пособия платы никакой не взимается. Въ возмѣщеніе расходовъ по содержанію и помещенію слушателей, выдавались всѣмъ востороннимъ курсистамъ по 30 коп. въ день.

9. Занятія на курсахъ происходятъ ежедневно, кромѣ праздничныхъ (нѣприсутственныхъ) дней, по 6 часовъ теоретическихъ и практическихъ занятій.

Подъ теоретическими занятіями понимаются лекціи и повторныя классныя занятія. Практическія занятія эти научно-показательныя демонстраціи (по приращиванію и специальнымъ предметамъ) и занятія по ознакомленію съ улучшенными прие-

мами въ различныхъ отрасляхъ хозяйства, какъ-то: скотоводствѣ, молочномъ хозяйствѣ, садоводствѣ и проч.

10. Программой учебнаго курса слушателямъ должны быть даны свѣдѣнія по отдѣльнымъ отраслямъ хозяйства, согласно мѣстнымъ условіямъ.

Кромѣ того слушатели знакомятся съ тѣми естественно-историческими и агрономическими знаніями, на которыхъ основываются данныя хозяйства.

11. Въ курсѣ естествознанія дается элементарное знакомство съ главнѣйшими явленіями природы жизнью растений и животныхъ, безъ чего невозможно правильное пониманіе культурныхъ улучшеній хозяйства.

12. Въ основу обученія на курсахъ долженъ быть положенъ наглядный методъ преподаванія съ широкимъ примѣненіемъ практическихъ занятій по всеѣмъ специальнымъ предметамъ, насколько это позволяютъ условія времени и мѣста.

13. Независимо отъ лекцій и практическихъ занятій, должны быть организованы повторныя занятія въ формѣ собесѣдованій по всей учебной программѣ.

14. Слушатели курсовъ должны быть снабжены всеѣми необходимыми учебными пособіями и популярными брошюрами и книгами, желательно по всеѣмъ предметамъ курсовъ.

15. Помѣщеніе курсовъ должно быть приспособлено для классныхъ занятій, обставлено классной мебелью (скамьи, столы, классная доска, полотно для волшебнаго фонаря, занавѣси на окна, подставка для подвѣшиванія плакатовъ и таблицъ и проч.).

16. Учебныя пособія для курсовъ имѣть въ видѣ передвижнаго музея, по нижеприлагаемой программѣ.

17. По окончаніи курсовъ производится провѣрка полученныхъ слушателями знаній по пройденнымъ предметамъ въ формѣ собесѣдованій.

18. Желательно всеѣмъ слушателямъ по окончаніи курсовъ бесплатно раздать популярныя книги и плакаты по основнымъ вопросамъ сельскаго хозяйства. (Списокъ книгъ и плакатовъ для раздачи прилагается ниже).

19. Преподавателями курсовъ могутъ быть агрономы, специалисты и инструктора по различнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства и свѣдущія лица по отдѣльнымъ вопросамъ программы курсовъ (кооперации, землеустройству).

20. Трудъ лектора оплачивается согласно установленнымъ Департаментомъ Земледѣлія правиламъ.

21. Мѣстныя земства оплачивають прїѣзжающимъ лекторамъ по желѣзной дорогѣ до мѣста назначенія курсовъ и обратно по II классу и грунтовымъ дорогамъ по дѣйствительной стоимости.

22. Желательно въ мѣстѣ организаціи курсовъ предоставлять прїѣзжимъ лекторамъ бесплатное помѣщеніе.

Программа сельско-хозяйственныхъ курсовъ.

На курсахъ преподаются нижеслѣдующіе предметы, для которыхъ число теоретическихъ и практическихъ часовъ показано въ прилагаемой ниже таблицѣ.

| П р е д м е т ы. | Число часовъ. | |
|---|----------------------|---------------------|
| | Теорети- ческихъ. | Практи- ческихъ. |
| 1. Сельско - хозяйственное природо- вѣдѣніе: | | |
| а) Понятіе о важнѣйшихъ хими- ческихъ явленіяхъ | 6 | 2 |
| в) Понятіе о почвѣ | 6 | — |
| с) Строепіе и жизнь растений . | 8 | 2 |
| " " животныхъ . | 7 | 2 |
| 2. Общее земледѣліе. | | |
| Обработка почвъ | 6 | 2 |
| Удобреніе | 5 | — |
| О свойствахъ сѣмянъ и о по- сѣвѣ | 4 | 2 |
| Сѣвооборотъ | 2 | — |
| Уходъ за растеніями | 2 | — |
| Уборка растений и сохраненіе продуктовъ урожая | 2 | — |
| 3. Частное земледѣліе. | | |
| Культуры важнѣйшихъ растений даннаго района | 6 | — |
| 3 а) Борьба съ вредителями сель- скаго хозяйства | 8 | 4 |

| П р е д м е т ы. | Число часовъ. | |
|--|----------------------|---------------------|
| | Теорети- ческихъ. | Практи- ческихъ. |
| 4. Общее животноводство. | | |
| Кормленіе домашнихъ живот- ныхъ | 8 | 6 |
| Уходъ за животными | 4 | — |
| Разведеніе домашнихъ живот- ныхъ | 4 | — |
| Гигіена и болѣзни животныхъ | 6 | — |
| 5. Культура кормов. растений | 8 | — |
| 6. Частно животноводство. | | |
| Выборъ домашнихъ животныхъ. | 3 | 3 |
| Важнѣйшія породы лошадей | 2 | — |
| Породы крупнаго рогатаго скота. | 2 | — |
| „ овецъ | 2 | — |
| „ свиней | 2 | — |
| 7. Птицеводство | 6 | — |
| 8. Молочное хозяйство | 6 | 3 |
| 9. Садоводство и огородничество | 12 | 5 |
| 10. Пчеловодство | 12 | 6 |
| 11. Кооперация | 4 | — |
| 12. Землевладѣніе и землеустрой- ство | 3 | — |
| 13. Общественная агрономія | 2 | — |
| <hr/> | | |
| Итого | 148 | — |
| На повтореніе пройденнаго | 37 часовъ. | |

Общее количество часовъ занятій на курсахъ въ теченіе полутора мѣсяцевъ равняется 222 часамъ (37 дн. по 6 ч. въ день) изъ этого количества 148 ч. 64% падаютъ на теоретическія занятія 37 часовъ 17% на учебные демонстративныя и практическія и 37 часовъ 17% на повторныя классныя занятія.

Распределение времени (теоретических и практических занятий) между отдельными предметами курсовъ, будетъ выражаться въ % отношеніи такъ:

| | | |
|---|-------|--------|
| Сельско-хозяйственное природовѣдѣніе | около | 14% |
| Общее земледѣліе | " | 12 " |
| Частное земледѣліе | " | 3 " |
| Борьба съ вредителями въ сел. хозяйствѣ | " | 5 " |
| Общее животноводство | " | 12 " |
| Культура кормовыхъ растений и луговое хозяйство | " | 4 " |
| Частное животноводство | " | 6 " |
| Птицеводство | " | 3 " |
| Молочное хозяйство | " | 4 " |
| Садоводство и огородничество | " | 8 " |
| Пчеловодства | " | 8 " |
| Кооперация | " | 2 " |
| Земледѣліе и землеустройство | " | 1,5 " |
| Общественная агрономія | " | 1 " |
| Повторныя занятія | " | 16 5 " |

При прохожденіи на курсахъ приведенной выше программы необходимо строго придерживаться послѣдовательности въ преподаваніи.

Объясненія общихъ естественно-историческихъ явленій являются необходимыми для сознательнаго отношенія къ специальнымъ сельско-хозяйственнымъ вопросамъ. Кромѣ этого надо помнить, что курсисты возвратившись въ свои хозяйства явятся своего рода учителями среди остальной темной массы земледѣльцевъ, и поэтому отъ нихъ требуется не только механическое выполненіе различныхъ приемовъ хозяйства, а сознательное согласованіе ихъ съ явленіями совершающимися въ почвѣ, воздухѣ, растеніяхъ и животныхъ.

Вотъ почему въ основу всѣхъ специальныхъ предметовъ должно лечь природовѣдѣніе. Только закончивъ его можно приступить къ ознакомленію съ правильными приемами веденія хозяйства.

Сельско-хозяйственное природовѣдѣніе.

1. Основные свѣдѣнія по химіи и физикѣ.

Тѣла простыя и сложныя. Три состоянія тѣла: твердое жидкое и газообразное. Механическая смѣсь, химическое соединеніе, растворъ. Воздухъ. Вѣсъ. Давленіе атмосферы. Барометръ, погода. Насосы. Составъ воздуха. Кислородъ. Азотъ.

Вода. Сдѣленіе, Смачиваніе. Волосность. Давленіе жидкости. Законъ Архимеда. Диффузія. Теплота. Измѣреніе температуры. Распиреніе тѣлъ. Испареніе. Влажность воздуха. Работа теплоты. Испареніе воды. Замерзаніе. Работа льда. Составъ воды. Водородъ. Химическіе пай. Органическія вещества. Углеродъ. углекислота. Углеводы, древесина, жиры, бѣлковыя вещества.

Горѣніе, гніеніе и броженіе органическихъ веществъ. Неорганическія вещества и главнѣйшіе элементы, входящіе въ составъ ихъ: Щелочи, кислоты, соли. Безводные и водные окисы и окислы. Соли углекислыя, азотнокислыя, фосфорнокислыя, сѣрнокислыя. Соли хлористыя, кремнекислыя. Песокъ, глина. Списокъ наиболѣе важныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ веществъ и ихъ составъ. Преподаваніе химіи и физики должно все время сопровождаться опытами, поэтому необходимо имѣть наборъ матеріаловъ и приборовъ для ихъ производства.

Опись препаратовъ и приборовъ химическихъ и физическихъ прилагается въ книгѣ В. Варгина „Основныя свѣдѣнія по химіи и физикѣ“ П. Мальчовскаго и А. Яковсона изъ книгъ пособій по химіи и физикѣ можно рекомендовать для раздачи слушателямъ курсовъ. I В. Варгинъ. Основныя свѣдѣнія по химіи. Павловъ. Общепонятныя бесѣды о химическихъ явленіяхъ. 25 коп. Герасимовъ. Первое знакомство съ физикой—50 к. Вагнеръ. Разказы о воздухѣ, 15 к. Его же о водѣ 15 коп. Игнатьевъ. Физика въ школѣ и дома. Теплота 15 к.

Основныя свѣдѣнія о строеніи и жизни растений.

Значеніе для земледѣльца знаній, о томъ какъ живутъ растенія. Растеніе живетъ подобно животному. Сходство и различіе между растеніями и животными. Растеніе состоитъ изъ органовъ, понятіе о нихъ. Внутреннее устройство растенія. Клѣтка. Ткани. Изъ какихъ веществъ состоитъ растеніе: органическая часть растенія и зола. Главнѣйшія группы органическихъ веществъ: бѣлки, углеводы, жиры, Изъ чего состоитъ зола растеній. Какъ питается растеніе; для чего нужны растеніямъ корни. Внѣшнее строеніе корня. Корень главный, боковые и придаточные. Корневой чехликъ, корневые волоски. Разновидности корней. Всасываніе пищи изъ почвы корневыми волосками. Передача пищи изъ волосковъ въ корень и другіе органы растенія. Для чего берется селитра изъ почвы. Какъ устроены корни бобовыхъ растеній, Усвоеніе азота бобовыми. Значеніе бобовыхъ растеній для хозяйства. Для чего растенію нужны листья. Части листа. Его строеніе. Форма листьевъ.

Испареніе воды листьями. Какъ борется растеніе съ засухой. Образование въ листьяхъ органическаго вещества крахмала. Роль минеральныхъ веществъ въ листь. Превращеніе крахмала въ другія органическія вещества. Составъ воздуха. Поглощеніе листьями угольной кислоты изъ воздуха. Значеніе свѣта для усвоенія листьями угольной кислоты. Хлорофиллъ. Куда передвигаются органическія вещества изъ листьевъ. Отложеніе растеніемъ запасовъ въ зернахъ, клубняхъ, корняхъ. Стебель и его значеніе для растенія. Строенія стебля наружное и внутреннее. Виды и формы стеблей. Пути для передачи питательныхъ веществъ, взятыхъ въ почвѣ и образовавшихся въ листьяхъ. Цвѣтеніе у растеній. Строеніе цвѣтка. Части цвѣтка. Цвѣты неправильныя и правильныя. Обоополье и однополье. Растенія однодольныя и двудольныя. Соцвѣтія. Опыленіе. Самоопыленіе и перекрестное опыленіе. Вѣтроопыляемые и насѣкомоопыляемые цвѣтки. Оплодотвореніе. Пыльца и яички въ цвѣткахъ. Образование сѣмянъ. Плоды. Строеніе сѣмени. Проростаніе сѣмени. Условія, необходимыя для проростанія сѣмянъ. Размноженіе растеній безполое: прививка, размноженіе черенками и кольями, клубнями: отводка усамы, корнями. Безцвѣтковыя растенія. Понятіе о систематикѣ растеній. Понятіе о бактеріяхъ. Значеніе бактерій въ сельскомъ хозяйствѣ.

Строеніе и жизнь животнаго тѣла.

Растеніе и животное. Сходство и различіе. Обзоръ частей тѣла животнаго. Клѣтка и ея жизнь. Ткани. Основа тѣла животнаго. Скелеть и его части. Форма, строеніе и составъ костей. Рахитизмъ. Нормальная и неправильная постановка, конечностей. Мышечная система и движенія. Развитіе мускулатуры у животныхъ.

Составъ тѣла животнаго и растенія. Чѣмъ питаются животныя. Пища и значеніе составныхъ частей ея для обмѣна веществъ. Животныя плодоядныя и травоядныя. Пищеварительныя органы и пищевареніе у человѣка, лошади, жвачныхъ, птицъ. Голодь и жажда.

Всасываніе пищи. Диффузія. Всасываніе въ желудкѣ. Строеніе ворсинокъ и дѣятельность ихъ. Млечныя и лимфатическіе сосуды. Лимфатическіе желѣзы. Селезенка. Брюшина.

Кровообращеніе. Видъ и составъ крови. Газы крови. Количество крови въ тѣлѣ животныхъ. Кровеносная система. Сердце. Дѣятельность сердца. Кровеносныя сосуды. Движеніе крови. Скорость и время обращенія крови по тѣлу.

Дыханіе. Значеніе воздуха для жизни. Вентиляція помѣщеній. Свойства воздуха. Дыхательные органы. Механизмъ и химизмъ дыханія.

Отдѣленіе наъ крови соковъ. Различіе между отдѣленіемъ и выдѣленіемъ. Образование слюны. Образование мочи. Кровеносные сосуды почекъ. Моча. Строеніе кожи. Потовыя железы. Сальныя желѣзки. Образованія кожи. Выдѣленіе кожи. Уходъ за кожей.

Питаніе и животная теплота. Зависимость работы тѣла отъ пищи. Процессъ окисленія. Процессъ усвоенія. Образование теплоты. Причина постоянства теплоты тѣла. Теплота тѣла при болѣзняхъ.

Размноженіе животныхъ. Половые органы животныхъ — внутренніе (половыя железы, половыя клѣтки, сѣмяпроводы и яйцепроводы) наружныя органы и молочныя железы. Явленіе размноженія. Развитіе и рожденіе плода. Молочная железа и молоко. Нервная система и органы чувствъ.

Различіе въ жизнедѣятельности животныхъ и растений.

Какъ выше уже было указано ознакомленіе съ жизнью растений и животныхъ должно опираться на возможно широкое примѣненіе опытовъ и демонстративнаго матеріала.

Что касается жизни растений то можно для производства опытовъ имѣть полный наборъ матеріаловъ и посуды изготовляемой мастерской СПБ. подвижного музея.

Въ книжкѣ Никонова „Жизнь растения въ простѣйшихъ опытахъ“ указана стоимость всѣхъ матеріаловъ приборовъ и посуды для производства всѣхъ опытовъ. Изъ книгъ для раздачи слушателямъ, можно рекомендовать:

Вагнеръ Проф. Разсказъ о томъ, какъ устроены растения и какъ живутъ растения ц. 25 к.

Золотаревъ А. А. Какъ растетъ хлѣбъ въ полѣ ц. 12 к.

Немыцкій В. В. Чѣмъ и какъ питается растение ц. 5 к.

Скалозубовъ Н. Л. Что вужно знать земледѣльцу о жизни растений цѣна 65 коп.

Шуловъ И. Чѣмъ и какъ питается растение. ц. 15 к.

Богдановъ, Бесѣды о жизни растений ц. 40 к.

Изъ пособій для демонстраціи можно указать на модели цвѣтковъ (пользоваться можно изъ музея наглядныхъ пособій Воронежскаго губернскаго земства) и таблицы по ботаникѣ А. Трачевскаго и С. Калугина ц. 4 р. 80 к.

Препаратъ корней бобовыхъ растений — вики, клевера.

Изъ діапозитивовъ можно рекомендовать слѣдующія:

Протоплазмы въ клѣткахъ.

Дѣленіе клѣтокъ.

Сѣмя боба съ отдѣльными сѣмядолями.

Молодое растеніе фасоли.

Зерно овса, разрѣзанное вдоль.

Ростокъ овса.

Фасоль, выросшая на свѣту и въ темнотѣ.

Проростаніе гороха.

Ростокъ ржи съ первымъ листочкомъ.

Наименьшая температура проростанія сѣмянъ.

Кончикъ корня и корневые волоски.

Поперечный разрѣзъ корня: показано строеніе волосковъ и ихъ сростаніе съ частичками земли.

Корень бобоваго растенія.

Водная культура растеній.

Выращиваніе сѣмянъ на мраморной доскѣ.

Часть кожицы листа съ устьицами.

Видъ листа въ поперечномъ разрѣзѣ.

Крахмаль.

Поперечный разрѣзъ стебля однолѣтняго и многолѣтняго растенія.

Поперечный и продольный разрѣзъ черезъ стебель.

Расположеніе сосудовъ въ стеблѣ.

Изображеніе завязи во время оплодотворенія.

Оплодотвореніе растеній при помощи насѣкомыхъ.

„ „ „ „ вѣтра.

Наглядныя пособія по строенію и жизни тѣла животнаго пріобрѣсти значительно труднѣе. Существующія модели чрезвычайно дороги и поэтому практичнѣе вести демонстративное преподаваніе на вскрытыхъ животныхъ. Для руководства имѣется книга Завьялова „Физиологическіе опыты“ ц 80 к.

Изъ книгъ для раздачи слушателямъ можно указать

Понятіе о почвѣ и ея свойствахъ.

Почва является источникомъ пищи для растеній. Образованіе почвъ изъ горныхъ породъ. Дѣятели вывѣтриванія. Вода, воздухъ переменны температуры, растенія и животныя. Что понимать надо подъ названіемъ: почва, подпочва, пахотный и подпахотный слои. Составные части почвъ: глина, песокъ, известь и другія минеральныя вещества почвы. Органическая часть почвы. Происхожденіе перегноя. Разложеніе органическаго

вещества. Дѣйствіе тепла, влаги, рыхленія почвы на разложе-
ніе органическихъ веществъ. Микроорганизмы почвы и ихъ
работа. Скелетъ и мелкоземъ почвы. Понятіе о почвенной
структурѣ. Подъ вліяніемъ какихъ причинъ теряется хорошее
строеніе почвы. Отношеніе почвы къ водѣ. Какими способами
обработки почвы и приѣмами ухода за нею мы можемъ нако-
пить въ ней влагу. Осенняя вспашка. Луценіе. Паръ. Связность
почвъ. Нагрѣваніе и охлажденіе почвы. Отношеніе почвы къ
глазамъ. Зональность распределенія почвенныхъ типовъ на
землѣ. Типы почвъ Воронежской губерніи.

Изъ книгъ надо указать В. Бекешовъ. „Опредѣленіе ме-
ханическаго состава почвы и свойство ея по отношенію къ
водѣ ц. 20 к. Въ этой книжкѣ указано производствъ опытовъ
и всѣ необходимые предметы для производства ихъ.

Изъ наглядныхъ пособій весьма полезно имѣть:

1. Происхожденіе почвъ изъ гранита—10 образцовъ.
2. Образцы почвъ.
3. Зональное распределеніе почвъ. Изд. Полтавскаго музея.

Изъ діапозитивовъ можно указать очень хорошій наборъ
Императорскаго сельско-хозяйственнаго музея.

Изъ книгъ для раздачи слушателямъ можно рекомендовать
Варгинъ почвовѣдныя ц. 25 к.

Карамзинъ „Почвознаніе для крестьянъ“ ц. 15 к.

Костыченъ „Что есть въ землѣ и какія бываютъ земли“ 8 к.

Котельниковъ „О почвѣ и ея обработкѣ“ 30 к.

Одинцовъ „Что такое почва и изъ чего она состоитъ“ 5 к.

Тулайковъ „О почвѣ“ 16 к.

Общее земледѣліе.

I. Обработка почвъ.

Задачи обработки почвъ. Краткая исторія обработки почвъ.
Вліяніе обработки на питаніе растений. Созданіе обработкой въ
почвѣ лучшихъ условий влажности, содержанія воздуха, обра-
зованія питательныхъ веществъ и рыхлости, необходимой для
развитія корней. Физическое состояніе почвы, какъ моментъ
опредѣляющій усиленное развитіе корневой системы. Обработка
почвы подъ озимыя растенія. Глубина паханія различныхъ ти-
повъ почвъ. Виды паровъ: червый, ранній весенній крестьян-
скій, Американскій, Херсонскій, Воронежскій. Различіе паровъ
по способу обработки. Боронованіе. Операция укатыванія. Лу-
щеніе. Подготовка почвы подъ яровыя посѣвы. Вспашка живыя

дернины. Борьба съ сорными травами. Обработка полей въ засушливыхъ мѣстностяхъ. Какъ накопить влагу въ почвѣ. Какъ сберечь накопленную влагу въ почвѣ. Орудія обработки почвы: плуги, сохи, бороны, катки, пропашники, экстирпаторъ, орудья. Изъ пособій при чтеніи имѣть модели плуговъ: Сакка, Гена и 2-хъ и 4-хъ лемешные Эккерта. Существующіе плакаты Гаршина „по обработкѣ“. Затѣмъ наборъ діапозитивовъ по обработкѣ по каталогу Баранова Любичкаго и Императорскаго сельскохозяйственнаго музея.

Изъ книгъ для раздачи можно рекомендовать:

Костычевъ „О борьбѣ съ засухой“ 20 к.

Зубрилинъ. „Какъ получить большіе урожаи при недостаткѣ навоза“ ц. 20 к.

Шуловъ. „Обработка земли“ 6 к.

Граціоновъ. Обработка на юго-востокѣ Россіи 7 коп.

Удобреніе почвы.

Составъ золы растеній. Количество минеральныхъ веществъ уносимыхъ съ урожаемъ изъ почвы. Истощеніе почвы и способы восстановленія утраченнаго плодородія. Паръ. Удобреніе. Поглощительная способность почвы. Навозъ и его составъ. Твердыя и жидкія изверженія животныхъ. Подстилка. Храненіе навоза и тѣ измѣненія, которыя происходятъ въ немъ въ это время. Уходъ за навозомъ. Дѣйствіе навоза на почву и растительность. Время вывозки навоза. Количество навоза на десятину. Время дѣйствія навоза. Пометъ птицъ. Человѣческой пзверженія. Компостъ. Зеленое удобреніе Минеральныя удобрения. Азотистыя удобрения. Фосфорно-кислыя удобрения. Калійныя туки. Известь. Опредѣленіе качества минеральныхъ удобреній. Какъ выяснить—нужно или нѣтъ удобрять землю и какими туками. Способы внесенія минеральныхъ удобреній. Гдѣ покупать минеральныя туки.

Изъ пособій надо имѣть образцы свѣжаго, полу-перепрѣвшаго и перепрѣвшаго навоза. Коллекцію минеральныхъ туковъ.

Плакаты Вальта и Шаллера о вліяніи минеральныхъ удобреній на урожай растеній.

Изъ книгъ для раздачи слушателямъ можно рекомендовать:

1. Костычевъ. „Чѣмъ и какъ можно удобрять землю, кромѣ навоза“.

2. Его же „Объ удобреніи земли навозомъ“ 4 к.

3. Котельниковъ. „Объ удобреніи земли“ ц. 30 к.

Подборъ свѣтовыхъ картинъ можно имѣть изъ мастерской Баранова, Любичкаго и Императорскаго сельско-хозяйственнаго музея.

О сѣменахъ и посѣвѣ.

Растенія существующія въ нашихъ широтахъ и районѣ. Естественное ихъ дѣленіе. Произвольныя дѣленія растений на культурныя полезныя человѣку и сорныя растенія такъ или иначе приносящія вредъ посѣвамъ. Примѣры культурныхъ растений и примѣры сорныхъ растений. Вредъ, приносимый сорною растительностью, въ частности овсягомъ повеликой, заразихой, головнею и другими растеніями. Иллюстрація примѣрами. Демонстрація коллекцій сорныхъ и культурныхъ растений. Примѣры накопленія сорныхъ растений въ поляхъ. Запасы ихъ на площади.

Мѣры борьбы съ сорной растительностью: перепашиваніе, черный паръ. Очистка зерна машинами на аерноочистительныхъ земскихъ пунктахъ. Посѣвъ сѣменами чистыми всхожими, опредѣленнаго сорта. Значеніе сорта для мѣста. Выборъ сорта растеній, ошибки и послѣдствія отъ неудачи. Примѣры посѣва сортовъ при одинаковыхъ прочихъ равныхъ условіяхъ.

Посѣвной матеріалъ, требуя внимательнаго къ себѣ отношенія, долженъ быть провѣренъ тѣмъ или инымъ способомъ въ своемъ хозяйствѣ или на особыхъ сѣменныхъ контрольныхъ ставняхъ. Преимущества провѣрки посѣвного матеріала на сѣменныхъ контрольныхъ станціяхъ.

Чѣмъ занимается Воронежская контрольная сѣменная станція. Практическое значеніе анализа сѣмянъ. Храненіе сѣмянъ. Составныя части сѣмени и ихъ значеніе. Подготовка сѣмянъ къ посѣву. Проращиваніе сѣмянъ. Подготовка къ посадкѣ клубней, картофеля. Отборъ клубней. Рѣзка ихъ, провяливаніе. Условія проростанія сѣмянъ. Какія измѣненія происходятъ въ сѣменахъ при прорастаніи. Кущеніе. Основное требованіе правильнаго посѣва. Способы посѣва, — ручной и машинный. Посѣвъ разбросной рядовой, ленточный. Время посѣва. Густота посѣва. Глубина задѣлки сѣмянъ. Рядовая сѣялка для крестьянскаго хозяйства. Установка сѣялки.

Въ качествѣ пособій надо имѣть:

1. Гербарій сорныхъ травъ и коллекцію сѣмянъ ихъ.

2. Коллекцію неочищенного зерна — и пропущенного через сортировки и тріеръ. Модели зерноочистительныхъ машинъ. Плакаты Гарпина. О сѣменахъ для посѣва и сорныхъ травахъ и рядъ свѣтовыхъ картинъ по каталогамъ Баранова, Любичкаго и др. мастерскихъ.

Изъ книгъ для раздачи можно рекомендовать: Бажаевъ. О хлѣбныхъ сѣменахъ и о посѣвахъ п. 6 к.

Сидорскій. Подготовка сѣмянъ къ посѣву п. 5.

Котельниковъ. О сѣменахъ и посѣвѣ.

Варгинъ. О сѣменахъ и посѣвѣ.

Кастичевъ. Какъ получить хорошіе урожаи.

Девель. Надо сѣять сортированнымъ зерномъ.

Изд. Константиноградскаго сельско-хозяйственнаго общества. Чтенія для крестьянъ о сѣменахъ для посѣва и сорныхъ травахъ.

Соколовъ. Сортировка для отбора зеренъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ.

Уходъ за растеніями и уборка урожаявъ.

Уходъ за посѣвами. Ломаніе. Боронованіе озимей. Скопываніе или стравливаніе озимей.

Пропахка и окучиваніе. Мотыженіе. Посынкованіе: орудія для указанныхъ операций. Полка растений. Уборка хлѣбовъ. Ручная и машинная. Выборъ уборочныхъ машинъ и уходъ за ними.

Изъ пособій кромѣ свѣтовыхъ картинъ можно рекомендовать имѣть модели орудій ухода за растеніями.

Изъ книгъ для раздачи слушателямъ можно указать.

1. Васильевъ. Уходъ за сельскохозяйственными полевыми растеніями.

2, Воздѣлываніе и уходъ за сельскохозяйственными растеніями п. 30 к.

Естественные луга и сѣнокосы и воздѣлываніе кормовыхъ растений.

Значеніе естественныхъ луговъ и пастбищъ для развитія скотоводства. Въ какомъ видѣ находятся по большей части крестьянскіе луга и причины плохого ихъ состоянія. Луга заливные, суходольные, лѣсные и мокрые. Какія травы на нихъ растутъ и какова урожайность этихъ луговъ въ зависимости отъ почвы, влаги, тепла и состава травъ. Улучшеніе луговъ обработкой (бороньба, перепашка съ подсѣвомъ травъ), удоб-

реніе, осушка. Постоянный уходъ за лугами (бороньба, удобреніе). Время уборки. Пастьба.

Воздѣлываніе кормовыхъ растеній.

Программа чтенія.

Значеніе травосѣянія для степного юга вообще и для крестьянскаго хозяйства въ частности. Веденіе полевого травосѣянія. Посѣвъ на запольныхъ участкахъ. Разбивка полей.

Травы многолѣтнія и однолѣтнія, преимущества тѣхъ и другихъ. Бобовыя и злаковыя травы и ихъ особенности.

Люцерна. Виѣшній видъ люцерны. Особенности ея корневой системы и выносливость къ засухамъ. Желвачки на корняхъ и ихъ значеніе. Стебли и листья и ихъ относительная питательность. Цвѣты. Сѣмена.

Сорта люцерны (французская и туркестанская); отличіе ихъ по сѣменамъ и виѣшнему виду; меньшая урожайность туркестанской люцерны и ея причины.

Почва подъ люцерну.

Обработка почвы, необходимость сохраненія влаги и чистоты отъ сорныхъ травъ. Глубина вспашки.

Посѣвъ. Всхожесть, чистота сѣмянъ. Испытаніе всхожести, отсутствіе сѣмянъ повилки, сѣмена мѣстнаго и туркестанскаго сорта и ихъ отличія. Разбросной и рядовой посѣвъ и густота его; широкорядный посѣвъ. Покровный и безпокровный посѣвъ. Предпочтительность безпокровнаго рядоваго сѣва люцерны. Прикатываніе.

Уходъ за люцерной. Необходимость чистоты поля отъ сорныхъ травъ. Скашиваніе сора въ однолѣтней люцернѣ. Между-рядная обработка широкорядныхъ посѣвовъ. Удобреніе. Боронованіе и дискованіе люцерны. Предосторожности противъ выпаса скота на молодой люцернѣ.

Уборка люцерны. Время ея. Предосторожности при уборкѣ и сушкѣ люцерны. Уборка люцерны на зеленый кормъ. Храненіе люцерноваго сѣва.

Урожай люцерны и ея долговѣчность въ нашихъ условіяхъ. Уборка и молотьба люцерны на сѣмена.

Желательность использованія люцерны первые годы на сѣна, въ послѣдній на сѣмена и выпасъ. Перепашка люцерноваго пласта.

Люцерна на зеленый кормъ, сѣно и выпасъ.

Питательность люцернового сѣна сравнительно съ другими травами. Скармливаніе люцерны скоту, лошадямъ, овцамъ и свиньямъ. Предосторожности при выпасѣ скота по люцернѣ. Значеніе ея для пчеловодства.

Вліяніе перепашающаго пласта люцерны на послѣдующія растенія. Повышенныя урожаи проса и льна по пласту люцерны и яровой пшеницы по обороту. Причины удобряющаго вліянія люцерны.

Общее значеніе люцерны въ хозяйствѣ.

Крестьянскіе сѣвообороты съ люцерной въ занольномъ клину (въ хуторскихъ хозяйствахъ). Необходимость выдѣленія земель подъ люцерну при общинномъ землепользованіи.

Вредители люцерны. Повилика и способы ея уничтоженія. Пятнистость листьевъ. Долгоносикъ.

Костерь. Внѣшній видъ растенія. Особенности его корневой системы; корневища и ихъ значеніе для разрастанія костра.

Почва и ея обработка подъ костерь.

Посѣвъ костра. Сѣмена костра и необходимость опредѣленія всхожести таковыхъ. Густота посѣва. Посѣвъ покровный и безъ покрова. Посѣвъ смѣсей.

Уходъ за костромъ. Боронваніе весной и посѣвъ укосовъ. Пастьба на кострѣ.

Уборка костра. Время уборки. Урожай костра и его догловѣчность. Перепашка кострового пласта. Неудобства отъ помѣщенія костра въ сѣвооборотѣ. Раздѣлка кострового пласта подъ посѣвъ яровыхъ растеній.

Яровая вика съ овсомъ. Внѣшній видъ вики. Требования къ почвѣ. Иезушеніе почвы. Способы посѣва, количество сѣмянъ въ смѣси. Уборка на сѣно, зеленый кормъ и сѣмена. Урожаи. Необходимость немедленной послѣ уборки перепашки виковаго поля. Значеніе виковаго пара для послѣдующихъ растеній (удобряющее и иезушающее дѣйствіе виковай смѣси). Мѣсто въ сѣвооборотѣ.

Посѣвъ смѣси озимой вики съ рожью. Значеніе его для полученія ранняго корма. Способы и время посѣва. Время уборки.

Могаръ и его воздѣльваніе. Внѣшній видъ, сравнительная выносливость къ засухамъ. Сорты могоара и ихъ относительная

урожайность. Требования къ почвѣ. Обработка. Сѣмена могара и примѣси къ нимъ. Способы, густота и время посѣва. Время уборки могара. Питательность могароваго сѣна. Водѣлываніе могара на сѣмена. Значеніе его въ общинныхъ хозяйствахъ. Мѣсто въ сѣвооборотѣ.

Японское просо; его особенности. Посѣвъ, густота его. Желательность рядового посѣва съ междурядной обработкой. Время и способы уборки. Урожай. Культура японскаго проса на сѣмена.

Житнякъ. Вышній видъ, корневая система и значеніе его какъ кормового растенія. Отсутствіе корневищъ. Почва для житняка, необходимость чистоты отъ сорныхъ травъ. Обработка почвы. Посѣвъ его весной и съ покровнымъ растеніемъ (рожью) осенью. Уборка житняка. Значеніе его для улучшения выгоновъ.

Сорговыя и ихъ значеніе въ качествѣ кормовыхъ растений. Сорты сорго для культуры на кормъ (сахарное сорго ранній янтарь, коричневое и кафорское), ихъ относительная урожайность. Вышній видъ. Особенности корневой системы. Нетребовательность къ почвѣ и засухоустойчивость. Обработка почвы подъ сорго. Всхожесть сѣмянъ сорго и ихъ сохраненіе. Время, способы и густота посѣва сорго на зеленый кормъ и сѣно. Уходъ за сорговымъ полемъ. Желательность междурядной обработки. Время и способы уборки сорго на зеленый кормъ и сѣно. Одновременная культура разныхъ сортовъ сорго для полученія корма въ теченіе всего лѣта. Предосторожности при скармливаніи въ зеленомъ видѣ второго укоса и выпасѣ скота на сорго. Уборка сорго на грубый кормъ. Питательность сорговаго корма. Вліяніе культуры сорго на послѣдующіе посѣвы. Необходимость перепашки сорговаго живья вѣдѣ за уборкой. Мѣсто въ сѣвооборотѣ. Культура другихъ кормовыхъ травъ изъ семьи бобовыхъ и злаковыхъ. Культура проиашныхъ растений: кукурузы, свеклы, рѣпы, моркови, картофеля. Культура тыквы. Мѣсто въ сѣвооборотѣ. Обработка почвы. Посѣвъ и посадки. Уходъ. Урожайность. Уборка и храненіе. Вліяніе корне-и-клубнеплодовъ на урожайность хлѣбныхъ.

Изъ пособій по этому отдѣлу можно имѣть гербарій кормовыхъ травъ. Коллекція сѣмянъ кормовыхъ растений. Плакаты по травосѣянію. Люцерна изд. Кубанскаго сельско-хозяйственнаго общества. Модестовъ. Кормовыя травы. Таблицы: Сорты кормовой свеклы Черниговскаго губернскаго земства. Хорошій подборъ діалопзитивовъ.

Изъ книгъ для раздачи слушателямъ можно указать на слѣдующій:

1. Клингель. Культура кормовыхъ растений 70 к.
2. Остафьевъ Какъ увеличить корма въ крестьянскомъ хозяйствѣ на лугахъ и поляхъ ц. 15 к.
3. Котельниковъ О сѣнокосныхъ угодіяхъ и травосѣяніи ц. 30 к.
4. Его же О воздѣлываніи картофеля и корнеплодовъ ц. 30 к.
5. Соковнинъ Какую пользу можетъ принести кормовой бурякъ.
6. Ивашкевичъ Разведеніе корнеплодовъ ц. 30 к.
7. Костычевъ Воздѣлываніе важнѣйшихъ кормовыхъ травъ.
8. Кусковъ Культура люцерны и костра безостого.
9. Прянишниковъ Кормовыя травы ц. 8 к
10. Сладковскій Уборка посѣвныхъ луговъ.
11. Михѣевъ Могарь и его воздѣлываніе.
12. Шумковъ Житнякъ.
13. Его же Кормовая тыква.

Культура важнѣйшихъ растений даннаго раіона.

Растенія богатыя крахмаломъ:

Озимые хлѣба—рожь и пшеница.

Яровые: пшеница, ячмень, овесъ, просо, кукуруза, гречиха.

Растенія богатыя масломъ:

Подсолнечникъ, ленъ, рыжикъ.

Богатыя бѣлковыми веществами:

Горохъ, чечевича, вика.

Прядильныя растенія—конопля и ленъ.

Для каждаго изъ перечисленныхъ растений надо разобратъ: пользу приносимая ими; требованія предъявляемыя каждымъ растеніемъ: къ почвѣ, климату, удобреніямъ. Сорта наиболѣе подходящіе къ условіямъ Воронежской губерніи. Выборъ мѣста въ сѣвооборотѣ. Приемы культуры. Вліяніе на послѣдующую культуру растений. Уборка и сохраненіе урожая.

Предлагаемая программа должна разсматриваться, какъ предположительная, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій каждаго уѣзда можетъ видоизмѣняться.

Общее животноводство.

Значение для хозяина домашних животных. Кормление животных. Состав тела животного. Питательные вещества в корме. Бѣлки, углеводы, жиры и минеральные вещества: значение ихъ. Кормъ поддерживающий и продуктивный. Кормовые средства. Кормъ объемистый и концентрированный. Переваримость корма. Соотношение между питательными веществами. Кормовые нормы и составление кормовыхъ дачъ по Датскому способу. Раздача корма в течение сутокъ. Описание кормовыхъ средствъ.

Грубый или объемистый кормъ: зеленый и пастбищное кормление; гуменные корма и способы ихъ скармливанія. Запариваніе, запариваніе, самопрѣлый кормъ. Силосованный кормъ. Сѣно. Количество грубыхъ кормовъ въ дачахъ. Клубни и корма. Подготовка ихъ и скармливаніе. Зерновой кормъ и подготовка его. Остатки техническихъ производствъ, барда, жомъ, жмыхи, отруби, П и проч. Порча корма при храненіи. Задача кормовъ и количество ихъ въ дачахъ. Поеніе. Задача поваренной соли. Переходъ отъ зимняго кормленія къ лѣтнему. Пастбищное и стойловое содержаніе скота: выгоды и недостатки каждаго изъ этихъ способовъ. Заболѣваніе скота влѣдствіе неправильнаго кормленія. Откормъ воловъ и коровъ. Кормленіе рабочихъ воловъ. Кормленіе телятъ. Кормленіе шерстныхъ овецъ. Кормленіе лошадей. Кормленіе свиней. О разведеніи животныхъ. Измѣчивость форми тѣла животного въ связи съ той или иной производительностью его. Грубое и тѣлосложеніе; переразвитость. Наслѣдственность и измѣчивость, вырожденіе; спеціализація производительности. Понятіе о естественномъ и искусственномъ. Чистое разведеніе и скрещиваніе. Выведеніе новыхъ породъ. Освѣженіе крови. Выборъ производителя и способы случки. Возрастъ и число самокъ на одного производителя. Признаки охоты. Продолжительность беременности. Значеніе случныхъ пунктовъ. Уходъ за племенными животными, беременными и подсосными матками, молоднякомъ и новорожденными животными

Гигиена. Болѣзни животныхъ и ихъ леченіе.

Помѣщеніе для скота. Какимъ условіямъ должны отвѣчать полъ, потолокъ, крыша и другія части помѣщенія. Размѣры помѣщеній. Объемъ, высота, свѣтъ, температура и вентиляция. Выборъ лѣста для скотнаго двора. Матеріалы для построекъ. Подстилка Уходъ за кожей животныхъ. Уходъ за племенными

животными, беременными и подсосными матками, новорожденными и молодыми животными. Здоровое и больное животное. Заразные болѣзни. Что понимается подъ заразною болѣзью. Причины заразы. Микроорганизмы, ихъ строеніе и жизнь. Способы зараженія животныхъ. Обеззараживаніе помѣщеній. Дезинфекція. Ящуръ Способы зараженія. Теченіе болѣзни. Способы леченія и борьба съ ящуромъ. Сибирская язва. Распространеніе въ Россіи. Больное животное. Мѣры борьбы съ болѣзью. Прививка и значеніе ея. Сапъ. Описаніе больного животного. Маллеинизація и борьба съ сапомъ. Мытъ, его распространеніе и способы борьбы съ нимъ. Чума рогатаго скота. Повальное воспаленіе легкихъ. Туберкулезъ. Туберкулеизація. Датскій способъ борьбы съ туберкулезомъ Актиномикозъ. Холера куръ. Рожа свиней. Оспа овецъ. Бѣшенство. Краткое описаніе болѣзней, способы леченія и борьба съ ними. Трещины копытъ, Засѣчки. Гніеніе стрѣлки. Нагнетъ. Мокрець. Глисты. Поносъ. Запаль Вздутіе брюха. Трихины-фины. Леченіе перечисленныхъ болѣзней. Роль ветеринарнаго врача въ деревнѣ.

Частное животноводство.

Выборъ домашнихъ животныхъ. Выборъ лошади. Выборъ молочной коровы и быка. Выборъ крупнаго рогатаго скота на мясо. Выборъ рабочихъ животныхъ. Выборъ овцы, свиньи.

Важнѣйшія породы лошадей. Породы крупнаго рогатаго скота. Породы овецъ. Породы свиней

Молочное хозяйство.

Устройство вымени у коровъ. Образованіе молока. Химическій составъ молока. Пороки и изслѣдованіе молока. Способы доенія коровъ. Двухкратное и трехкратное доеніе. Болѣзни вымени. Процѣживаніе молока. Иамѣреніе и взвѣшиваніе его. Молочная посуда и уходъ за ней. Отдѣленіе сливокъ отъ молока отстаиваніемъ и на сепараторахъ. Преимущества сепарирования передъ отстаиваніемъ. Системы сепараторовъ. Основные правила работы сепараторовъ. Выходъ сливокъ. Регулированіе густоты ихъ. Подогрѣваніе молока для отдѣленія сливокъ. Температура сливокъ для сбиванія масла. Сбиваніе масла. Величина маслянаго зерна. Готовность его. Упаковка и храненіе масла. Выборъ маслобойки. О приготовленіи различныхъ сортовъ масла. Голштинское масло. Соленое экспортное масло. Закваска для него. Квашеніе сливокъ, спѣлость ихъ.

Окраска и посолка масла. Наливка въ боченки. Сбиваніе экспортнаго масла. Устройство маслоделень. Артельныя (товарищескія) маслодѣльни. Какія выгоды даетъ артель хозяину. Какъ приступить къ устройству артелей. Пастбищное и стойловое содержаніе скота. Породы молочнаго скота. Различіе молока у разныхъ породъ скота. Русскій молочный скоть. Жирность его молока. Вліяніе возраста коровы на молочность. Вліяніе на качество молока, корма и водооя. Значеніе корнеплодовъ для кормленія молочной коровы. Удойный періодъ. Групповое кормленіе молочныхъ коровъ. Опредѣленіе молочности коровъ по наружному виду. Опредѣленіе возраста крупнаго рогатаго скота по зубамъ и рогамъ. Уходъ за стельною коровою. Выпайваніе и воспитаніе телятъ.

Изъ пособій по животноводству можно имѣть.

Модели и коллекціи

1. Модель крестьянскаго скотнаго двора при содержаніи на навозѣ мѣстныхъ.

Модель изъ плетня обмаз. глиной.

2. Кормушка Датская и друг.

3. Окно.

4. Ворота.

5. Вытяжная труба.

6. Привязи въ скотномъ дворѣ.

7. " при пастьбѣ.

8. Желудокъ жвачнаго.

9. Рога нѣсколькихъ.

10. Зубы.

11. Модель вымени.

12. " ведра съ соскомъ для выпойки телятъ.

13. " для приготовленія самопрѣл. корма.

14. " силоса.

15. " молочной съ ледникомъ.

16. " соломорѣзокъ и корнерѣзокъ.

17. Коллекціи анализовъ главнѣйшихъ кормовъ:

1) соломы, 2) сѣна, 3) жмыха, 4) отрубей, 5) свеклы, 6) картофеля и 7) барды.

18. Образцы кормовъ.

А. Г р у б ы х ъ.

I. Сѣна—степное, луговое, съ кислыхъ луговъ, посѣвное:

а) Люцерны, в) эспарцеты, с) клевера красного, д) клевера бѣлаго, е) вики, ж) козгра, з) житняка, и) авсѣюга, і) тимOFFеевки, к) пырея.

II. Соломы—овсяная, просяная, ржаная, пшеничная, чечевичная, кукурузы, сорго, сахарн.

III. Образцы мякишъ—ячменная, чечевичная, овсяная, пшеничная, ржаная.

IV. Силосованныхъ кормовъ.

В. Концентрирован. корма.

1. Жмыхи: а) подсолнечный, коноплянный, анисовый, льняной, рапсовый.
2. Отруби: пшеничныя, (крупныя, мелкія) ржаныя.
3. Ячменная дердь.
4. Пыль съ мельницъ.
5. Мука чернаа (изъ плохого зерна).
6. Подсолнечная пыль.
7. Чечевичная мука.
8. Солодовые ростки.

С. Корнеплоды и клубнеплоды.

1. Свекла кормовая.
2. Рѣпа.
3. Морковь.
4. Тыква.
5. Картофель.
6. Турнеж.
7. Зелен. груша.

Д. Остатки винок. и свекл произв.

1. Барда 2) Свекловичный жомъ.

Гербарій и таблицы.

1. Гербарій корловыхъ травъ.
2. „ ядовитыхъ „
3. „ растлій влияющихъ на качество молока.
4. Коллекція сѣмянъ кормовыхъ травъ.
5. Таблицы Пермскаго земства по скотоводству и маслодѣлю.

6. Таблицы " " животных.
7. Схема кровообращения.
8. Плакаты съвернаго общества (три) по кормленіи и дойкѣ и разведенію.
9. Таблица состава а) молока, в) масла, с) животного. Разборная таблица коровы.
10. Таблицы составленія кормовыхъ дачъ Кельнара.
11. Молочно-кисл. бактеріи и друг. (табл.).
12. Планъ артелей маслодѣльныхъ заводовъ и частныхъ владѣл.

По молочному хозяйству.

Портативный ящикъ по маслодѣлію.
Модели подойниковъ и флагъ.
Фильтръ Уляксъ.

Съ крышк. на $\frac{1}{2}$ —2 в.

Холодильникъ Шмидта круглый.
Молоковѣсъ.

Приборъ для анализа молока и масла, опредѣленія воды въ маслѣ.

1. Натуральный составъ молока, сливокъ и масла.
 2. Приборъ для опредѣленія грязи въ молокоѣ.
 3. " " " кислотности въ молокоѣ.
- Палку " для измѣренія скота.
Рулетку для обмѣра животныхъ.
Циркуль для обмѣра головы животныхъ.

Изъ книгъ для раздачи слушателямъ можно рекомендо-
вать:

Алтуховъ. Корова, какъ ходить за ней, выбирать при по-
купкѣ и лѣчить.

Клюверъ Штраухъ.— Таблицы для опредѣленія живого и
убойнаго вѣса п. 25 к.

Михайловъ. Уходъ за рогатымъ скотомъ.

Пахомовъ. Выборъ молочной коровы 10 к.

Петровъ. Пастбище для молочныхъ коровъ 4 к.

" О зимнемъ кормленіи 10 к.

Поповъ. Выборъ молочной коровы, кормленіе и уходъ за
ней 4 коп.

Поповъ. Какъ должно вести правильно и выгодно молочное хозяйство.

Фридолинъ. Выборъ молочной коровы 30 к.

” Краткое руководство по кормленію молочнаго скота 25 к.

Фридолинъ. Кормленіе напихъ коровъ по вѣсу 5 к.

Юрмолиатъ. — Датскій способъ кормленія молочнаго скота.

” Телята ихъ кормленіе и содержаніе 25 к.

” Дойка коровъ и сохраненіе молока 20 к.

” Скотный дворъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ 30 к.

В. Васильевъ. Выборъ молочныхъ коровъ 5 к.

” ” Лошади 5 к.

” ” Кормленіе и содержаніе свиней 5 к.

” ” Какъ готовить и скармливать силосованный кормъ 5 коп.

В. Васильевъ. Какъ нужно вести молочное дѣло въ крестьянскомъ хозяйствѣ 10 к.

В. Васильевъ. Какъ лучше всего скармливать солому и полову 5 к.

В. Васильевъ. Какъ лучше всего расходовать корма въ хозяйствѣ 5 к.

Урусовъ. Конеразведеніе ц. 30 к.

Птицеводство.

Состояніе въ Россіи птицеводства и значеніе его среди другихъ отраслей сельскаго хозяйства. Доходность птицеводства

Вывозъ продуктовъ птицеводства заграничу; товарищества и союзы для сбыта птицъ и яицъ.

Условія наиболѣе благоприятныя для разведенія домашнихъ птицъ — климатъ, почва, выборъ корма, разстояніе отъ мѣста сбыта и проч.

Что намъ даетъ птицеводство: яйца, мясо, пухъ и перья; пометъ птицъ.

Помѣщеніе для домашнихъ птицъ: птичники лѣтніе (постоянные и перевозные) и зимніе, раамѣры, устройство стѣнъ, пола и проч. Вентиляція. Насѣсти. Гнѣзда. Подстилка. Выгоны для птицъ. Ограда.

Выборъ и пріобрѣтеніе племенныхъ птицъ; пересылка племенныхъ птицъ и яицъ.

Лучшія для разведенія породы куръ, индѣекъ, гусей и утокъ.

Выводъ птицъ—уходъ за насѣдками и цыплятами.

Какъ водить домашнихъ птицъ—уходъ; кормленіе. Кор-
мушки и водопойки.

Необходимыя условія для сбереженія здоровья домашнихъ
птицъ. Главнѣйшія болѣзни.

Откармливаніе: на свободѣ, взаперти и насильственное.
Приборы для откармливанія. Убой птицъ и дальнѣйшая под-
готовка на продажу.

Искусственный выводъ птицъ.

Пособія—книги.

Усковъ. Разведеніе гусей ц. 5 к.

IX-е—196 Елагинъ П. Н. Куры, индѣйки, гуси, утки и
уходъ за ними. Съ 50 рис. Изданіе 6-е А. Ф. Девріена. СПб.
1911 г. ц. 25 к.

IX-е—193. Елагинъ П. Н. Куры и уходъ за ними. Съ 25 рис.
Изд. 6-е К. И. Тихомирова 1911 г. ц. 15 к.

IX-е—46 Елагинъ П. Н. Куры и уходъ за ними. Съ 39 рис.
Изданіе 2-е К. И. Тихомирова. М. ц. 15 к.

19/204 Коренева О. Е. Откормъ домашнихъ птицъ. М.
1907 г. ц. 2 к.

Кулижнѣй А. Е. Деревенскія товарищества по продажѣ
яицъ. Изд. Хуторянина. Полтава. 1911 г. ц. 5 к.

19/256 Никитина П. Откормъ птицъ въ сельскомъ хозяй-
ствѣ СПб. 1909 г. ц. 30 к.

IX-е—92 Орлова О. М. Промысловое птицеводство ч. I.
Избраніе специальности—яйцепромышленное хозяйство, мясо-
промышленное хозяйство. Изд. 2-е Калуга 1908 . ц. 50 к.

Фердинандовъ Какъ получить доходъ отъ куроводства, 15 к.

Абозинъ—Краткій курсъ птицеводства—40 к.

Вороновъ—Наставленіе къ разведенію индѣекъ—15 к.

Богдановъ—Разказы о птицахъ—15 коп.

Садоводство и огородничество

Исторія садоводства въ Россіи. Доходность садоводства.
Способы размноженія плодовыхъ деревьевъ: посѣвъ, прививка,

черенкованіе, отводки, окучиваніе, корневые отпрыски. Выборъ сѣмянъ для посѣва. Посѣвъ: выборъ мѣста, подготовка грядъ, весенніе и осенніе посѣвы. Проращиваніе сѣмянъ. Уходъ за посѣвами. Пикировка: цѣль пикировки, время, разстояніе, уходъ, питомникъ. Цѣль питомника, выборъ мѣста, перевалъ, сохраненіе дичковъ на зиму, время посадки, сортировка и выборъ дичковъ, подготовка и посадка дичковъ, уходъ за дичками и почвой, подготовка дичковъ для окулировки. Прививка: общія понятія, процессъ срастанія. Условія удачной прививки, заготовка и сохраненіе черенковъ для весенней прививки и для окулировки, значеніе подвоевъ. Окулировка, обыкновенная и улучшенная окулировка, гейсфусъ, расщепъ подъ кору. Садовая замазка. Выборъ сортовъ. Уходъ послѣ окулировки, обрѣзка шиповъ. Уходъ за однолѣтками. Понятіе и основанія обрѣзки. Обрѣзка однолѣтокъ на двухлѣтки. Обрѣзка двухлѣтокъ на трехлѣтки. Уходъ. Недопустимость: плодоношенія въ питомникѣ, окулировка на грядахъ, посадка дичковъ на мѣста и прививка. Промежуточные культуры, выкопка деревьевъ изъ протомника. Закладка плодового сада: выборъ почвы и мѣста, улучшение почвы, высушиваніе почвы, защитныя насажденія, разбивка и копка ямъ и величина ихъ, разстояніе, понятіе о хоропо и правильно выведенныхъ прививкахъ, преимущества посадки правильно выведенныхъ деревьевъ, деревья, полученные въ морозъ, выборъ формы и сортовъ, количество сортовъ. Установка кольевъ, подготовка и посадка деревьевъ. Причины плохого роста деревьевъ, и плодоношенія. Промежуточные культуры и дальнѣйшій уходъ за садомъ. Посадка на крутыхъ склонахъ. Уходъ за старымъ садомъ; общія понятія о правильномъ уходѣ за плодовымъ садомъ. Уходъ за кронами, уходъ за стволами и дуплами, побѣлка стволовъ, уходъ за почвой. Пересадка взрослыхъ деревьевъ. Удобреніе навозомъ и жидкими удобрениями.

Огородничество въ крестьянскомъ хозяйствѣ, его значеніе, какъ доходной отрасли и какъ источника питанія для населенія; значеніе овощей въ питаніи человѣка вообще и крестьянина въ частности. Общее огородничество: устройство сельскаго огорода. Плодосмѣнъ въ огородѣ. Устройство грядъ въ огородѣ въ зависимости отъ почвенныхъ и климатическихъ условій. Рациональный уходъ за почвой. Рыхленіе и полка. Почему эти главныя работы можно назвать сухой поливкой. Орошеніе и поливка. Удобреніе огорода; удобрительныя вещества: навозъ конскій и коровій, птичій пометъ, почное золото, зола, компостное удобреніе, жидкое удобреніе—ихъ приготовленіе, надлежащая обработка и способы употребленія. Парники, ихъ устройство и примѣненіе. Частно огородничество:

главнѣйшія овощи -- капуста кочанная и пѣтуная, салатъ и шинатъ, морковь, петрушка, свекла, огурцы, лукъ, баклажаны, рѣдька, рѣпа, и друг., ихъ культура, сохраненіе и полученіе сѣмянъ.

Кооперативы и ихъ роль въ деревнѣ.

Какую пользу получаетъ хозяинъ при объединеніи въ союзы. Кредитныя и ссудо-сберегательныя товарищества и потребительныя общества и потребительскія общества. Артели. Сельскохозяйственныя общества. Сельскохозяйственныя товарищества. Главнѣйшія особенности въ организаціи и дѣятельности названныхъ кооперативовъ.

Изъ книгъ для раздачи слушателямъ можно указать:

Дорофеевъ. „Какъ дешево устроить садъ и ухаживать за нимъ“
40 коп.

Полосухина. „Плодовый и ягодный садикъ кр. Ивана Никитина“, — 15 к.

Клаусень — „Бесѣды по плодоводству“ — 15 к.

Рудзскій. „Воспитаніе плодовыхъ деревьевъ и кустарниковъ“
30 коп.

Череватенко. „Какъ выбиться изъ нужды къ достатку посредствомъ сада“.

Программа

уѣздныхъ курсовъ пчеловодства Костромскаго губернскаго земства.

I. Часть теоретическая.

I. Введеніе. О пользѣ пчеловодства.

Характеръ и нравы пчелъ. Орудія защиты. Правила обращенія съ пчелами. Средства, предупреждающія раздраженіе пчелъ.

Доходность пчельнаго промысла. Воспитательное значеніе пчеловодства. Связь между сельскимъ хозяйствомъ и пчеловодствомъ: услуги пчелъ при оплодотвореніи. Продукты пчеловодства: медъ, воскъ и пчелиный клей.

2. Общее понятіе о пчелахъ.

Матки, работницы, трутни. Задачи всѣхъ трехъ особей пчелиной семьи. О породахъ пчелъ. Краткія свѣдѣнія объ анатомическомъ строеніи пчелъ: скелеть, волоски, глаза, туловище, ноги, крылья восковницы, жало. Органы чувствъ. Внутреннее строеніе пчелы: желудки, мускулы, нервная система, дыхательныя трубки, кровообращеніе. Болѣзни пчелъ: гнилецъ и его леченіе, поносъ, запоръ, вертячка, враги пчелъ, мыши, муравьи, осы, шершни и др.

3. О рабочихъ пчелахъ.

Количество пчелъ въ ульѣ въ разное время года. Трудолюбіе. Работы пчелъ въ ульѣ: выдѣленіе воска и постройка сотовъ, уходъ за дѣтвой, замазываніе щелей. Архитектура пчелиныхъ построекъ: ячейки трутневья, пчелиныя и маточныя; крайнія ячейки и переходныя. Положеніе ячеекъ. Работы пчелъ въ ульѣ. Продукты, вносимые пчелами въ улей: а) для сохраненія впрокъ и б) для корма дѣтвы и другихъ работъ. Способъ собиранія пчелами меда, перги, пчелинаго клея и воды. Привязанность пчелъ къ семьѣ, улью и мѣсту. Защита семейства

отъ непріятелей. Продолжительность жизни пчелъ. Пчелы молодые и старыя: распределение работъ между тѣми и другими.

4. О маткѣ и трутняхъ.

Значеніе матки въ семьѣ. Продолжительность жизни матокъ. Превращеніе матки: яичко, личинка, куколка и совершенное насекомое. Время, потребное для превращенія. Матки натуральныя и свищевыя (внѣсательныя). Процессъ оплодотворенія матокъ. О трутневой маткѣ. Трутень и его значеніе въ семьѣ. Число трутней въ ульѣ. Отсутствие привязанности къ семейству. Продолжительность жизни трутня. Выгонъ трутней.

5. Жилища пчелъ.

Ульи перазборные, ихъ недостатки и исправленіе оныхъ. Ульи линейные и рамчатые. Выгоды пчеловожденія въ рамчатыхъ ульяхъ. Разсмотрѣніе ульевъ разныхъ типовъ: а) съ высокой рамкой (европейскаго типа) и б) съ низкой рамкой (американскаго типа). Качества пчелъ должны удовлетворить рамочный хорошій улей. Множество системъ ульевъ. Исторія разборнаго улья.

Ульи полуразборные. Обстоятельное ознакомленіе съ наиболѣе употребительными ульями: а) европейскаго типа: Левинскаго, Андріашева, Альберти, Галиційскимъ, Борисовскаго, Берлеша и Костромской конструкции; б) американскаго типа: русскаго общества пчеловодства, Дадана, Рута-Дубини и Рута-Мочалкина. Мѣсто поименованныхъ ульевъ въ сѣверномъ пчеловодствѣ. Ульи Вельса, Зубарева, Крылова и Якова.

Пчеловодныя принадлежности: дымари, кормушки, медогонки, маточныя клѣточки, и проч. Искусственная вошина и ея выдѣлка.

6. Покупка пчелъ и обезпеченіе пчельника взяткомъ.

Выборъ мѣстности для пчеловодства и мѣсть подъ пчельникъ. Величина пчельника въ зависимости отъ мѣстныхъ условій. Пользованіе контрольнымъ ульемъ. Деревья кустарники и травы, съ которыхъ пчелы собираютъ. Обезпеченіе пчелъ взяткомъ. Покупка и выборъ пчелъ. Перевозка пчелъ: а) зимой, б) весной, в) лѣтомъ и г) осенью.

7. Объ уходѣ за пчелами.

Весенній уходъ за пчелами. Заботы о здоровьѣ пчелъ. Сохраненіе теплоты въ ульяхъ. Кормъ по нуждѣ и подкормка на черву. Заботы о чистотѣ въ ульяхъ. Исправленіе без-

матковъ. Лѣтній уходъ за пчелами. Уравненіе силы. Роеніе натуральное: рой первакъ, вторакъ и т. д. Признаки выхода роя. Съемка и посадка роевъ. Остановка роенія. Способы искусственнаго роенія. Уходъ за роями и роившимися. Перемѣна и подсадка матокъ.

Осенній уходъ за пчелами. Отборъ меда. Примѣненіе медогонки въ пасѣчномъ хозяйствѣ. Мѣры противъ пчелинаго воровства (напада). Подготовка пчелъ на зиму. Опредѣленіе годности семьи на зимовку: признаки здоровья, количество запасовъ, качество гнѣзда и сила семейства. Исправленіе недостатковъ. Подкормка. Осеннее соединеніе семей.

Зимовка. Различныя способы зимовки: на волѣ, въ землѣ и въ омшаникѣ (зимовникѣ). Условія благополучной зимовки пчелъ. Установа пчелъ въ зимовникѣ. Уходъ за пчелами во время зимы.

II. Часть практическая.

Обращеніе съ колоднымъ ульемъ. Осмотры гнѣздъ въ колодныхъ ульяхъ. Перенесеніе пчелъ изъ колодныхъ ульевъ въ рамчатые. Осмотръ рамокъ гнѣзда, съ цѣлью нахождения яичекъ, личинокъ, и печатной червы. Опредѣленіе возраста червы. Ознакомленіе съ различіемъ зрѣлой дѣтвы отъ незрѣлой. Наблюденіе за выходомъ изъ ячеекъ пчелъ и трутней. Отыскиваніе матки и наблюденія за кладкою яичекъ. Распознаваніе молодыхъ пчелъ отъ старыхъ. Наблюденія за пчелами, приносящими медъ и пергу. Пріемы посадки пчелъ въ маточную клѣточку. Наблюденіе за проигрой пчелъ. Обсадка и съемка роевъ. Приготовленіе улья къ воспринятію роя. Навациваніе рамокъ разными способами. Приготовленіе корма. Выполненіе примѣрныхъ работъ по уходу за пчелами въ теченіе цѣлаго года, какъ то: выставка пчелъ, подчистка ульевъ, роевныя работы, отборъ меда, подготовка къ зимовкѣ, сборка гнѣздъ. Установа на зиму, способъ подкормки, и т. д.

Примѣчаніе. Обращается особенное вниманіе на то, чтобы участники курсовъ вполне освоились съ пчелами и пріобрѣли навыкъ къ свободному обращенію съ населенными ульями во всякое время года.

К о о п е р а ц і я .

Что такое кооперація и польза отъ нея человѣку.

1. О коопераціяхъ для улучшенія сельскаго хозяйства и коопераціяхъ кредитныхъ. Трудность улучшенія хозяйства въ

одиначку: недостатокъ средствъ, силъ знаний; выгоды получаема при совмѣстномъ пріобрѣтеніи орудій, скота, удобреній; выгоды артельной обработки земли, артельного веденія хозяйства.

2. О коопераціяхъ о переработкѣ и сбыту продуктовъ. Настоящее положеніе мелкаго сельскаго хозяина въ дѣлѣ сбыта своихъ продуктовъ: хлѣба, яищъ, масла; убыточность сбыта въ одиначку и мелкими партіями; необходимость переработки нѣкоторыхъ продуктовъ; выгоды и преимущества совмѣстнаго сбыта (артельныхъ началахъ) хлѣба, яищъ, молочныхъ и другихъ продуктовъ.

Формы кооперацій: организація хлѣбнаго сбыта, кредитными товариществами; необходимость устройства зернохранилищъ, помощь на дѣло Государственнаго Банка личные кооперативы; молочныя артели, порядокъ открытія.

3. О коопераціяхъ потребительныхъ. Сколько потребителю приходится переплачивать на самыхъ необходимыхъ продуктахъ-потребленія; зависимость потребителей отъ торгашей: обмѣръ, обвѣсъ, обсчетъ при покушкѣ предметовъ, недоброкачественность пріобрѣтаемыхъ продуктовъ; выгоды и преимущества совмѣстныхъ закупокъ потребленія.

Формы кооперацій: потребительныя общества и закупочныя товарищества; порядокъ ихъ образованія и открытія.

4. Кооперативная жизнь заграницей: въ Германіи, Бельгіи; примѣры; общій выводъ: значеніе коопераціи въ сельскомъ хозяйствѣ и крестьянскомъ быту вообще.

5. Изъ книгъ по коопераціи для раздачи слушателямъ можно указать:

1. О потребительныхъ обществахъ.—Глѣбова ц. 6 к.
2. Объ артельной переработкѣ и сбытѣ продуктовъ сельскаго хозяйства (глави. садов. и огород.—Мерингъ ц. 12 к.
3. О кредитныхъ кооперативахъ.—Глѣбова и С. Ильменова.
4. О маслодѣльныхъ артеляхъ.—Чицова.
5. О сельскохозяйственныхъ обществахъ и товариществахъ.—Юрина.

Крестьянское землевладѣніе и землеустройство.

Въ чемъ состоитъ законъ 9 ноября 1906 года. Законъ 14 іюня 1910 года. Установленіе права собственности на надѣльную землю при подворномъ землевладѣніи. О выдѣлѣ къ одному мѣсту участковъ надѣльной земли и объ отрубномъ владѣніи, при подворномъ землевладѣніи. Общинное землевла-

дѣніе. Укрѣпленіе общинной земли въ собственность отдѣльных домохозяевъ. О выдѣлѣ къ одному мѣсту и объ отрубномъ владѣніи при общинномъ землевладѣніи. Ограниченіе права собственности на надѣльную землю. Законъ о землеустройствѣ 29 мая 1911 года.

Общественная агрономія.

Положеніе сельско-хозяйственной промышленности вообще и мелкаго земледѣлія въ частности—у насъ въ Россіи за границей. Сопоставленіе статистическихъ данныхъ, характеризующихъ культурный уровень различныхъ отраслей хозяйства въ Россіи и различныхъ западно европейскихъ государствахъ.

Причины недостаточнаго развитія агрокультуры у насъ въ Россіи вообще. Агрономическая помощь населенію въ Россіи—правительственная, земская и общественная. Губернская, уѣздная и участковая земская агрономическая помощь мѣстному населенію. Мѣры къ поднятію сельскаго хозяйства.

**Смѣта на организацію 1½ мѣсячныхъ курсовъ при 50-ти чело-
вѣкъ слушателей.**

| | |
|--|--------------|
| 1. Оплата лекторскаго труда 185 часовъ теоретическихъ занятій по 3 р. 50 к. часъ . . . | 647 р. 50 к. |
| 37 часовъ практическихъ занятій по 2 р. 50 к. часъ | 92 " 50 " |

И т о г о 740 р. -- к.

| | |
|---|-------|
| 2. Канцелярскіе принадлежности (объявленія, бланки, отчеты и пр.) | 50 р. |
| 3. Помѣщеніе и освѣщеніе | 100 " |
| 4. Мебель и классная обстановка | 100 " |
| 5. Руководства для слушателей, (библіотека, плакаты и др.) | 50 " |
| 6. Безплатная раздача книгъ | 150 " |
| 7. Перевозка пособій изъ губернскаго земскаго музея | 25 " |
| 8. Классныя принадлежности (бумага, тетради пр.) | 25 " |
| 9. Прислуга | 30 " |
| 10. Оплата содержанія и квартиры 50 слушателей по 30 к. | 675 " |

| | |
|--|-------|
| 11. Квартиры прѣбавимъ лекторамъ | 50 „ |
| 12. Проѣздъ лекторовъ на курсы | 120 „ |
| 13. Непредвидѣнные расходы | 35 „ |

Итого 2150 р.

Средства:

| | |
|---|--------|
| Изъ средствъ Департамента Земледѣлія оплата лекторскаго труда | 740 р. |
| Изъ средствъ губернскаго земства | 705 „ |
| Изъ средствъ уѣзднаго земства | 705 „ |

Итого 2150 р.

**Воронежекому Губернскому Земскому Агрономическому
Совѣщанію.**

Д О К Л А Д Ъ

**Старшаго спеціалиста по животноводству
въ Воронежской губерніи. М. И. Дахно.**

*Объ устройствѣ курсовъ по жи-
вотноводству и показательнаго кор-
мленія.*

Среди способовъ распространенія сельско-хозяйственныхъ знаний въ массѣ крестьянскаго населенія, какъ выясняется это практика многихъ земствъ, устройство с.-х. курсовъ за послѣднее время заняло преобладающее значеніе.

Усложняющаяся съ каждымъ годомъ с. х. жизнь особенно за послѣднее время настойчиво требуетъ перехода хозяйства по болѣе совершеннымъ интензивнымъ формамъ, видъ которыхъ существованіе его въ настоящее время становится крайне затруднительнымъ.

Если все это раньше массой населенія почти не сознавалось или въ крайнемъ случаѣ представлялось весьма смутно, то въ настоящее время благодаря массовому переходу крестьянскаго населенія къ инымъ формамъ землевладѣнія, крестьяне начинаютъ сознавать, что оставаться при тѣхъ рутинныхъ порядкахъ хозяйствованія какіе царили до-сихъ поръ не выгодно, да и невозможно.

Отсюда естественно у населенія возникъ интересъ къ приобрѣтенію необходимыхъ ему с. х. знаний, растущій теперь съ каждымъ годомъ. Не мало, конечно, способствовала этому и вся предшествовавшая агрономическая работа во всѣхъ ея отрасляхъ.

Сперва для пробужденія этого интереса среди населенія, а затѣмъ и въ цѣляхъ удовлетворенія создаваемаго спроса

въ деревни на с. х. знания, агрономическимъ персоналомъ большею частію вначалѣ практиковалось, устройство бесѣдъ и чтеній по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства.

Имѣя вначалѣ своей организаціи основной цѣлью будить с. х. мысль въ деревнѣ толкать населеніе на различныя улучшения въ своемъ хозяйствѣ, эти бесѣды и чтенія сдѣлали свое дѣло.—Въ настоящее время при явно создавшемся спросѣ въ деревнѣ на с. х. знания, благодаря своей краткости и по неволѣ случайнаго характера, они не могутъ уже съ достаточной полнотой удовлетворить указанный спросъ и дать населенію тотъ минимумъ необходимыхъ свѣдѣній, практически примѣнить которыя въ своемъ хозяйствѣ крестьянинъ могъ бы теперь же, и получить которыя онъ и стремится. Дать же населенію такія свѣдѣнія возможно конечно только на курсахъ, какъ общихъ с. х. такъ и специальныхъ по отдѣльнымъ отраслямъ.

За бесѣдами и чтеніями, какъ это признано на многихъ съѣздахъ остается въ настоящее время лишь подготовительная къ курсамъ работа. Такъ какъ эти виды распространенія знаній способны возбудить у хозяина рядъ вопросовъ, ожидать его с. х. инициативу. Но дать слушателю отвѣты, расширить его кругозоръ въ пониманіи с. х. дѣятельности, научить его перейти къ новымъ приемамъ въ хозяйствѣ, а также организовать свое хозяйство, примѣняясь къ условіямъ рынка—эта задача не подъ силу чтеніямъ и бесѣдамъ—это *задача курсовъ*.

Весьма понятно, что въ силу вышеназложенныхъ причинъ устройство с. х. курсовъ за послѣдніе два года начало получать распространеніе и въ нашей губерніи.

Но насколько общіе с. х. курсы, устройство которыхъ главнымъ образомъ и имѣло мѣсто въ нашей губерніи (за исключеніемъ одного Валуйскаго уѣзда) имѣютъ задачу дать слушателямъ ясное и возможно полное понятіе о правильной постановкѣ и веденіи ихъ хозяйства, если и не въ цѣломъ, то хотя въ главнѣйшихъ наиболѣе важныхъ отрасляхъ такового и выяснить взаимоотношеніе и зависимость этихъ частей другъ отъ друга, настолько специальные курсы по отдѣльнымъ отраслямъ хозяйства вообще и животноводства въ частности имѣютъ цѣлью скромныя заданія—фиксировать вниманіе и интересъ слушателя на возможно всѣстороннемъ ознакомленіи какъ съ теоритическими основами трактуемой ими отрасли хозяйства такъ и техникой дѣла въ этой области, сообщая ему самыя необходимыя свѣдѣнія, примѣнить которыя онъ можетъ въ данный моментъ.

Необходимость устройства такихъ специальныхъ курсовъ вытекаетъ изъ того, что общія с. х. курсы едва ли могутъ выполнить указанную задачу. Будучи въ значительной степени ограничены временемъ они не могутъ слишкомъ расширять и углублять свою программу по отдельнымъ отраслямъ, обычно и безъ того достаточно перегруженную, чтобы не вызвать опасенія за возможность усвоенія не подготовленными слушателями сообщаемого на курсахъ.

Между тѣмъ при томъ широкомъ развитіи скотоводственныхъ мѣропріятій, направленныхъ къ качественному улучшенію мѣстнаго скота и обезпеченіемъ его кормами, которое замѣчается за послѣдніе годы въ губерніи, настоятельно необходимо одновременно съ этимъ стремиться къ распространенію среди населенія рациональныхъ знаній и умѣній въ области введенія скотоводства, научить его нагляднымъ путемъ правильному уходу, содержанію и кормленію скота и производству рыночныхъ продуктовъ скотоводства имѣющихъ прочный сбытъ.

Осуществить же вышеуказанную задачу возможно было бы путемъ устройства специальныхъ курсовъ по животноводству, на которыхъ было бы особенно обращено вниманіе на ознакомленіе населенія съ приемами правильнаго кормленія и ухода за скотомъ, и производствомъ молочныхъ продуктовъ.

Въ виду того, что современное положеніе крестьянскаго скотоводства въ нашей губерніи въ настоящее время далеко еще отъ того, чтобы носить характеръ продуктивнаго, курсы по животноводству не могутъ, да и не должны носить того узко-спеціального характера, при которомъ они бывають направлены, какъ то имѣетъ мѣсто въ нѣкоторыхъ губерніяхъ къ подготовкѣ изъ среды крестьянскаго населенія особаго низшаго кадра специалистовъ-техниковъ вродѣ артельныхъ мастеровъ, контроль-ассистентовъ и т. п.—это дѣло будущаго, хотя можетъ быть и близкаго. Въ настоящее же время эти курсы должны имѣть цѣлью возможно широко ознакомить населеніе съ правильными приемами веденія скотоводства, рациональнымъ кормленіемъ молочнаго скота и переработкой молока, дабы тѣмъ самымъ создать въ губерніи тотъ кадръ передовыхъ хозяевъ, на который возможно было бы операться при проведеніи различныхъ мѣропріятій скотоводственнаго характера, какъ напримѣръ, при организаціи случайныхъ пунктовъ, устройствѣ молочныхъ артелей и т. п., однимъ словомъ, подготовить населеніе къ такого рода мѣропріятіямъ въ этихъ мѣстахъ въ цѣляхъ возможно большаго обезпеченія ихъ успѣха.

Преподаваніе на такихъ курсахъ должно вестись нагляднымъ методомъ, причеиъ въ основу преподаванія должны быть положены практическія занятія. Самое изложенеіе должно носить характеръ сообщенія по возможности чисто практическихъ свѣдѣній, легко приложимыхъ въ жизни въ условіяхъ крестьянскаго хозяйства.

Теорія должна излагаться лишь для освѣщенія и выясненія сообщаемыхъ практическихъ свѣдѣній и подкрѣпляться, по возможности, ссылками на примѣры и факты, взятые изъ мѣстной с. х. жизни.

Для обезпеченія возможно большаго практическаго характера курсовъ и проведенія практическихъ занятій, при такихъ должно быть организовано показательное кормленіе и устроена учебная маслодѣльня съ тѣмъ, что бы все необходимыя работы какъ по кормленію такъ и по маслодѣльнѣ выполнялись бы слушателями курсовъ,

Курсы должны быть мѣсячныя, дабы обезпечить наиболѣе обстоятельное прохожденіе намѣченныхъ программой предметовъ и возможно полное проведеніе цикла кормленія.

Курсы устраниваются въ зимнее время преимущественно для грамотнаго населенія, которое, конечно, является наиболѣе подготовленнымъ элементомъ къ воспріятію сообщаемыхъ свѣдѣній, а, слѣдовательно, и обезпечивающимъ возможно большее примѣненіе въ жизни полученныхъ знаній.

На курсы въ качествѣ слушателей допускаются какъ мѣстные жители, такъ и лица командируемые земствомъ или землеустроительной организаціей изъ другихъ мѣстъ.

Несомнѣнно, что губернскому земству руководящему въ настоящее время всѣми мѣропріятіями по улучшенію скотоводства въ губерніи, исходя изъ вышеприведенныхъ соображеній, впослѣдствіи было бы своевременно принять участіе въ расходахъ уѣздныхъ земствъ по организаціи такого рода курсовъ, проводимыхъ въ настоящее время нѣкоторыми уѣздными земствами исключительно на свои средства и Департамента Земледѣлія.

Не вдаваясь болѣе въ подробное изложеніе задачъ вышеуказанныхъ курсовъ, ихъ программы и порядка устройства, а также ограничившись вышеприведеннымъ относительно организаціи показательнаго кормленія въ виду того, что обо всемъ этомъ подробно говорится въ нижеприводимыхъ положеніяхъ программахъ и правилахъ, считаю необходимыхъ лишь указать, что для прохожденія намѣченной программы курсовъ

потребуется всего 100 теоритическихъ лекціонныхъ часовъ и 30 ти часовъ практическихъ классныхъ занятій и повѣрочныхъ собесѣдованій, 104 часа практическихъ занятій въ учебной маслодѣльнѣ и 104 часа практическихъ занятій по скотному двору, распределенныхъ по дежурствамъ (ежедневно 4 человѣка).

Что же касается расходовъ по устройству курсовъ по животноводству, то таковыя расходы выражаются въ нижеслѣдующемъ видѣ:

| | |
|--|-----------|
| 1. На оплату лекторскаго труда: | |
| а) За 100 часовъ теоритическихъ лекціонныхъ занятій по 5 руб. въ часъ | 500 руб. |
| б) За 30 часовъ практическихъ классныхъ занятій по 3 руб. въ часъ | 90 „ |
| в) 208 часовъ практическихъ занятій по скотному двору и учебной маслодѣльни по 1 руб. 50 коп. въ часъ | 312 „ |
| <hr/> | |
| а всего на оплату лекторскаго труда | 902 руб. |
| 2. На приобретение популярныхъ брошюръ для бесплатной раздачи слушателямъ (на 2 руб. 12 коп. для каждаго курсиста, а всего на 60 человѣкъ) | 127 руб. |
| 3. Наемъ помѣщеній, отопленіе и освѣщеніе | 100 „ |
| 4. На расходъ по перевозкѣ учебныхъ пособій. | 50 „ |
| 5. На содержаніе 30-ти командированныхъ курсистовъ по 40 коп. въ день въ теченіи мѣсяца. | 360 „ |
| 6. На оплату расходовъ по проѣзду курсистовъ по желѣзной дорогѣ считая въ среднемъ по 5 руб. на человѣка | 150 „ |
| 7. Непредвидѣнные расходы | 40 „ |
| <hr/> | |
| Итого организационныхъ расходовъ | 700 руб. |
| А всего расходъ по устройству курсовъ выразится въ суммѣ | 1729 руб. |

Вышеприведенный расчетъ расходовъ по устройству курсовъ составленъ при предположеніи, что курсы будутъ снабжены всеми необходимыми пособиями въ видѣ стѣнныхъ картинъ, діапозитивовъ, моделей и т. п.: изъ уѣзднаго и губернскаго музея. Если же таковыя будутъ приобретаться, то на это потребуется примѣрно еще около 800 руб.

Въ виду того, что изъ вышеперечисленныхъ расходныхъ статей и смѣты на устройство курсовъ расходныя статьи первая и вторая въ суммѣ 1029 руб. могутъ быть приняты Департаментомъ Земледѣлія за свой счетъ согласно циркуляра, на долю земства пришлись бы расходы по остальнымъ статьямъ всего на сумму 700 руб., изъ которыхъ 300 руб. могли бы быть отнесены за счетъ губернскаго земства, а 400 руб. за счетъ уѣзднаго земства.

Что касается организациі показательнаго кормленія, то расходы по такому могли бы выразиться примѣрно въ нижеслѣдующемъ видѣ:

| | |
|---|---------|
| 1. Наемъ помѣщеній для скота | 25 руб. |
| 2. На приспособленіе помѣщенія, утепленіе его, устройство кормушекъ и пр. | 50 " |
| 3. На покупку кормовъ | 75 " |
| 4. На покупку вѣсовъ для взвѣшиванія молока и кормовъ, термометра, счетокъ, скребницъ, ведеръ и др. принадлежностей | 50 " |

И т о г о 200 руб.

Означенный расходъ можетъ быть распределенъ по $\frac{1}{4}$ расчета между губернскимъ и уѣзднымъ земствомъ и Департаментомъ Земледѣлія.

Въ случаѣ принятія настоящаго доклада Агрономическому Совѣщанію надлежало бы сдѣлать нижеслѣдующія постановленія:

1. Признать желательнымъ устройство мѣсячныхъ курсовъ по животноводству на началахъ изложенныхъ въ докладѣ.

2. Одобрить:

1. Представленное „положеніе о курсахъ по животноводству“.

2. Программу теоретическихъ и практическихъ занятій на курсахъ.

3. Распредѣленіе часовъ занятій на курсахъ.

4. Программы—конспекты отдѣльныхъ предметовъ проходимыхъ на курсахъ.

Ш) Признать желательнымъ участіе губернскаго земства въ расходахъ уѣздныхъ земствъ по устройству курсовъ въ размѣрѣ равномъ ихъ ассигнованій, но не свыше 300 руб. на уѣздъ.

4. Настоятельно необходимымъ возможно широкое примѣненіе показательнаго кормленія какъ при общихъ с. х. курсахъ и курсахъ по животноводству, такъ и самостоятельно на началахъ изложенныхъ въ „положеніи о показательномъ кормленіи“.

5. Признать желательнымъ участіе губернскаго земства въ расходахъ уѣздныхъ земствъ по организациіи показательнаго кормленія въ размѣрѣ равномъ ассигнованію уѣзднаго земства, но не свыше 50 руб. на каждое показательное кормленіе и 100 руб. на уѣздъ.

Старшій специалистъ по животноводству *М Дагно.*

ПРОЕКТЪ

Правильь устройства показательнаго кормленця.

1. Показательное кормленіе имѣеть цѣлью практически, нагляднымъ путемъ ознакомить крестьянское населеніе съ пріемами правильнаго кормленія скота и ухода за нимъ и содѣйствовать тѣмъ самымъ распространенію улучшеннаго содержанія скота въ деревнѣ, какъ обезпечивающаго полученіе отъ него возможно большаго дохода.

2. Показательное кормленіе можетъ устраиваться: при курсахъ по животноводству, при общихъ с.-х курсахъ и самостоятельно.

3. Организация показательнаго кормленія при курсахъ имѣеть цѣлью на примѣрѣ убѣдить курсистовъ и другихъ слушателей нагляднымъ путемъ въ подтвержденіе сообщаемыхъ имъ на лекціяхъ свѣдѣній о томъ, что на сколько условія кормленія и ухода вліяютъ на продуктивность животныхъ и, что при правильномъ кормленіи и хорошемъ уходѣ тотъ же скотъ начинаетъ давать большіе удои, прибавляеть въ вѣсѣ и вообще становится болѣе продуктивнымъ.

4. Показательное кормленіе должно непременно устраиваться при курсахъ по животноводству.

5. Наболѣе желательно устройство показательнаго кормленія, какъ при курсахъ, такъ и самостоятельно въ тѣхъ селахъ, въ которыхъ уже имѣется производство молочныхъ продуктовъ и организованъ сбытъ или, гдѣ населеніе заинтересовалось этимъ и вообще проявило интересъ къ скотоводству.

6. Показательное кормленіе желательно проводить по возможности съ 6-ю коровами и во всякомъ случаѣ не менѣе какъ съ 4-мя.

7. Показательное кормленіе должно устраиваться въ цѣляхъ наболѣе правильнаго учета корма и молока въ теченіи стойловаго содержанія скота, при чемъ наболѣе удобнымъ временемъ для такового является періодъ съ 1-го декабря по по 1-е апрѣля (время наибольшаго отела).

8. При выборѣ коровъ для показательнаго кормленія необходимо соблюденіе нижеелѣдующихъ условій:

а) Коровы, взятые для показательного кормления должны быть по возможности одного возраста, одной породы, приблизительно одинакового живого веса, упитанности и находиться в одномъ и томъ же періодѣ лактаціи.

б) Для цѣлей показательного кормления необходимо пользоваться свѣже дойными коровами, находящимися въ первой половинѣ лактаціоннаго періода, но не ближе какъ со второго мѣсяца послѣ отела.

Пользованіе же стародойными коровами, находящимися въ концѣ лактаціоннаго періода, незадолго до запуска является нежелательнымъ.

г) Желательно, чтобы отобранныя для показательного кормления коровы явились бы типичными для мѣстнаго скота и средними по качеству, а отнюдь не выдающимся.

9. Показательное кормленіе продолжастся отъ 3-хъ до 5-ти недѣль.

Продолжительность кормления менше 3-хъ недѣль является нежелательной.

10. Время, въ теченіи котораго будетъ протекать показательное кормленіе должно быть раздѣлено на 3 слѣдующихъ періода, сообразно которымъ и должно вестись кормленіе:

Первый періодъ продолжительностью отъ 4-хъ до 7-ми дней—кормленіе въ обычныхъ условіяхъ, въ которыхъ животное находилось до постановки его на показательное кормленіе, въ этомъ періодѣ выясняется, какъ кормилось животное хозяиномъ, сколько и какіе именно задавались корма, а также опредѣляется, какіе при этомъ получались удои.

Второй періодъ продолжительностью отъ 7-ми до 14-ти дней—подготовительнаго кормленія.

Съ этого періода начинается подготовительное къ нормамъ кормленіе.

Устанавливаются предварительно нормы съ постепенной замѣной грубыхъ кормовъ—сильными и введеніемъ въ дачу корнеплодовъ, соответственно упитанности животного и повышения ежедневныхъ удоевъ до проявленія устойчивости въ таковыхъ.

Третій періодъ—продолжительностію отъ 7-ми до 10-ти дней—кормленіе скота по установленной нормѣ. Конецъ этого періода выясняетъ результатъ показательнаго кормленія.

11. Во время показательнаго кормленія ежедневно записывается, какъ наружная температура, такъ и температура внутри помѣщенія.

12. Ежедневная запись кормовъ и удоевъ ведется по особой вѣдомости установленнаго образца.

13. Передъ постановкой на показательное кормленіе вѣсъ животныхъ опредѣляется путемъ непосредственнаго взвѣшивания, а гдѣ это затруднительно опредѣляется обмѣромъ по таблицамъ Ключверъ-Штрауха.

14. Выборъ кормовъ для показательнаго кормленія должно производить, руководствуясь ихъ цѣною и выгодностью примѣненія ихъ сообразно съ мѣстными условіями.

15. Кормовыя нормы при показательномъ кормленіи устанавливаются по датскому способу.

16. Помѣщеніе для постановки коровъ при показательномъ кормленіи должно быть по возможности теплымъ, помѣщеніе это либо подыскивается, если это представляется возможнымъ, либо выбирается наиболее подходящій обычный крестьянскій сарай, который утепляется по возможности самымъ простѣйшимъ способомъ (закладываются щели, устраивается хотя бы соломенный потолокъ, двери, окна, сравнивается полъ и т. п.).

17. Для задачи корма въ помѣщеніи должна быть устроена деревянная кормушка, обезпечивающая возможность примѣненія индивидуальнаго кормленія и предохраняющая кормъ отъ раструсиванія и запыльванія, напримѣръ, датскаго образца.

18. Показательное кормленіе должно производиться подъ непосредственнымъ наблюденіемъ и руководствомъ земскаго инструктора по животноводству или спеціалиста, а такъ же земскаго мастера-техника по молочному хозяйству подъ общимъ наблюденіемъ вышеуказанныхъ лицъ.

ОБЩІЯ ПОЛОЖЕНІЯ

о курсахъ по животноводству и молочному хозяйству.

1. Курсы имѣютъ пѣлью распространеніе среди крестьянскаго населенія рациональныхъ свѣдѣній по скотоводству и ознакомленіе его съ приемами правильного кормленія молочнаго скота и переработкой молока.

Дабы путемъ сообщенія основныхъ знаній по этой отрасли хозяйства воздѣйствовать на болѣе передовыхъ хозяевъ и создать такимъ образомъ контингентъ тѣхъ лицъ въ деревнѣ, на которыхъ могъ бы опереться впоследствии въ своей зоотехнической работѣ специальный персоналъ по проведенію различныхъ улучшеній въ области мѣстнаго скотоводства.

2. Курсы преимущественно устраиваются въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ намѣчается проведеніе какихъ-либо мѣропріятій въ области улучшенія скотоводства, какъ на примѣръ организація маслодѣльной артели, открытіе опорнаго случнаго пункта и т. п.

3. Курсы устраиваются на средства Земства и Департамента Земледѣлія.

4. Курсы устраиваются въ зимнее время въ періодъ примѣрно съ 1-го ноября, по 1-е декабря.

5. Курсы продолжаются въ теченіи одного мѣсяца.

6. Курсы устраиваются для грамотнаго взрослого крестьянскаго населенія обоюго пола, не моложе 16-ти лѣтъ.

7. Запись желающихъ прослушать курсы производится участковымъ агрономомъ или лицомъ, коему это будетъ поручено земскою управой.

Примѣчаніе: На курсы могутъ быть допущены и неграмотныя лица, если это окажется полезнымъ по мѣстнымъ условіямъ.

8. Обученіе на курсахъ бесплатное.

9. На курсы допускаются какъ мѣстные жители, такъ и лица, командированные земствомъ или землеустроительными комиссіями изъ другихъ селъ и уѣздовъ.

10. Число слушателей опредѣляется не свыше 60-ти человекъ, изъ которыхъ половина можетъ быть изъ мѣстныхъ жителей, а другая половина командированныхъ изъ другихъ мѣстъ.

11. Командированные курсисты получают содержаніе отъ учрежденія ихъ командировавшаго по 40 коп. въ день суточныхъ и стоимость прѣзда по желѣзной дорогѣ по 3-му классу до ближайшей станціи въ оба конца.

12. Занятія на курсахъ происходятъ ежедневно кромѣ праздничныхъ (неприсутственныхъ) дней съ такимъ расчетомъ, чтобы ежедневно посвящалось класснымъ занятіямъ не менѣе 5-ти часовъ и практическимъ работамъ по скотному двору и въ маслосдѣльняхъ не менѣе 4 хъ часовъ, не считая часовъ дежурства по скотному двору.

13. Всѣ работы по скотному двору и маслосдѣльнѣ выполняются курсистами безъ участія рабочихъ.

14. Преподаваніе на курсахъ должно вестись возможно нагляднѣе. Сообщенныя свѣдѣнія должны носить по возможности практической характеръ и быть согласованными съ мѣстными условіями, дабы они имѣли возможность примѣненія въ мѣстномъ хозяйствѣ.

Всѣма желательно при изложеніи курса пользоваться ссылками на примѣры и факты изъ дѣйствительности мѣстной хозяйственной жизни.

15. Курсы должны быть снабжены всѣми необходимыми наглядными учебными пособиями и книгами.

16. Курсы по возможности должны непрерывно сопровождаться показательнымъ кормленіемъ.

17. По окончаніи курсовъ лица, прослушавшіе полный курсъ и исполнившіе всѣ практическія работы, подвергаются проверочному испытанію въ формѣ собесѣдованія относительно полученныхъ на курсахъ знаній.

Послѣ означеннаго испытанія эти лица могутъ получить отъ управы удостовѣреніе въ прослушаніи курсовъ.

18. На курсахъ производится раздача соотвѣствующихъ популярнымъ брошюръ по прилагаемому при этомъ списку.

19. Лекторами на курсахъ могутъ быть правительственные и земскіе инструктора, специалисты, агрономы, ветеринарные врачи.

20. Трудъ лекторовъ оплачивается согласно установленнымъ Департаментомъ Земледѣлія правиламъ.

21. Завѣдываніе курсами возлагается земской управой на особое лицо по ея выбору.

Распредѣленіе занятій на курсахъ.

Отъ 5-ти до 7-ми утра работы на скотномъ дворѣ.

Чистка двора (уборка навоза и объѣдвевъ) чистка кормушекъ, прогулка коровъ, поеніе, приготовленіе кормовъ и задача $\frac{1}{3}$ части суточной кормовой нормы, заданіе подстилки, дойка. Запись кормовъ и удоевъ и температура скотнаго двора и наружной.

Отъ 7-ми до 8-ми утра перерывъ для завтрака курсистовъ.

Отъ 8-ми до 12-ти часовъ дня. Практическія занятія въ маслодѣльнѣ (пріемка молока, изслѣдованіе, сепарированіе, сбиванія масла, обработка, посолка, укупорка и т. п.).

Отъ 12-ти до 1 часу дня работы на скотномъ дворѣ, доеніе, приготовленіе корма и задача слѣдующей $\frac{1}{3}$ части суточной кормовой нормы, поеніе, доеніе. Запись кормовъ и удоевъ и температуры скотнаго двора и наружной.

Отъ 1 часу до 3-хъ часовъ дня перерывъ на обѣдъ.

Отъ 3-хъ часовъ до 6-ти вечера классныя теоретическія и практическія занятія.

Отъ 6-ти часовъ вечера до 7-ми работы на скотномъ дворѣ, выдача остальной $\frac{1}{3}$ части суточной кормовой нормы, доеніе. Запись кормовъ и удоевъ и температуры скотнаго двора и наружной.

Отъ 7-ми часовъ вечера до 9-ти вечера теоретическія классныя занятія (лекціи, демонстрація свѣтовыхъ картинъ).

ПРОГРАММА

мѣсячныхъ курсовъ по животноводству.

На курсахъ проходятся нижеслѣдующіе предметы, для которыхъ необходимое число лекціонныхъ теоретическихъ часовъ и практическихъ классныхъ занятій и повѣрочныхъ собѣдovanій показано въ нижеприводимой таблицѣ:

| П Р Е Д М Е Т Ы: | | Число лекціонныхъ теоретическихъ часовъ. | Число практическихъ классныхъ занятій и повѣрочныхъ собѣдovanій: |
|------------------|--|--|--|
| 1 | Элементы свѣдѣнія по анатоміи и физиологіи с.-х. животныхъ со вступительной лекціей (1 часть). <i>Общее животноводство.</i> | 9 | 2 |
| 2 | I. Введеніе (понятіе о домашнихъ с.-х. животныхъ; историческомъ развитіи скотоводства и цѣли разведенія с.-х. животныхъ) | 1 | — |
| 3 | II. Оцѣнка с.-х. животныхъ по наружнымъ признакамъ, экстерьеръ. | 6 | 2 |
| | III. Разведеніе с.-х. животныхъ | 8 | 2 |
| | IV. Корма и кормленіе | 14 | 6 |
| | V. Помѣщеніе для скота и уходъ за животными | 6 | 2 |
| | <i>Частное животноводство.</i> | | |
| 3 | Крупный рогатый скоть | 12 | 6 |
| 4 | Коневодство | 6 | 2 |
| 5 | Свиноводство | 4 | 2 |
| 6 | Овцеводство. | 4 | 2 |
| 7 | Молочное хозяйство | 10 | на заводѣ и на скотномъ дворѣ. |
| 8 | Ветеринарія | 10 | 2 |
| 9 | Кормодобываніе | 6 | 2 |
| 10 | Общественныя мѣропріятія по улуч. крест. скотоводства и организ. кооперат. сбыта продуктовъ скотоводства | 4 | 2 |
| | И т о г о | 100 ч. | 30 ч. |

Кромѣ того потребуется на обученіе слушателей приемамъ переработки молока въ молочные продукты, уходу за молокомъ и изслѣдованія его на работы въ маслодѣльнѣ 104 часа, практическихъ занятій.

На ознакомленіе же слушателей съ приемами ухода за скотомъ, подготовки кормовъ и техники кормления и доенія потребуется при поочередныхъ по 4 человека ежедневныхъ дежурствахъ всего 104 часа практическихъ занятій на скотномъ дворѣ. Что въ общемъ составитъ 208 практическихъ виѣклассныхъ часовъ.

Теоретическія и практическія занятія будутъ проводиться согласно нижеприводимаго распредѣленія занятій на курсахъ

Что же касается практическихъ занятій по молочному хозяйству и кормленію скота, то таковыя также проводятся согласно соответствующей программы, ниже помѣщаемой.

ПРОГРАММА

практическихъ занятій по коржленіи скота и молочному хозяйству съ подраздѣленіемъ на 6 группъ

1. Подогрѣваніе воды, мытье и чистка посуды.
2. Сборка и чистка сепаратора, приѣмка молока, подогрѣваніе молока, сливокъ, сепарированіе молока.
3. Промывка маслобойки и подготовка ея, запарка, сбиваніе масла, охлажденіе и промывка масла, промывка маслобойки послѣ работы.
4. Обработка масла, пресованіе, посолка, формовка, упаковка масла.
5. Исслѣдованіе молока и приготовленіе заквасокъ изъ чистыхъ культуръ.
6. Дежурство на скотномъ дворѣ: взвѣшиваніе, приготовленіе и задача корма и поила, чистка животныхъ, дойка и чистка скотнаго двора, веденіе записей по скотскому двору (запись кормовъ, температуры и ежедневныхъ удоевъ).

1) Вступительная лекція.

Ціль устроювання курсовъ и ихъ значеніе.

Распредѣленіе и порядокъ занятій на курсахъ.

2) Краткія элементарныя свѣдѣнія по анатоміи и фізіологіи с.-х. животныхъ:

1. Понятіе о животномъ организмѣ.

а) Химическій составъ животныхъ и растений.

б) Отличіе животного отъ растений.

в) Разнообразіе животныхъ организмовъ.

2. Какъ построенъ животный организмъ.

а) Понятіе о клеткѣ

б) Какъ соединяются клетки и образуютъ ткани.

в) Понятіе о тканяхъ тѣла.

г) Понятіе объ органахъ тѣла.

3. Скелетъ и его назначеніе.

а) Главнѣйшія его части (черепъ, позвоночникъ, переднія и заднія конечности).

б)

4. Мускулы и ихъ назначеніе.

5. Органы кровообращенія и дыханія.

а) Сердце, его строеніе и назначеніе.

б) Кровеносные сосуды.

в) Артеріи, вены, волосные сосуды.

г) Понятіе о кровообращеніи

д) Легкія, ихъ строеніе и назначеніе.

е) Процессъ обновленія крови.

6. Органы пищеваренія, ихъ устройство и отравленія.

а) Пищеводъ, желудокъ, кишки.

б) Устройство желудка — желудокъ простой и сложный у жвачныхъ, роль и значеніе остальныхъ частей его.

в) Въ чемъ состоитъ процессъ пищеваренія. Роль слюны и другихъ пищеварительныхъ соковъ.

7. Органы чувствъ, воспріятіе внѣшнихъ впечатленій.

8. Органы выдѣленія и отдѣленія.

а) Мочевые органы (почки, мочевой пузырь, мочевой каналъ) ихъ строеніе и продуктъ выдѣленія.

б) Железы.

9. Кожа, ея строеніе, роль и значеніе въ жизни животнаго.

а) Волосяной покровъ рога и копыть.

10. Органы размноженія, ихъ устройство и отпращиванія.

а) Сѣменные железы.

б) Сѣменные тѣльца.

в) Мужской половой членъ.

г) Матка.

д) Яичники.

е) Влагалище.

ж) Сущности процесса оплодотворенія.

з) Развитіе плода.

к) Течка.

ОБЩЕЕ СКОТОВОДСТВО.

1.

1. Понятіе о домашнемъ животномъ.
2. Значеніе домашнихъ животныхъ въ жизни человѣка.
Различіе между домашнимъ и с.-х. животнымъ.
3. Главнѣйшіе виды с.-х. животныхъ.
4. Какъ были выведены с.-х. животные.
5. Историческое развитіе скотоводства.
6. Для какихъ цѣлей въ настоящее время разводятся с.-х. животные въ хозяйствѣ.

2.

Оцѣнка с.-х. животныхъ по наружнымъ признакамъ

1. Животныя въ хозяйствѣ—суть машины, перерабатывающіе сырье, кормъ.
2. Соотношеніе между складомъ тѣла животного и производительностью.
3. Названіе наружныхъ частей тѣла животного.
4. Понятіе о статьяхъ животного.
5. Описаніе отдѣльныхъ статей (кожа, полость, масть, рога, копыта, мускулатура, костякъ, голова, шея, холка, спина, поясница, крупъ, грудная клѣтка, постановка конечностей).
6. Грубое и пѣжное сложеніе.
7. Переразвитость.
8. Скороспѣлость.

3.

Р а з в е д е н і е .

1. Понятіе о наслѣдственности.
2. Наслѣдственность и измѣнчивость признаковъ, болѣзней, поврежденій и уродствъ.

3. Значеніе отца и матери.
 4. Атавизмъ.
 5. Условія вѣрности унаслѣдованія.
 6. Вырожденіе.
 7. Функціональная гимнастика.
 8. Специализація производительности и степень возможнаго совмѣщенія различныхъ видовъ ея въ одномъ животномъ.
 9. Особенности въ сложеніи животныхъ различныхъ видовъ производительности.
 10. Понятіе о естественномъ и искусственномъ отборѣ.
 11. Понятіе о породѣ.
- Главнѣйшія методы разведенія.
13. Улучшеніе породы путемъ подбора производителей, соответствующаго содержанія и воспитанія молодняка.
 14. Скрещеваніе.
 15. Вліяніе мѣстныхъ условій на метисовъ и иностранныя породы.
 16. Освѣженіе крови.
 17. Выборъ племенныхъ животныхъ.
 18. Случка. Лучшій возрастъ для случки у различныхъ с.-х. животныхъ.
 19. Способы случки и число самокъ на одного производителя.
 20. Продолжительность племенной службы у различныхъ с.-х. животныхъ.

4.

К о р м л е н і е.

а) Кормовыя средства, заготовка и уборка ихъ.

1. Сопоставленіе приблизительнаго схематическаго состава тѣла животнаго, молока и кормовъ (вода, бѣлокъ, жиръ, сахаръ, крахмаль, клѣтчатка и зола).
2. Жизненныя отравленія организма связаны съ потерей веществъ, входящихъ въ составъ тѣла.
3. Отчего происходитъ затрата вещества при процессахъ жизнедѣятельности.
4. Животная теплота, процессъ возстановленія тратъ тѣла, какъ тѣло питается.
5. Что такое питательное вещество и что такое пища.
6. Значеніе отдѣльныхъ питательныхъ веществъ.
7. Перевариваніе пищи и усвоеніе.

8. Что такое переваримость.
9. Переваримость различных кормовъ.
10. Причины, обуславливающія различную перевариваемость одного и того же корма.
11. Подраздѣленія кормовъ на 4 группы.
 1. Грубые объемистые (зеленый и силосованный кормъ).
 2. Сильные или концентрированные.
 3. Корне и клубнеплоды.
 4. Остатки техническихъ производствъ.
12. Чѣмъ обуславливается такое подраздѣленіе кормовъ.
 - а) Сѣно луговое, болотное, лѣсное, степное, полевныхъ травъ.

Значеніе своевременной уборки. Правильная уборка и сушка различныхъ сортовъ сѣмянъ.

- б) Гуменные корма, различные виды соломы, мякина. Подготовка гуманныхъ кормовъ, рѣзка. Паренный и самопрѣлый кормъ. Силосованіе.

в) Корне и корнеплоды: свекла, картофель, морковь, турнепсъ, рѣпа, уборка и сохраненіе корне клубнеплодовъ подготовка.

г) Зерновые корма: овесъ, ячмень, кукуруза, рожь, горохъ, бобы, вика. Подготовка ихъ.

д) Остатки техническихъ производствъ: отруби ржаные и пшеничныя. Различные сорта жмыховъ (подсолнечные, льняные, конопляные, рапсовые) подготовка ихъ;

Барда, патока. Предосторожности при кормленіи бардой и патокой, жомъ, картофельная мяга, солодовые ростки.

е) Способъ скормливанія и предѣльныя количества въ суточной дачѣ каждаго корма.

Способъ кормленія.

1. Кормленіе скота вволю и по нормамъ. Преимущество послѣдняго способа.
2. Понятіе о поддерживающемъ и продуктивномъ кормѣ.
3. Распредѣленіе и кормленіе коровъ по группамъ сообразно ихъ продуктивности.
4. Датскій способъ кормленія.
5. Опредѣленіе живого вѣса коровъ путемъ обмѣра.
6. Датскія кормовыя единицы.
7. Основы для кормовыхъ единицъ.

8. Сравненіе разныхъ кормовъ, по ихъ питательному достоинству.
9. Отношеніе въ кормахъ между бѣлками и углеводами.
10. Узкое и широкое отношеніе между питательными веществами въ кормовыхъ дачахъ.
11. Потребное число кормовыхъ единицъ коровъ на поддержаніе тѣла, ростъ плода и на образованіе молока.
12. Составленіе кормовыхъ дачъ по датекому способу.
13. Порядокъ кормленія скота.
14. Столько разъ въ день кормить скотъ.
15. Порядокъ задаванія кормовъ. (Грубыхъ, корнеплодовъ и сильныхъ).
16. Дача минеральныхъ веществъ.
17. Поеніе и водоной зимой и лѣтомъ.
18. Вліяніе температуры воды на потребленіе корма.
19. Значеніе чистоты воды.
20. Сколько разъ въ день поить и какое количество воды давать за одинъ разъ.
21. Лѣтнее пастбищное содержаніе скота.
22. Постепенность перехода отъ зимняго содержанія.
23. Описаніе отдѣльныхъ видовъ пастбищъ (пары, суходолье, заливыя, болотныя, лѣсныя и сѣсныя).
24. Значеніе пастбищнаго содержанія скота для молодняка и взрослого скота.
25. Необходимыя правила при пастьбѣ: (по росѣ, въ жару, по клевернымъ и люцерновымъ посѣвамъ, весной при началѣ пастьбы при заморозкахъ и инѣи и осенью при концѣ пастбищнаго періода).
26. Подкормъ скота дома теченіе пастбищнаго періода.
27. Пастьба вольная и на привязи, значеніе пастуха, Датская уздечка,
28. Лѣтнее стойловое содержаніе скота. Зеленный кормъ. Необходимость выгоновъ для прогулки.
29. Положительныя и отрицательныя стороны лѣтняго и пастбищнаго и стойловаго содержанія скота.

Помѣщеніе для скота и уходъ за животными.

Помѣщенія.

1. Основныя условія, которымъ должны удовлетворять помѣщенія для скота, количество воздуха, тепла и свѣта, вліяніе этихъ факторовъ на здоровье и производительность животныхъ.

2. Содержаніе скота на навозѣ и безъ такового. Преимущество и недостатки того и другого способа.

3. Устройство скотнаго двора въ условіяхъ крестьянскаго хозяйства, матеріалъ для постройки, выборъ мѣста для скотнаго двора.

4. Планъ скотнаго двора и размѣщеніе скота.

5. Потолокъ, стѣны, полъ, вентиляція.

6. Устройство стойлъ и кормушекъ.

7. Свободное содержаніе скота въ хлѣву и на привязи. Преимущества послѣдняго способа.

У х о д ъ .

8. Подстилка. Что можетъ идти на подстилку.

9. Уходъ за кожей. Значеніе чистки.

10. Щетки и скребницы.

11. Уходъ за копытами.

12. Общія правила ухода за племенными животными, беременными и полсосными матками, новорожденными и подростящими животными.

ЧАСТНОЕ СКОТОВОДСТВО

Крупный рогатый скотъ,

А.

1. Цѣль разведенія крупнаго рогатаго скота и значеніе его въ сельскомъ хозяйствѣ.
2. Пастбищное, потребительное и навозное скотоводство, продуктивное скотоводство.
3. Характеристика современнаго состоянія крестьянскаго скотоводства въ губерніи.
4. Причины упадка и убыточности современнаго крестьянскаго скотоводства. Вырожденіе крестьянскаго скота.
5. Мѣры къ улучшенію скота и поднятію доходности скотоводства (улучшеніе породы, кормленія и содержанія, организація производства и сбыта продуктовоу скотоводства).
6. Раздѣленіе скота на группы по характеру (преобладающей) производительности.
7. Экстерьеръ рабочаго скота.
8. Мяснаго скота.
9. Молочнаго Какъ выбрать молочную корову. Признаки молочности.
10. Какъ образовались различныя породы крупнаго рогатаго скота.
11. Описаніе главнѣйшихъ породъ, имѣющихъ хозяйственное значеніе въ Воронежской губерніи русскихъ и иностранныхъ (великорусскій скотъ, мѣстные его отродья). Калмыцкій скотъ и мѣстные его отродья, сѣрый украинскій, симментальскій, швицкій шортгорнскій, ангельскій и голландскій).

Б.

12. Разведеніе скота выращиваніемъ дома.
13. Значеніе отца и матери при разведеніи скота.

14. Какихъ телятъ и отъ какихъ родителей слѣдуетъ оставлять на племя.

15. Выборъ и значеніе племенного быка.

16. Наступленія случного возраста у скороспѣлыхъ и поздноспѣлыхъ породъ.

17. Опредѣленіе возраста по зубамъ, опредѣленіе возраста у коровъ по рогамъ.

18. Течка, время ея наступленія, продолжительность.

19. Случка ручная и вольная (стадная).

20. Практическое значеніе того и другого способа.

21. Яловость.

22. Преимущества стаціонарнаго содержанія племенного быка.

23. Предѣльное число коровъ на одного быка.

24. Правила случки.

25. Беременность.

26. Уходъ за тельной коровой.

27. Роды. Уходъ за коровой во время родовъ.

В.

Выращиванія телятъ молочнаго, мясного и рабочаго скота.

1. Осенніе, зимніе, весенніе и лѣтніе телята.

2. Желудокъ новорожденнаго теленка.

3. Пища теленка. Значеніе молозива и материнскаго молока.

4. Способъ выпаиванія телятъ: подъ матерью и отвадка съ поеніемъ отъ шайки.

5. Кормленіе цѣльнымъ молокомъ, молочныхъ и мясныхъ телятъ.

6. Переходъ на снятое молоко и поило.

7. Корма для теленка.

8. Общія правила кормленія телятъ.

9. Устройство телятниковъ.

Г.

10. Кормленіе и содержаніе племенныхъ быковъ.

11. Кормленіе рабочаго и гулевого скота.

12. Работа на волахъ, выборъ быковъ, работа на коровахъ. Лучшій рабочій скотъ.

Д.

Откормъ скота

13. Откормъ мясной, полусальный, сальный
14. Способы откорма. Нагуль, откормъ на бардѣ и на жомѣ. Откормъ корнеплодами.
15. Выгодность разныхъ способовъ откорма.
16. Требованіе русскихъ рынковъ и заграничныхъ.

К о н е в о д с т в о

А.

Значеніе коневодства въ крестьянскомъ хозяйствѣ и положеніе его въ Воронежской губерніи въ настоящее время.

1. Выборъ лошади. Осмотръ и оцѣнка по наружнымъ признакамъ жеребца и кобылы.
 2. Статъи лошади. Голова, шея, холка, грудь, спина, почка, крусть, брюхо, переднія и заднія ноги, копыта.
 3. Зубы, опредѣленіе возраста по зубамъ.
 4. Испытаніе на запряжку.
 5. Наиболѣе частые пороки и ихъ обнаруживаніе.
 6. Обманы барышниковъ.
 7. Основные типы лошадей восточная и западная.
 8. Породы лошадей иностранныя и русскія, арабскія, клейлесдали, суффольки, шаяра, першероны, булонцы, фламандцы, датскія, орловскій рысакъ (тяжелого и легкаго типа) америкапскій рысакъ, русскія степныя породы: донская, калмыцкая, киргизская, битюги.
 9. Выборъ племенного жеребца и матки.
 10. Наслѣдуемые пороки.
 11. Случной возрастъ.
 12. Продолжительность племенной службы.
 13. Случка. Количество матокъ на самца. Правила случки.
- Течка.
14. Значеніе ухода и воспитаніе лошади.
 15. Уходъ за жеребой маткой, выжеребка.
 16. Воспитаніе и выкормка приплода.
 17. Кастрація.
 18. Уходъ за взрослой лошадыю, сбереженіе въ работѣ, дома и въ табунѣ. Упряжь.
 19. Прирученіе, запряжка и выѣздка.
 20. Корма, кормленіе, поеніе.

21. Подстилка.
22. Уходъ за кожей.
23. Копыта, уходъ за ними, ковка
24. Конюшня.

С в и н о в о д с т в о .

1. Значеніе свиноводства въ крестьянскомъ хозяйствѣ.
2. Мѣстная крестьянская свинья.
3. Улучшеніе мѣстныхъ свиней путемъ скрещиванія съ скороспѣлыми англійскими породами: юркширскими и беркширами.
4. Описаніе этихъ породъ.
5. Разведеніе свиней въ чистотѣ и метизація.
7. Родственное разведеніе и свѣженіе крови.
7. Выборъ племенныхъ животныхъ борова и матки.
8. Возрастъ и время случки, число матокъ на одного борова:
9. Срокъ племенной службы.
10. Уходъ за супоросной маткой.
11. Поросеніе.
12. Воспитаніе и содержаніе поросятъ.
13. Кормленіе и содержаніе взрослыхъ свиней.
14. Устройство свинарниковъ.
15. Откармливаніе свиней, мясной и сальный откормъ.
16. Возрастъ для мясного и сального откорма.
17. Кастрація.
18. Методы откорма.
19. Корма, наиболѣе пригодные для каждаго изъ откормовъ.
- 20) Качества мяса и сала въ зависимости отъ корма. Кормовыя дачи. Періоды откорма.
21. Использование продуктовъ.
22. Требованія, предъявляемыя русскими и заграничными рынками.
23. Свиноводство при молочномъ хозяйствѣ.

О в ц е в о д с т в о .

1. Значеніе овецъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ.
2. Положеніе крестьянскаго овцеводства въ Воронежской губерніи въ настоящее время.
3. Бездоходность крестьянскаго овцеводства.
4. Улучшеніе овецъ.

5. Три направлення грубошерстного овцеводства:

1. Шерстное и овчинное.
2. Мясошерстное.
3. Смушковое.

6. Породы, пригодныя для улучшения по этимъ направлєніямъ и описанія главнѣйшихъ изъ нихъ русскихъ и иностранныхъ.

7. Раздѣленіе породъ овецъ по устройству хвоста, (длина, отложеніе жира на немъ) простыя, короткохвостыя и длиннохвостыя, тощехвостыя, простыя длиннохвостыя, жирнохвостая, романовская, волошская, каракульская, англійскія породы (Линкольны, котовольды и оксфорширы).

8. Кормленіе и содержаніе.

9. Выборъ племенного борава.

10. Случной возрастъ. Случка. Количество самокъ на одного барана.

11. Уходъ за суячными матками.

12. Лучшее время делакати.

13. Ягненіе. Уходъ за ягнятами и выращиваніе.

14. Помѣщеніе для овецъ.

15. Наболѣе подходящія пастбища для овецъ.

16. Откормъ овецъ.

17. Требованія русскаго и заграничнаго рынковъ на баранье мясо и шерсть.

МОЛОЧНОЕ ХОЗЯЙСТВО.

1.

Организация молочного хозяйства.

1. Слабое развитие молочного скотоводства в настоящее время в Воронежской губернии среди крестьянских хозяйств, причины этого явления.

2. Возможное развитие молочного скотоводства в будущем.

3. Значение молочного скотоводства и молочного хозяйства для поднятия доходности земледелия.

4. Недостатки нашего крестьянского скотоводства и причины бездоходности стад по сравнению с западно-европейскими, низкая продуктивность стад, пестрота стад, отсутствие браковки, ненормальный состав стад, недостаточное питание, неправильное кормление, отсутствие учета и записей, неорганизованное и неправильное доение; отсутствие соответствующих помещений для скота.

5. Устранение указанных недостатков, организация записей и учета по стаду, учет стоимости цуда молока.

6. Организация молочного стада, подбор животных, браковка, организация ремонта стада, организация правильного кормления и содержания.

2.

Техника молочного хозяйства.

1. Вымя и его строение.

2. Процесс образования молока в вымени.

3. Первое и последнее молоко в вымени.

4. Домашние различные способы лучшего выдаивания, массаж вымени.

5. Значение выдаивания начисто.

6. Значение чистоты при дойке.

7. Уход за выменем, подмывание вымени. Мытье рук.

8. Двухкратное и трехкратное доение.

9. Пробные удои. Измерение и записи удоев.

10. Молоко, его составъ и свойства.
11. Составныя части молока, ихъ значеніе и польза (вода, жиръ, казеинъ, бѣлковина, молочный сахаръ, зольныя части).
12. Отличіе цѣльнаго молока отъ снятаго.
13. Молозиво у отелившихся коровъ.
14. Измѣненіе состава и количества молока въ теченіи удойнаго періода.
15. Различіе молока у различныхъ породъ рогатаго скота.
16. Вліяніе на количество и качество молока: возраста коровъ, кормленія и др.

Чистота и бактерии.

17. Измѣненіе молока подъ вліяніемъ виѣшнихъ удоевъ.
18. Причины порчи молока и молочныхъ продуктовъ.
19. Понятія о полезныхъ и вредныхъ для молока грибахъ и бактеріяхъ.
20. Условія, благоприятствующія ихъ развитію и условія, задерживающія эти развитія
21. Примѣненія полезныхъ бактерій и грибовъ въ молочномъ хозяйствѣ и борьба съ вредными.
22. Пороки молока.
23. Понятіе о закваскахъ.
24. Пастеризація и стерилизація молока.

Уходъ за молокомъ и храненіе.

25. Прощиваніе и охлажденіе молока.
26. Различныя цѣдилки и холодильники.
27. Баки водяные и ледники.
28. Различная молочная посуда.
29. Необходимый уходъ за молочной посудой.

Изслѣдованіе молока.

30. Значеніе изслѣдованія молока для цѣлей контроля, доброкачественность его и подбора стадъ по жирномолочности.
31. Опредѣленіе удѣльнаго вѣса.
32. Опредѣленіе сливокъ. Сливкомѣръ—отстойныя трубочки.
33. Опредѣленіе жира.

О т д ѣ л е н і е с л и в о к ъ .

34. Отдѣленіе сливокъ отстаиваніемъ. Сущность этого процесса.
35. Отдѣленіе сливокъ сепарированіемъ, преимущества этого способа.
36. Устройства сепаратора. Лучшія системы сепараторовъ.
37. Правила обращенія съ сепараторами (сборка, установка, смазываніе, мытье и проч.).

Приготовленіе молочныхъ продуктовъ.

38. Приготовленіе сметаны и творога. Роль полезныхъ бактерій при ихъ приготовленіи.
39. Какія условія способствуютъ правильному сбиванію масла.
40. Описаніе главнѣйшихъ видовъ маслобенъ.
41. Сбиваніе масла. Сущность процесса сбиванія, техника дѣла.
42. Обработка масла.
43. Недостатки масла, которые могутъ произойти отъ неправильнаго сбиванія и обработки масла. Какъ избѣжать ихъ.
44. Различныя сорта масла и способы ихъ приготовленія (сладко сливочныя и кисломолочныя).
45. Подкраска, посолка, формовка и упаковка масла.
46. Вычисленіе выходовъ масла.
47. Храненіе масла.
48. Устройство маслодѣльни и ледника.

Кормодобываніе.

1. Значеніе кормодобыванія для крестьянскихъ хозяйствъ Воронежской губерніи.

2. Недостатокъ кормовъ въ хозяйствѣ.

3. Значеніе кормовой площади въ сѣвооборотѣ.

3 Расширеніе кормовой площади.

5. Виды кормодобыванія: сѣяные выгоны, полевое травосѣяніе, культура луговъ и луговое травосѣяніе, культура корнеклубнеплодовъ и другихъ кормовыхъ растений.

6. Виды полевого травосѣянія и способы введенія травосѣянія.

7. Значеніе травосѣянія. Раздѣленія кормовыхъ травъ на однолѣтнія и многолѣтнія. Злаковыя и бобовыя. Мѣсто тѣхъ и другихъ въ сѣвооборотѣ.

8. Свѣдѣнія о культурѣ однолѣтнихъ кормовыхъ травъ: вика яровая и озимая, могоаръ. Занятые пары: яровая вика съ овсомъ и озимая вика съ рожью.

9. Свѣдѣнія о культурѣ многолѣтнихъ кормовыхъ травъ: люцерна, клеверъ, тимофѣвка житнякъ, овсяница и костеръ безостый.

10. Культура пропашныхъ кормовыхъ и корнеплодовъ: кормовая свекла, морковь, кукуруза, сорго, кормовая тыква.

11. Раздѣленіе луговъ на суходольные, заливные и болотные и ихъ характеристика.

12. Причины ухудшенія луговъ.

13. Вредъ, причиняемый неправильной пастьбой скота. Правила на пастьбы скота на лугахъ.

14. Уходъ за лугами (осушка, боронованіе, уничтоженіе кочекъ и поросли предупрежденіемъ появленія ихъ).

15. Истощеніе луговъ и удобреніе ихъ.
 16. Вредныя растительности на лугахъ. Составъ хорошей растительности.
 17. Возобновленіе дернины подсѣвомъ смѣси травъ.
 18. Травы пригодныя для цѣлей луговодства.
 19. Смѣси травъ и ихъ составъ.
 20. Посѣвъ смѣси. Задѣлка сѣмянъ.
 21. Значеніе сѣмянныхъ выгоновъ, составленіе сѣвооборотовъ для сѣянныхъ выгоновъ и ихъ использованіе.
-

ВЕТЕРИНАРІЯ.

1. Какъ отмѣтить здоровое животное отъ больного.
2. Нормальная температура тѣла.
3. Опредѣленіе температуры ощупываніемъ и термометромъ.
4. Нормальное дыханіе и пульсъ.
5. Правильное движеніе требухи.
6. Нормальная жвачка.
7. Правильное отправленіе пищеваженія и мочеотдѣленія.
8. Что дѣлать при разстройствѣ пищеваженія, поносъ, запорахъ, вадугіяхъ требухи, прекращеніи жвачки, кровавой мочи, заболѣваніи органовъ дыханія.

При заболѣваніяхъ кожи и наружныхъ поврежденіяхъ тѣла и конечностей. Какъ дѣлать клизмы, компрессы холодные, согревающіе.

9. Заразные болѣзни. Что понимается подъ заразной болѣзью. Причины зараженія.

10. Понятіе о болѣзнетворныхъ микроорганизмахъ.

11. Способъ зараженія. Дезинфекція и предохранительныя мѣры.

12. Понятіе о предохранительныхъ прививкахъ и лѣчебныхъ.

13. Понятіе о главнѣйшихъ заразныхъ болѣзаняхъ.

Сибирская язва. Сапъ. Чума рогатаго скота. Повальное воспаленіе легкихъ. Туберкулезъ.

14. Мѣры борьбы съ сапомъ и туберкулезомъ.

15. Ящуръ. Оспа овецъ. Актиномикозъ. Мытъ. Бѣлый поносъ у телятъ. Кровавая моча. Бѣшенство. Рожа свиней. Чесотка. Трихинны. Фипы. Вагинитъ. Повальный выкидышъ.

16. Болѣзни конечностей (трещины копытъ, засѣчки). Гніеніе стрѣлки. Мокрецъ.

17. Родовесоможеніе при правильныхъ и неправильныхъ родахъ.

18. Описаніе наиболѣе частыхъ заболѣваній стельныхъ коровъ.

13. Послѣродовые заболѣванія.

Общественныя мѣропріятія по улучшенію крестьянскаго скотоводства и организація совмѣстной переработки и сбыта продуктовъ скотоводства.

1. Дѣятельность земства и Департамента Земледѣлія и Государственнаго коннозаводства по улучшеніи мѣстнаго животноводства.

2. Въ чемъ заключаются мѣропріятія по улучшенію скотоводства земства и Департамента Земледѣлія. Ихъ цѣль и значеніе.

3. Основная цѣль всѣхъ мѣропріятіи, пробужденіе мѣстной самодѣятельности.

4. Значеніе случныхъ пунктовъ, рогатаго скота, конскихъ. Основная задача ихъ и способъ ихъ осуществленія.

6. Сбытъ молока, о молочныхъ продуктахъ.

7. Значеніе частнаго и кооперативнаго сбыта.

8. Выгоды совмѣстной переработки и сбыта молока.

9. Крестьянское маслодѣліе и артельное осуществленіе его.

10. Краткія свѣдѣнія, какъ устроены и дѣйствуютъ артельныя маслодѣльни въ Западной Сибири и сѣверныхъ губерніяхъ.

11. Сущность артельной организаціи.

12. Условія необходимыя для организаціи артелей.

13. Какъ организовать артель.

14. Ознакомленіе съ примѣрными уставами.

**Списокъ популярныхъ брошюръ, которыя возможно рекомендовать
для раздачи слушателямъ курсовъ.**

| | | |
|--|------|------|
| 1. „Ельмановъ“ Какъ выбрать при покупкѣ молочную корову | — р. | 2 к. |
| 2. „Фридолинъ“ Краткое руководство по корм- ленію молочнаго скота | — „ | 25 „ |
| 3. „Кривенко“ Бесѣды о рогатомъ скотѣ | — „ | 50 „ |
| 4. „Фридолинъ“ Краткое руководство помолоч- ному хозяйству | — „ | 25 „ |
| 5. „Юрмолятъ“ Доеніе коровъ | — „ | 20 „ |
| 6. „Юрмолятъ“ Телята, ихъ кормленіе | — „ | 20 „ |
| 7. „Кривенко“ Бесѣды о лошади | — „ | 30 „ |
| 8. „Португаловъ“ Культурная мясная овца | — „ | 10 „ |
| 9. Какъ разводить и откармливать свиней | — „ | 10 „ |
| 10. „Юрмолятъ“ Датскій способъ кормленія коровъ | — „ | 20 „ |

Итого брошюръ на 1-го курсиста 2 р. 12 к.
А для 69 курсистовъ 127 „ 20 „

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія комиссіи по кооперативамъ отъ 29 октября
1912 года.

Въ засѣданіе прибыли: Н. Н. Марфинъ, М. И. Дахно, М. Н. Яковлевъ, В. В. Фердинандовъ, С. Н. Ковалевскій, Ю. Е. Макаренко, И. М. Ефимьевъ и И. Ф. Ярмолинскій.

Обсудивъ вопросъ о примѣрномъ уставѣ для молочныхъ артелей въ Воронежской губ., комиссія пришла къ заключенію, что *наибольше желателенъ типъ устава, предусматривающій наличность при артели потребительской лавки.* Къ этому заключенію приводятъ, какъ практика существующихъ въ губерніи артелей, такъ и теоретическія соображенія. Наличность артельной лавки оберегаетъ артельщиковъ отъ кабалы кулаковъ-лавочниковъ, ссужающихъ свои товары по чрезвычайно высокой цѣнѣ, потребность же въ кредитѣ для приобрѣтенія предметовъ первой необходимости въ деревнѣ чрезвычайно велика; артельная лавка даетъ возможность, кромѣ того, кредитоваться подъ заносъ молока, въ чемъ замѣчается острая нужда. Открытіе такой лавки, какъ предусмотренной уставомъ артели не представляетъ затрудненій, чѣмъ такая организація выгодно отличается отъ обычныхъ потребительскихъ обществъ.

Кромѣ того, комиссія полагаетъ, что артельная лавка по характеру своему нѣсколько отличается отъ потребительской лавки, такъ какъ она предназначена для снабженія артельщиковъ только предметами первой необходимости и является учрежденіемъ болѣе упрощеннаго типа.

Имѣя въ виду облегченіе открытія артели въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ въ смыслѣ хлопотъ объ ея утвержденіи, комиссія полагала бы предпочесть *уставъ въ формѣ договора*, вносимаго въ книгу сдѣлокъ и договоровъ при волостныхъ правленіяхъ, а не нормального устава, утверждаемаго установленнымъ порядкомъ.

Изъ имѣющихся проектовъ договоровъ молочныхъ артелей съ артельной при нихъ лавкой *признавъ наиболее отвечаю-*

щимъ условіямъ Воронежской губерніи договоръ Вологодскихъ артелей, при чемъ комиссія полагала бы внести въ него слѣдующія измѣненія:

Въ Вологодскомъ договорѣ.

П. 4—... „Отвѣтственность каждаго члена артели не можетъ быть болѣе 5 р., считая на каждую значившуюся за нимъ во время вступленія въ число членовъ артели корову“.

П. 5.— „Членами артели могутъ состоять лица всѣхъ сословій, имѣющія хотя бы одну корову, и, живущія на разстояніи не далѣе... версты отъ артельной маслодѣльни“.

П. 29. „Совѣтъ артели состоятъ изъ... лицъ, выбранныхъ общимъ собраніемъ изъ членовъ артели. Кромѣ того въ совѣтъ участвуютъ съ совѣщательнымъ голосомъ староста, казначей и мастеръ артели. На случай болѣзни или отсутствія выбранныхъ членовъ совѣта общее собраніе членовъ артели избираетъ по одному къ нимъ кандидату“.

Измѣнено комиссіей.

П. 4—... „Отвѣтственность каждаго члена артели не можетъ быть болѣе 10 р., считая на каждую имѣющуюся у него корову, при чемъ артель можетъ быть открыта лишь при наличности не менѣе 100 коровъ, считая, у всѣхъ артельщиковъ вмѣстѣ“.

П. 5.—Добавить: „подписавшія настоящий договоръ, уплатившія въ кассу артели установленный членскій взносъ и доставляющія молоко отъ своихъ коровъ на артельный заводъ“.

Между п.п. 11 и 12 вставить новый параграфъ:

„Молоко отъ коровъ явно больныхъ и послѣ отела втеченіе одной недѣли не принимается“.

П. 29. Дополнить: „лица спеціальнаго правительственнаго и земскаго персонала участвуютъ въ засѣданіяхъ совѣта и въ общихъ собраніяхъ съ правомъ совѣщательнаго голоса“.

Представители учреждений субсидирующихъ артель участвуютъ въ засѣданіяхъ совѣта и въ общихъ собраніяхъ съ правомъ рѣшающаго голоса“.

П. 38. — О днѣ созыва общаго собранія, а равно о предметахъ, подлежащихъ его обсужденію, сообщается совѣтомъ повѣтками членамъ артели.

П. 38. — Дополнить: „о томъ же сообщается повѣтками лицамъ и учреждениямъ, указаннымъ въ п. 29-мъ“.

Что касается *формъ отчетности и счетоводства молочныхъ артелей*, то комиссія затрудняется высказаться определенно за отсутствіемъ подробной разработки этихъ формъ, требующей продолжительнаго и кропотливаго труда, а также испытанія на практикѣ.

Изъ разсмотрѣнія бывшихъ въ распоряженіи комиссіи формъ счетоводства, принятыхъ въ артеляхъ Бобровскаго и Новохоперскаго уѣздовъ, комиссія пришла къ выводу о необходимости, помимо существующихъ формъ: книги артедьщиковъ, пріемнаго журнала, инвентарной книги, кассовой книги, книги членовъ и мѣсячнаго журнала производства, ввести еще матеріальную книгу, книгу личныхъ счетовъ и товарную книгу.

По поводу отчетности, комиссія полагаетъ, что одного годового отчета недостаточно, но желательно выработать формы отчетности ежемѣсячной (мѣсячныя сводки) и по четвертямъ года, что дастъ возможности и самимъ кооперативамъ, и учреждениямъ, субсидирующимъ ихъ, быть всегда въ курсѣ дѣла; это тѣмъ болѣе необходимо, что въ извѣстные періоды (посты, мясофды) размѣръ оборотовъ молочныхъ артелей подвергается значительнымъ колебаніямъ въ зависимости отъ величины заноса молока.

По поводу примѣняемыхъ въ настоящее время формъ отчетности и счетоводства съ желательными въ нихъ измѣненіями Комиссія поручила представить свои соображенія къ слѣдующему засѣданію комиссія И. М. Ефимьева, равно какъ и разработку новыхъ, указанныхъ выше формъ счетоводства.

На тоже слѣдующее засѣданіе отложено разсмотрѣніе формъ отчетности и счетоводства яичныхъ артелей, что было вызвано отсутствіемъ инструкціи для яичныхъ артелей, имѣющихъ быть изданными Департаментомъ Земледѣлія къ 1913 году.

Вопросъ о *снабженіи артелей матеріальными средствами* складывается изъ двухъ частей: 1) снабженіе средствами для первоначальнаго обзаведенія и постройки маслодѣльнаго завода, что относится исключительно къ артелямъ молочнымъ и 2) снабженіе оборотнымъ капиталомъ, равно необходимымъ для артелей молочныхъ и яичныхъ.

Изыскивая источники средств для указанных цѣлей, комиссія прежде всего останавливается на *мелиоративномъ кредитѣ*.

Правила пользования имъ (параграфъ 14, п. 8) допускаютъ возможность пользования этимъ источникомъ для цѣлей, указанныхъ подъ п. 1), причемъ размѣръ кредита (п. 16) опредѣляется суммой не болѣе 5000 руб. на устройство заведеній на каждое предпріятіе и не болѣе 75% смѣтной суммы.

Для нуждъ молочныхъ артелей, а именно для снабженія ихъ инвентаремъ и постройки маслодѣльныхъ заводовъ, комиссія полагала бы желательнымъ, чтобы губернское земство испросило разрѣшеніе на сеуду изъ мелиоративнаго кредита въ общей сложности въ размѣрѣ 10—15 тысячъ руб., съ тѣмъ чтобы испрашивать изъ этихъ суммъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ и сеуду въ размѣрѣ 50% суммы кредитоспособности данной артели, но не болѣе 1000 рублей на артель. Такая сумма признается комиссіей вполне достаточной по мѣстнымъ условіямъ на первое время для указанной цѣли.

Подробныя правила пользования мелиоративнымъ кредитомъ при посредничествѣ губернскаго земства, выработанныя комиссіей по образцу правилъ Ярославскаго земства при семъ прилагаются.

Такъ какъ сеуды изъ мелиоративнаго кредита на оборотныя средства не выдаются, то для этой цѣли комиссія полагаетъ возможнымъ пользоваться другими источниками, къ числу которыхъ комиссія относитъ: 1) мѣстные кредитныя товарищества, 2) губернская касса мелкаго кредита, 3) Государственный Банкъ и 4) Московскій Народный Банкъ.

При ближайшемъ разсмотрѣніи возможности пользования каждымъ изъ этихъ источниковъ комиссія пришла къ слѣдующимъ выводамъ:

1) При наличности въ мѣстѣ возникновенія артели *кредитнаго товарищества* обычно наблюдается, что артельщиками являются члены этого товарищества и такимъ образомъ оба эти кооператива какъ бы сливаются. Благодаря этому члены артели всегда имѣютъ возможность, кредитуюсь въ товариществѣ внести въ кассу артели необходимыя средства. При отсутствіи же такого сліянія артель, какъ юридическое лицо, можетъ войти въ составъ товарищества на правахъ члена и получить потребный кредитъ.

2) Съ учрежденіемъ *губернской кассы мелкаго кредита* вопросъ о снабженіи артелей оборотными средствами разрѣ-

шается въ полномъ объемѣ, такъ какъ въ задачи этого учрежденія входитъ именно содѣйствіе мелкимъ кооперативамъ.

3) Что касается кредита изъ *Государственнаго Банка* при посредничествѣ губернскаго земства, то этотъ вопросъ комиссіей не былъ разработанъ за отсутствіемъ данныхъ. На запросъ, сдѣланный Государственному Банку ко дню засѣданія комиссіи отвѣта еще не было получено, почему разсмотрѣніе этого вопроса комиссіей отложено до слѣдующаго засѣданія, причемъ докладчикомъ по данному вопросу избранъ Ю. Е. Макаренко.

4) По уставу *Московского Народнаго Банка* (пар. 12, п. Б) хотя и допускаются ссуды по свидѣтельствамъ (варрантамъ) товарныхъ складовъ, желѣзныхъ дорогъ и т. п. въ размѣрѣ не болѣе двухъ третей ихъ стоимости, но только на неподлежащіе легкой порчѣ товары, почему ссуды яичнымъ и молочнымъ артелямъ не могутъ имѣть мѣста.

