



**Данное издание оцифровано
в Воронежской областной
универсальной научной библиотеке
им. И.С. Никитина**

394018, г. Воронеж, пл. Ленина, 2 / ул. Орджоникидзе, 36

Понедельник— четверг 9.00-20.00

Суббота, воскресенье 12.00-20.00

Пятница -выходной

<http://vrnlib.ru>

<http://vk.com/vounb>

e-mail: vounb@mail.ru

+7 (473) 255-05-91

К 63
Ж 92

Воронежское Губернское Земство.
Экономическій отдѣлъ.

Губернское Агрономическое
Совѣщаніе.

29—31 октября
1910 г.

Журналы и доклады.

Выпускъ VI.



ВОРОНЕЖЪ.

Тизо-Лит. Глаз „Н. Бранковъ и К^о“, Б. Дворикова, а. Столя.

1911

63
2692

Воронежское губернское земство.
Экономический отдел.

Губернское Экономическое
Собрание.

29-31 октябрь
1911

ЖУРНАЛЫ И ДОКЛАДЫ

Выпуск VI

ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
БИБЛИОТЕКА им. И. С. НИКИТИНА

Б 469937

ВОРОНЕЖ

рр

ЖУРНАЛЪ ПРОГРАММА

VI-го очередного губернского агрономического совѣщанія

на 29 октября 1910 года.

- 1) Основная программа дѣятельности Воронежскаго опытнаго поля. Докладъ губернскаго агронома К. К. Фохтъ.
- 2) Докладная записка о томъ-же. С. К. Чайнова.
- 3) Телеграмма графа Игнатъева.
- 4) Обь устройствѣ контрольной сѣменной станціи, докладъ губ. агронома К. К. Фохтъ.
- 5) О сельскохозяйственномъ изслѣдованіи Воронежской губерніи. Докладъ старшаго инструктора по полеводству В. Я. Червинко.
- 6) О пещинахъ на сельскохозяйственныя машины и орудія. Докладъ помощн. губерн. агронома Ю. Е. Мокаренко.
- 7) О систематическихъ мѣропріятіяхъ по садоводству въ Воронежской губерніи. Докладъ инструктора по садоводству С. М. Цешевского.
- 8) Текуція дѣла: а) обь опросномъ бланкѣ «о дѣятельности уѣздныхъ земствъ въ области агрономической помощи населенію», б) избраніе одного члена въ губернскую зоотехническую комиссію, в) образецъ условія съ владѣльцемъ показательнаго поля и г) условія выдачи на прокатъ сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ.

ПРОГРАММА

VI съезда Уральского государственного университета

на 28 октября 1950 года

- 1) Доклад председателя Уральского государственного университета на VI съезде Уральского государственного университета К. К. Фокс.
- 2) Доклад о работе Уральского государственного университета за 1949-50 учебный год.
- 3) Доклад о состоянии преподавания в Уральском государственном университете.
- 4) Доклад о состоянии преподавания в Уральском государственном университете по предметам: А. И. Писарев.
- 5) Доклад о состоянии преподавания в Уральском государственном университете по предметам: В. И. Морозов.
- 6) Доклад о состоянии преподавания в Уральском государственном университете по предметам: С. М. Носов.
- 7) Доклад о состоянии преподавания в Уральском государственном университете по предметам: Г. М. Носов.

Уральский государственный университет
Институт истории и философии

456604 Б

14

ЖУРНАЛЪ

VI-го очередного губернского агрономического совѣщанія

вечернее засѣданіе 29 октября 1910 года.

Въ засѣданіе прибыли: Предсѣдатель губернской земской управы, В. Н. Томановской; члены управы: Н. И. Спѣшневъ, В. И. Раевскій и М. Ф. Чертковъ; предсѣдатель Валуйской уѣзд. управы—С. А. Блиновъ, предсѣдатель Бобровской уѣзд. управы В. В. Стапневичъ, членъ Бобровской управы Н. И. Нечаевъ, предводитель дворянства Острогожскаго уѣзда А. А. Голостеновъ; старшій специалистъ по опытному дѣлу при департаментѣ земледѣлія В. В. Винеръ; представитель Харьковскаго общества с.-х. К. Г. Маньковскій; губернскій агрономъ К. К. Фохтъ, помощникъ губ. агронома Ю. Е. Макаренко; уполномоченный по с.-х. части В. Я. Кремянскій; агрономы уѣздныхъ земствъ: Воронежскаго—П. З. Поповъ, Задонскаго—Н. М. Наслѣдышевъ, Землянскаго—А. С. Нефедьевъ, Нижнедѣвickaго—С. Т. Бѣльчено, Коротояскаго—Ю. Ш. Абдурахманъ, Бобровскаго—М. П. Ивановъ, и участ. А. Д. Ефимовъ, Новохеперскаго—М. Н. Яковлевъ, помощ. П. Н. Звайгзнэ, Богучарскаго—Г. М. Соколовъ, участ. К. Т. Бабичевъ и А. И. Брѣвевъ; Острогожскаго—Э. К. Мерклейнъ и Валуйскаго В. Г. Франковскій и участ. А. И. Атамановъ. Завѣд. Воронежскимъ помол. разсадникомъ П. А. Рѣзниковъ и его помощ. В. Т. Макаровъ; управляющій Конь-Кол. с.-х. училищемъ А. В. Абрютинъ; специалистъ по животноводству М. И. Дахно, инструкторъ по садоводству С. М. Цешевскій и инструкторъ по садовод. Новохоперскаго уѣзда В. Н. Ласточкинъ; старшій инструкторъ по полеводству В. Я. Червинка, инструкторъ по полеводству С. Л. Сурмиловъ; правительственные агрономы: И. Е. Дмитріенко, В. И. Цинко и А. Кремянскій; завѣдующій статистическимъ отдѣломъ губ. управы Д. Г. Полянскій и его помощникъ В. И. Бузинъ.

Въ 6 часовъ вечера предсѣдатель совѣщанія В. Н. Томановской предложивъ собравшимся привѣтствовать приглашенныхъ для участія въ совѣщаніи старшаго специалиста по опытному дѣлу при департаментѣ земледѣлія В. В. Винера и представителя Харьковскаго общества сельскаго хозяйства К. Г. Маньковскаго, объявилъ засѣданіе открытымъ.

Собраніе привѣтствовало В. В. Винера и К. Г. Маньковскаго дружными аплодисментами.

Первымъ былъ заслушанъ докладъ К. К. Фохтъ «основная программа дѣятельности Воронежскаго опытнаго поля».

По заслушании доклада В. В. Винеръ предложилъ сообщенію высказаться прежде всего о типѣ открываемаго губернскимъ земствомъ учрежденія, т. е. по его мнѣнію предложенная докладчикомъ К. К. Фохтъ программа, обнимая собою слишкомъ много вопросовъ, не соответствуетъ типу «районнаго опытнаго поля». При этомъ онъ предложилъ нѣкоторыя второстепенной важности полевныя опыты разбросать по намѣченному району въ нѣсколькихъ мѣстахъ, сосредоточивъ при опытномъ полѣ только болѣе важныя опыты.

На запросъ К. К. Фохтъ, какимъ образомъ Г. Винеръ предлагаетъ разбросать по территоріи района полевныя опыты, Вл. Вл. указываетъ на возможность выполненія этой задачи путемъ устройства специальныхъ опытныхъ хозяйствъ, для рѣшенія нѣкоторыхъ вопросовъ, по его мнѣнію возможно было-бы организовать рядъ опытныхъ участковъ. Въ дальнѣйшемъ В. В. Винеръ указавъ на трудность дѣленія губерній въ настоящее время въ виду отсутствія для этого обоснованныхъ данныхъ на три района, въ тоже время находить вполнѣ возможнымъ раздѣлить губернію на двѣ половины: южную стѣнную часть и сѣверную лѣссостенную, не опредѣляя при этомъ границъ дѣленія, которыя могутъ быть выяснены ближе только путемъ изслѣдованія губерній въ естественноисторическомъ отношеніи. Остановившася на этой возможности дѣленія губерній на двѣ полосы Вл. Вл. предлагаетъ приступить одновременно къ учрежденію двухъ опытныхъ полей: на югѣ для стѣнной полосы и сѣверѣ губерній для лѣссостени. При этомъ онъ доложилъ сообщенію, что въ виду имѣющаго быть основанія въ Воронежѣ сельскохозяйственнаго института, можно надѣяться, что предположенная къ открытію въ Тамбовѣ опытная станція будетъ перенесена въ г. Воронежъ. Въ виду этого онъ полагаетъ необходимымъ сократить предположенную программу опытнаго поля до возможнаго минимума передавъ соответствующія болѣе сложныя вопросы, какъ вегетаціонныя и лабораторныя опыты, на рѣшеніе будущей опытной станціи.

Такое предложеніе Вл. Вл. мотивировалъ еще и тѣмъ, что намѣченнаго къ открытію опытнаго поля приглашается всего только 2 работника, силъ которыхъ не хватитъ для производства намѣченной программой опытовъ, а въ отношеніи вопроса экономической выгоды сѣвооборотовъ и недостаточности площади поля.

Председатель поясняетъ, что вопросъ о возможности учрежденія въ Воронежѣ опытной станціи для губернскаго земства совершенно новый и раньше не подымался въ виду громадныхъ денежныхъ затратъ, сопряженныхъ съ устройствомъ такого солиднаго учрежденія, почему предложенная разсмотрѣнію сообщенія программа опытнаго поля приближаясь къ возможно полному разрѣшенію интересующихъ данный районъ вопросовъ быть можетъ нѣсколько и перегружена. Что-же касается наименованія учреждаемаго опытнаго поля «районнымъ»,—председатель замѣчаетъ, что по точному смыслу постановленія губернскаго земскаго собранія оно и не является таковымъ, но что съ производствомъ изслѣдованія губерній, оно несомнѣнно окажется въ предѣлахъ

какого-либо района и таким образом, современем, вѣроятно получить значеніе «районнаго».

Въ виду этого, разъ совѣщаніе находитъ слишкомъ широкой предложенную программу, председатель предлагаетъ сократить ее и проситъ совѣщаніе указать тѣ изъ программныхъ вопросовъ, которые по его мнѣнію, будутъ соответствовать задачамъ открываемаго губернскимъ земствомъ учрежденія.

К. Г. Маньковский находитъ вполне справедливымъ включеніе въ программу опытнаго поля аналитическія изслѣдованія и вегетационные опыты, сомнѣвается только, посильно ли это будетъ двумъ работникамъ. На основаніи этихъ соображеній онъ предлагаетъ сократить только тѣ стороны программы, которыя могутъ быть безъ ущерба для работъ опытнаго поля переданы другому учрежденію.

Въ виду послѣдовавшихъ преній, въ которыхъ указывалось на обременительность для опытнаго поля при двухъ работникахъ такихъ учрежденій, какъ метеорологическая станція, лабораторія, вегетационный домикъ, В. В. Винеръ въ дополненіе своей предыдущей рѣчи, подчеркиваетъ, что онъ отнюдь не исключаетъ необходимости на опытномъ полѣ ни того ни другого учрежденія, но чтобы эти учрежденія обслуживали только поле, а не районъ.

Вслѣдствіе предложенія К. К. Фохтъ обсудить и рѣшить вопросъ о необходимости того или иного проектируемаго при опытномъ полѣ учрежденія каждаго въ отдѣльности, председатель ставитъ на баллотировку вопросъ о необходимости метеорологической станціи.

Необходимость ея признается единогласно.

По поводу предложеннаго обсужденія совѣщанія вопроса о необходимости на опытномъ полѣ постановки вегетационныхъ опытовъ послѣдовали продолжительныя пренія.

Баллотировкой большинствомъ всѣхъ противъ одного голоса (К. К. Фохтъ) постановлено: *вегетационныхъ опытовъ въ программу опытнаго поля не вводитъ.*

В. В. Винеръ. «Хотя я и высказывался противъ введенія вегетационныхъ опытовъ, но только потому, что они требуютъ широкой постановки и работъ не подъ силу двумъ работникамъ, почему предлагаю совѣщанію сдѣлать слѣдующее постановленіе:

Признавая необходимымъ сокращеніе предложенной программы въ отношеніи вегетационныхъ опытовъ, въ то-же время совѣщаніе подчеркиваетъ необходимость учрежденія, которое занялось бы постановкой таковыхъ».

Предложенная Вл. Вл. формулировка, совѣщаніемъ принимается безъ возраженій.

Въ дальнѣйшемъ совѣщаніе постановило: *лабораторія должна быть устроена при опытномъ полѣ по упрощенному типу, причемъ программа дѣятельности ея совѣщаніемъ принята согласно доклада.*

Въ преніяхъ о необходимости музея раздавались голоса о возможности организациі его не на опытномъ полѣ, а при какомъ-либо центральномъ учрежденіи, какъ агрономическомъ отдѣлѣ губернской управы, но въ дальнѣйшемъ, *не отрицая возможности организациі музея опытнаго поля при центральныхъ учрежденіяхъ, какъ-то: при экономическомъ отдѣлѣ губернской управы и будущею опытной станиці, совѣщаніе постановило: основной музей долженъ находится подъ рукою завѣдывающаго опытными полями, т. е. на самомъ полѣ.*

По вопросу объ издательской дѣятельности опытнаго поля въ части, касающейся изданія популярной литературы, В. В. Винеръ предлагалъ во избѣжаніе могущаго быть диссонса между агрономическимъ персоналомъ, работающимъ на мѣстахъ и проводящимъ въ жизнь выводы опытовъ поля, съ одной стороны и персоналомъ поля съ другой — установить такой порядокъ, чтобы составленные персоналомъ поля популярныя брошюры, листки или плакаты, подвергались-бы разсмотрѣнію губернскаго агрономическаго совѣщанія.

Такой порядокъ признанъ совѣщаніемъ хотя и желательнымъ но отвергнутъ по причинѣ его громоздкости.

Послѣ нѣкоторыхъ дебатовъ совѣщаніе *постановило: изданіе популярной литературы на основаніи данныхъ опытнаго поля признается необходимымъ при совместномъ участіи, какъ персонала опытнаго поля, такъ и агрономическаго персонала губернскаго земства.*

Послѣ пятнадцати минутнаго перерыва на призывъ председателя обсудить остальную часть вопросовъ предложенной программы, В. В. Винеръ предлагаетъ: 1) вопросы о выясненіи экономической выгоды того или другаго сѣвооборота исключить изъ основной программы опытнаго поля, какъ требующіе значительной земельной площади. 2) Совѣщанію рѣшить вопросы болѣе общаго характера, а выясненіе деталей передать въ особую комиссію, причемъ Вл. Вл. какъ общіе вопросы, намѣчаетъ слѣдующіе:

- a) культуру какихъ растений, по мнѣнію совѣщанія, необходимо ввести въ программу?
- b) въ какихъ сѣвооборотахъ изучать данныя культуры.

При этомъ В. В. пояснилъ, что каждая намѣченная культура будетъ изучаться на опытномъ полѣ наивозможно полнѣе, т. е. въ отношеніи каждой культуры будутъ изучаться все вопросы какъ обработки земли, удобренія, посѣва и т. д.

Послѣ продолжительныхъ преній совѣщаніе, согласившись съ предложеніемъ Вл. Вл., взяло на себя рѣшеніе только перваго вопроса, а именно о томъ, какіе культуры необходимо ввести въ программу дѣятельности опытнаго поля, другое же предложеніе, о сѣвооборотѣ, оставлено было на разсмотрѣніе комиссіи.

Выборъ культуръ вызвалъ продолжительныя и горячія пренія, изъ которыхъ выяснилась необходимость раздѣленія задачъ опытнаго поля на два направленія.

1) Изученіе культуръ и формъ веденія хозяйства нынѣ существующихъ и завоевавшихъ уже извѣстныя права гражданства, и

2) Изысканіе новыхъ культуръ, пригодныхъ для данного района и новыхъ путей веденія хозяйства.

Въ отношеніи этого раздѣленія основныхъ задачъ опытнаго поля, *совѣщаніе, согласившись съ предложеніемъ В. В. Винера, который рекомендовалъ для опредѣленія пригодности для данного района новыхъ культуръ, организовать особый питомникъ при опытномъ полѣ, въ которомъ бы испытывались малораспространенныя, или отсутствующія въ данное время въ стѣверномъ районѣ культуры всевозможныхъ растений и намѣ извѣстныхъ сортовъ, послѣ чего опыты съ ними ставились бы въ болѣе широкомъ и полномъ видѣ въ основныхъ сѣвооборотахъ опытнаго поля*

Баллотировкой совѣщаніе признало необходимымъ ввести въ основные опыты нижеслѣдующія культуры:

Изъ озимыхъ—рожь, и пшеница; поставивъ опыты съ послѣдней по сокращенной программѣ.

Изъ яровыхъ—овесъ, просо.

Изъ техническихъ—картофель и подсолнухъ.

Изъ кормовыхъ пропашныхъ—кормовую свеклу.

Изъ кормовыхъ травъ однолѣтнихъ—виковую смѣсь.

Изъ многолѣтнихъ кормовыхъ травъ—костеръ безостый и люцерну.

Клеверъ и др. многолѣтнія кормовыя травы выдѣлить въ запольный клинъ.

Въ виду поднятаго вопроса о необходимости составленія теперь же списка растений, которыя должны быть испытаны не въ основныхъ опытахъ, совѣщаніе *постановило*: списка растений для намѣченнаго питомника въ данное время не составлять, предоставивъ рѣшеніе этого вопроса комиссіи и будущему завѣдывающему полемъ.

Затѣмъ были избраны комиссіи: для детальнаго обсужденія программы опытнаго поля въ составѣ:

К. К. Фохтъ—докладчикъ.

В. В. Винеръ.

К. Г. Маньковский.

М. П. Ивановъ.

Э. К. Мерклейнъ.

А. А. Голостеновъ.

В. Г. Франковскій

и для предварительнаго разсмотрѣнія доклада о мѣропріятіяхъ по са-
водовству въ составѣ:

С. М. Цешевскій— докладчикъ.

М. Н. Яковлевъ.

П. А. Рѣзниковъ.

В. Н. Ласточникъ.

В. Т. Макаровъ.

С. А. Блиновъ.

Н. И. Нецаевъ.

Предложивъ г.г. участникомъ совѣщанія собраться въ слѣдующее
засѣданіе 30 октября въ 6 часовъ вечера, предѣлатель объявилъ за-
сѣданіе закрытымъ.

ЖУРНАЛЪ

VI-го очередного губернского агрономического совѣщанія

вечернее засѣданіе 30-го октября 1910-го года.

Въ засѣданіе комисіи прибыли: предсѣдатель губернской земской управы—В. Н. Томановской, члены управы: Н. И. Спѣшневъ, В. И. Раевскій; предсѣдатель Бобровской уѣздной управы В. В. Стапневичъ, членъ Бобровской управы—П. И. Нечаевъ, предводитель дворянства Острогжскаго уѣзда—А. А. Голостеновъ, старшій специалистъ по опытному дѣлу при Департаментѣ Земледѣлія—В. В. Винеръ; представитель Харьковскаго общества сельскаго хозяйства—К. Г. Маньковский; губернский агрономъ—К. К. Фохтъ, помощникъ губернскаго агронома—Ю. Е. Макаренко; уполномоченный по с.-х. части въ Воронежской губерніи—В. Я. Кремьянскій; агрономы уѣздныхъ земствъ: Воронежскаго—П. З. Поповъ, Задонскаго—П. М. Настѣдышевъ, Землянскаго—А. С. Нефедьевъ, Нижнедѣвицскаго—С. Т. Бѣльченко, Коротоякскаго—Ю. Ш. Абдуррахманъ, Бобровскаго—А. П. Ивановъ, участковый—А. Л. Ефимовъ, Новохоперскаго—М. Н. Яковлевъ и помощникъ—П. П. Звагзня, Богучарскаго—Г. М. Соколовъ и участковые—К. Т. Бабичевъ и А. И. Брѣвель, Острогжскаго—Э. К. Мерклейнъ, Валуйскаго—В. Г. Франковскій и участковый—А. П. Атамановъ; специалистъ по животноводству—М. И. Дахно, инструкторъ по садоводству—С. М. Пешевскій и инструкторъ по садоводству въ Новохоперскомъ уѣздѣ—В. Н. Ласточкинъ. Старшій инструкторъ по полеводству В. Я. Червинка, инструкторъ по полеводству—С. Л. Сурмиловъ; правительственные агрономы—И. Е. Дмитріенко и В. И. Цыцко; завѣдывающій статистическимъ отдѣломъ губернской управы Д. Г. Полянскій, помощникъ завѣдывающаго статистическимъ отдѣломъ губернской управы—В. И. Бузинъ, Р. Вагнеръ.

Засѣданіе открыто подъ предсѣдательствомъ В. Н. Томановскаго при секретарѣ Ю. Е. Макаренко въ 6 съ половиною часовъ вечера.

По предложенію г. предсѣдателя К. К. Фохтъ доводитъ до свѣдѣнія совѣщанія, что имъ получена отъ будущаго завѣдывающаго опытнымъ полемъ С. К. Чайнова записка, касающаяся плана опытнаго поля, которую и предлагаетъ передать въ комисію.

Предложеніе К. К. Фохтъ принято, при чемъ совѣщаніе просило участниковъ комисіи принять записку къ свѣдѣнію.

Затѣмъ была оглашена телеграмма гр. Игнатъева, съ просьбой совместно съ обсужденіемъ программы Воронежскаго опытнаго поля обудить такую же и Бобровскаго поля.

Совѣщаніе *постановило*: просить комиссію разсматривающую программу опытнаго поля имѣть въ виду также и Бобровское поле.

В. В. Винеръ доложилъ совѣщанію, что работы комиссіи по разсматриванію программы опытнаго поля еще не пришли къ концу, почему и доложить о нихъ сегодняшнему засѣданію онъ не имѣетъ возможности.

(Здѣсь пренія по вопросамъ опытнаго поля въ виду отсутствія представителей Бобровскаго земства прерваны и совѣщаніе занялось разсмотрѣніемъ доклада комиссіи по садоводству, но для ясности настоящаго журнала вопросы садоводства выдѣлены къ концу).

По предложенію г. предѣдателя Н. И. Нечаевъ знакомить совѣщаніе съ докладомъ Бобровскаго уѣзднаго земства объ организациі опытнаго поля въ Каменной Стені.

По ознакомленіи съ докладомъ, предѣдатель предложилъ совѣщанію высказаться о целесообразности съ точки зрѣнія организациі общегубернской опытной сѣти устройства опытнаго поля въ Каменной Стені.

Этотъ вопросъ вызвалъ чрезвычайно продолжительныя и оживленныя пренія за и противъ, послѣ чего совѣщаніе приняло слѣдующую резолюцію:

Съ точки зрѣнія организациі губернской опытной сѣти, предполагаемое къ открытію въ Каменной Стені Бобровскаго уѣзда опытное поле будетъ имѣть общегубернское значеніе.

Вслѣдствіе высказаннаго въ преніяхъ мнѣнія, что Каменно-Стенное опытное поле будетъ обслуживать весь южно-стенной районъ губерніи, предѣдателемъ была поставлена на баллотировку слѣдующая формулировка:

признать ли совѣщаніе устраиваемое въ Каменной Стені опытное поле имѣющимъ значеніе для южно-стенной полосы Воронежской губерніи.

Баллотировкой большинствомъ противъ семи, совѣщаніе призвало за нимъ такое значеніе.

Затѣмъ на баллотировку поставленъ былъ слѣдующій вопросъ:

признаетъ ли совѣщаніе необходимымъ участіе губернскаго земства съ денежныяъ расходахъ по организациі опытнаго поля въ Каменной Стені.

Совѣщаніе единогласно признало эту необходимость.

К. К. Фортъ предлагаетъ совѣщанію сдѣлать постановленіе въ томъ смыслѣ, что учрежденіемъ двухъ намѣченныхъ опытныхъ полей не исчерпывается дальнѣйшая необходимость въ организациі таковыхъ на принципѣ порайоннаго изученія губерніи.

Предложеніе это, поддержанное В. В. Винеромъ, В. Г. Франковскимъ и М. П. Ивановымъ и многими другими, принято совѣщаніемъ въ слѣдующей формулировкѣ В. Я. Кремянскаго:

два учреждаемыхъ опытныхъ поля не могутъ удовлетворить потребности опытныхъ полей въ другихъ частяхъ губерніи.

Вслѣдствіе внесеннаго Богучарскимъ агрономомъ Г. М. Соколовымъ предложенія организовать опытное поле въ Богучарскомъ уѣздѣ, о чемъ, по его заявленію, ходатайствуетъ Богучарское сельскохозяйственное общество, председателемъ ставится на баллотировку вопросъ:

находить ли совѣщаніе возможнымъ въ настоящемъ засѣданіи обсуждать вопросъ объ организациі опытнаго поля въ Богучарскомъ уѣздѣ.

Совѣщаніе въ виду отсутствія разработанныхъ данныхъ по этому вопросу, большинствомъ противъ двухъ голосовъ, признало вопросъ этотъ не подлежащимъ обсужденію настоящаго совѣщанія.

Въ 9 часовъ 15 минутъ объявленъ перерывъ.

Заслушаны резолюціи комиссіи, разсмотрѣвшей докладъ спеціалиста по садоводству С. М. Цешевского «о мѣренпріятіяхъ по садоводству».

Докладчикомъ комиссіи выступаетъ М. П. Яковлевъ.

По ознакомленіи совѣщанія вообще съ работами комиссіи, резолюціи ея баллотировуются по пунктамъ:

П. 1-й объ учрежденіи въ каждомъ уѣздѣ должности инструкторовъ по садоводству.

Послѣ продолжительныхъ преній, въ которыхъ В. Я. Кремянскій не признавалъ необходимости приглашенія инструкторовъ для каждаго уѣзда. Председателемъ ставится п. 1-й на баллотировку въ такомъ видѣ:

Признаетъ-ли совѣщаніе необходимымъ приглашеніе инструкторовъ по садоводству для каждаго уѣзда не предѣляя числа ихъ въ уѣздѣ.

Возраженій противъ необходимости инструкторскаго персонала въ уѣздахъ не встрѣтилось.

Вопросъ о количествѣ инструкторовъ совѣщаніе постановило оставить открытымъ до выясненія на уѣздныхъ земскихъ собраніяхъ.

П. 2-й, объ учрежденіи должности губернскаго энтомолога, принять въ слѣдующей редакціи:

пригласить губернскаго энтомолога для изученія и разработки мѣръ борьбы съ вредителями сельскаго хозяйства.

По п. 4-му, о необходимости реорганизациі Воронежскаго казеннаго помологическаго разсадника послѣ долгихъ преній совѣщаніе постановило:

просит комиссію изменить его редакцію и доложить слѣдующему засѣданію совѣщанія.

П. 3-й, объ организаціи въ каждомъ уѣздѣ губерніи питомниковъ. Баллотировкой большинство совѣщанія присоединилось къ редакціи комиссіи.

П. 5-й, о приглашеніи спеціалиста по огородничеству принять.

П. 6-й, объ учрежденіи должности губернскаго спеціалиста по технической переработкѣ плодовъ принять большинствомъ противъ 3-хъ.

П. 7-й, объ организаціи кратковременныхъ курсовъ по садоводству—принять.

П. 8, о производствѣ чтеній по садоводству—принять, при чемъ внесено В. Я. Кремянскимъ предложеніе о необходимости дополненія этого пункта выраженіемъ и «бесѣды» —большинствомъ противъ 8-ми голосовъ отвергнуто.

П. 9, предложеніе о распроетраненіи популярной литературы возраженій не встрѣтило.

П.П. 10, 11, 12, 13 и 14)—совѣщаніемъ приняты, причѣмъ по п. 14 совѣщаніе просило спеціалиста по садоводству С. М. Цешевского выработать и доложить слѣдующей очередной сессіи агрономическаго совѣщанія программу обследованія садоводства въ губерніи, на что С. М. Цешевскій изъявилъ свое согласіе.

Въ дополненіе ряда намѣченныхъ мѣропріятій по садоводству, В. Я. Кремянскій предложилъ внести пожеланіе объ учрежденіи школъ садоводства по упрощенному типу, при чемъ, какъ на одно изъ мѣстъ, гдѣ-бы возможно было устроить такую школу въ первую очередь В. Я. Кремянскій указалъ на помологической разсадникъ.

Принимая единогласно предложеніе В. Я. Кремянскаго, совѣщаніе постановило:

1) *Открытіе школъ садоводства низшаго типа признать необходимымъ.*

2) *Устройство таковой школы въ первую очередь при Воронежскомъ помологическомъ разсадникѣ признать желательнымъ.*

Интересуясь вопросами по садоводству Г. М. Соколовъ просилъ участія въ работахъ комиссіи по садоводству.

Совѣщаніе просило принять участіе.

Затѣмъ предѣдатель предложилъ совѣщанію выбрать одного члена изъ состава агрономическаго совѣщанія въ губернскую зоотехническую комиссію взамѣнъ выбывшаго Н. В. Михайлова.

Избранъ М. Н. Яковлевъ.

Вслѣдствіе внесеннаго Г. М. Соколовымъ предложенія пополнить составъ зоотехнической комиссіи представителями отъ каждого уѣзда, предѣдатель ставитъ вопросъ на баллотировку:

Признаетъ ли совѣщаніе необходимымъ измѣненіе утвержденного губернскимъ земскимъ собраніемъ положенія о зоотехнической комиссії въ томъ смыслѣ, какъ это предложено Г. М. Соколовымъ.

Баллотировкой большинствомъ противъ 9-ти, предложеніе отвергнуто.

Въ 11 часовъ 45 мин. председатель просилъ участниковъ совѣщанія собраться къ 6-ти часамъ вечера на 31-е октября, засѣданіе объявилъ закрытымъ.

ЖУРНАЛЪ

VI-го очередного губернского агрономического совѣщанія

вечернее засѣданіе 31-го октября

Въ засѣданіе прибыли: председатель губернской земской управы. В. Н. Томановской, членъ управы В. И. Раевскій; председатель Бобровской уѣздной земской управы В. В. Стапневичъ; предводитель дворянства Острогожскаго уѣзда А. А. Голостеневъ; старшій специалистъ по опытному дѣлу при Департаментѣ Земледѣлія В. В. Винеръ; уполномоченный по сельско-хозяйственной части въ Воронежской губерніи В. Я. Кремьянскій; губернской агрономъ К. К. Фохтъ и его помощникъ Ю. Е. Макаренко; специалисты Департамента: М. И. Дахно, С. М. Пешевскій; инструктора Департамента: В. Я. Червика и С. Л. Сурмиловъ; правительственные агрономы: И. Е. Дмитріенко и В. И. Цылко; агрономы уѣздныхъ земствъ: Г. М. Соколовъ, А. И. Брѣвѣв, С. Т. Бѣльченко, К. Т. Бабичевъ, А. Л. Ефимовъ, Э. К. Мерклейвъ, А. И. Атамановъ, В. Г. Франковскій, Н. М. Наслѣдышевъ, А. С. Нефедьевъ, Ю. Ш. Абдурахманъ, М. И. Ивановъ, М. Н. Яковлевъ, П. И. Звайгвизъ; инструкторъ садоводства въ Новохоперскомъ уѣздѣ В. Н. Ласточкинъ; управляющій имѣніемъ Паниной В. И. Волковъ и представители статистическаго отдѣла губернской управы. В. И. Бузинъ и Р. Вагнеръ.

Обязанность секретаря возложена на помощника губернскаго агронома Ю. Е. Макаренко.

Открывъ засѣданіе въ 6 часовъ 45 мин. вечера В. Н. Томановской предложилъ заслушать журналъ вечерняго засѣданія отъ 29-го октября.

Журналъ принятъ безъ измѣненій.

Затѣмъ председателемъ предложено было заслушать постановленія комиссіи, разсматривавшей докладъ о программѣ опытнаго поля.

Докладчикомъ выступаетъ председатель комиссіи В. В. Винеръ. Протоколъ комиссіи въ части касающейся Воронежскаго опытнаго поля совѣщаніемъ принять съ включеніемъ въ списокъ «менѣе важныхъ второстепенныхъ культуръ», испытаніе которыхъ желательно на заповольныхъ участкахъ, культуры *чечевицы* и яровой ржи.

Въ дальнѣйшемъ былъ доложенъ и послѣ ряда баллотировокъ совѣщаніемъ принятъ протоколъ комиссіи въ части касающейся программы Бобровскаго опытнаго поля.

Предложение комиссии об учреждении постоянного коллегіального объединяющаго опытных учреждений и направляющаго их дѣятельность органа совѣщаніемъ принято, при чемъ совѣщаніе высказалось за включеніе въ составъ такого органа (комиссии) кромѣ представителей перечисленныхъ въ протоколѣ комиссии также и представителей тѣхъ уѣздныхъ земствъ губерній, въ районѣ которыхъ будутъ учреждены опытные поля и которыя будутъ нести расходы по ихъ содержанію.

Въ дальнѣйшемъ совѣщаніе признавая желательнымъ и возможнымъ организациою опытовъ по вопросу объ экономической выгодности различныхъ сѣвооборотовъ при Бобровскомъ опытномъ полѣ, а также въ виду того, что при опытныхъ поляхъ вообще могутъ возникать такія учреждения какъ опытные полевые хозяйства, совѣщаніе *постановило*: поручить экономическому отдѣлу губернской управы разработать необходимую программу такихъ опытныхъ учреждений.

Заканчивая докладъ о работахъ комиссии, предсѣдатель ея В. В. Винеръ просилъ относиться къ только что доложеннымъ трудамъ комиссии не какъ къ чему-то уже готовому, окончательно установленному, а только какъ къ матеріалу.

Затѣмъ заслушанъ былъ въ новой редакціи пунктъ резолютивной части комиссии по садоводству, касающійся реорганизации помологическаго разсадника.

Большинствомъ одного голоса и эта новая редакція п. 4-го комиссия была отвергнута; причемъ этой же комиссіи поручено снова разсмотрѣть затронутый вопросъ о реорганизации помологическаго разсадника пополнивъ составъ самой комиссіи еще однимъ членомъ и предоставивъ комиссіи право приглашенія къ участію въ работахъ комиссіи другихъ полезныхъ для дѣла лицъ.

Избраннымъ оказался В. Я. Кремянскій.

В. В. Винеръ предложилъ пригласить для участія въ работахъ комиссіи старшаго специалиста садоваго опытнаго дѣла при Департаментѣ Земледѣлія Э. Регеля.

Предложение В. В. принято.

Послѣ 15-ти минутнаго перерыва совѣщаніе приступило къ избранію членовъ отъ агрономическаго совѣщанія въ губернскую комиссію опытнаго дѣла.

Избраны: *В. Г. Франковскій* (юго-запад. губ.).

Г. М. Соколовъ (юго-вост. губ.).

А. С. Нефедьевъ (сѣверъ губ.).

Послѣ этого В. Г. Франковскимъ внесено предложеніе о необходимости поставить на обсужденіе совѣщанія вопросъ объ участковой агрономіи въ связи съ телеграммой о томъ-же Министра Внутреннихъ Дѣлъ г.г. Губернаторамъ отъ 3 октября, причемъ имъ была произнесена слѣдующая рѣчь:

«Господа! Просматривая программу настоящаго агрономическаго совѣщанія, я, къ сожалѣнію, не нашелъ въ ней чрезвычайно важнаго и весьма своевременнаго вопроса «объ участковой агрономіи», но его

обойти молчаніемъ губернское агрономическое совѣщаніе, казалось, не вправѣ. Этотъ пропускъ особенно бросается въ глаза, если обратить вниманіе на два обстоятельства: во-первыхъ, что приближается губернское земское собраніе и, во-вторыхъ, что этотъ вопросъ возбужденъ былъ весьма недавно, въ нѣсколькихъ отъ насъ шагахъ, на такъ называемомъ «агрономическомъ совѣщаніи» при губернской землеустроительной комиссіи и рѣшенъ по скольку странно, по стольку же и неожиданно. Изъ газетъ, какъ и отъ участниковъ засѣданія, я узналъ, что упомянутое совѣщаніе съ легкимъ сердцемъ рѣшило передать участковую агрономію въ руки правительства, или что-то-же, только иными словами, принять ее въ свое вѣдѣніе...

Тридцать лѣтъ общественная агрономія была земскимъ дѣломъ, трудами земства созданная, его дѣятелями развиваемая и поддерживаемая—верѣдко съ большими трудностями, препятствіями и борьбой. Результатомъ этой усиленной работы, такъ сказать, крышей постройки, явилась участковая агрономія—созданіе всецѣло земское. И вотъ совѣщаніе, большинство котораго имѣетъ мало общаго съ земствомъ, нисколько, впрочемъ, на эту общность не претендуя, а объ общественной агрономіи только слышало—пріемлетъ столь трудную и столь отвѣтственную роль руководителя агрономической организаціи въ губерніи.

Не задаваясь выясненіемъ вопроса, какова цѣль созданія правительственной агрономической организаціи на ряду съ земской и помимо ея,—коснусь лишь возможныхъ проявленій дѣятельности обѣихъ организаціи при ихъ параллельномъ существованіи на мѣстахъ. Въ лучшемъ случаѣ, полагаю, наладится совмѣстная работа, направляемая къ общей цѣли—созданію болѣе или менѣе правильной агрономической помощи; но является опасеніе, какъ бы работа эта не уподобилась дружнымъ усиліямъ двухъ соревнующихся внякъ, слѣдствіемъ чего дѣти станутъ калѣкой. Возможно также, что вмѣсто общей работы, возникнутъ отношенія взаимнаго игнорированія, а въ худшемъ случаѣ непріязни. И вотъ у насъ на глазахъ создается два типа агрономовъ—земскій и правительственный, работающіе обособленно въ одной мѣстности для разныхъ группъ населенія и ревниво эту обособленность оберегающіе. Плоды такого раздѣленія начинаютъ сказываться. Для иллюстраціи укажу на примѣры возникающей розни. Кстати, отражающіе и отношеніе населенія къ тѣмъ и другимъ агрономамъ—«своимъ и чужимъ».

По просьбѣ хуторянъ земскій участковый агрономъ составилъ для нихъ сѣвооборотъ; случай хотѣлъ, что это имѣло мѣсто въ районѣ дѣятельности вновь назначеннаго отрубнаго агронома, который, пріѣхавъ въ свой участокъ, первымъ долгомъ объяснилъ хуторянамъ и отрубникамъ, что ихній агрономъ—это онъ, и земскому здѣсь дѣлать нечего, какъ человѣку чужому. Внушеніе подѣйствовало, и сѣвооборотъ былъ отмененъ. По слухамъ, крестьяне выразили благодарность отрубному агроному за спасеніе отъ неминуемой бѣды, чуть ли не отъ разоренія и рѣшили впредь земскаго агронома къ себѣ «не допускать».

Произошло это въ нѣкоемъ царствѣ, не въ нашемъ государствѣ, но вѣдь мы ничѣмъ не гарантированы, что подобный инцидентъ не сегодня—завтра можетъ случиться и у насъ. Приведу теперь другой примѣръ—какъ разъ противоположнаго отношенія населенія къ отрубному агроному, взятый тоже изъ другой губерніи. Одинъ изъ агрономовъ пишетъ мнѣ слѣдующее:..... «Почти все время ѣзжу по отрубамъ да хуторамъ и не могу найти желающаго вести показательное поле. Вѣдствуютъ отрубники и сдаютъ свои земли въ аренду, а отъ меня, отрубного агронома, отрещиваются какъ отъ чумы... между тѣмъ, къ земскому относятся съ довѣріемъ, а оба мы люди новые» ...

Изъ приведенныхъ примѣровъ видимъ, что среди населенія начинается какое-то нежелательное броженіе, недовольство не по адресу, раздѣленіе на своихъ и чужихъ. И есть основаніе думать, что со временемъ дѣленіе это будетъ расширяться и удлиняться не на пользу населенія, такъ какъ *не должно дѣлить двухъ хозяевъ у одного и того же дѣла.*

Теперь, когда все, высказанное мною раньше, сведено къ нѣсколькимъ словамъ, укажу, что можетъ быть другое рѣшеніе вопроса, что можетъ быть рѣшеніе какъ разъ обратное. Въ такомъ именно смыслѣ высказалось агрономическое совѣщаніе при Харьковской губернской землеустроительной комиссіи, рѣшивъ все дѣло агрономической помощи населенію безъ изыятій передать въ компетентныя руки, въ земство, которое, не раздѣляя на «своихъ и чужихъ», знаетъ только земскихъ плательщиковъ. Въ подобномъ же смыслѣ отвѣтило Валуйское земство на телеграмму г. предсѣдателя Совѣта министровъ. Но я могу указать не на постановленіе или ходатайство, а на нѣчто вполне реальное—на соглашеніе съ правительствомъ Полтавскаго губернскаго земства, по которому организація агрономической помощи населенію губерніи сосредоточивается въ рукахъ губернскаго и уѣздныхъ земствъ, правительству же принадлежитъ контроль за правильностью расходованія отпускаемыхъ имъ средствъ.

Полагаю, что преобладающее большинство присутствующихъ согласится со мной, что не дѣло правительства, обремененнаго многочисленными заботами государственной важности, конкурировать съ земствомъ, развивая параллельную дѣятельность на мѣстахъ, а тѣмъ паче брать на себя всю отвѣтственность, ставъ во главѣ дѣла.

Такое положеніе явилось бы для правительства въ лицѣ главнаго управленія землеустройства и земледѣлія не только слишкомъ хлопотливымъ, но и въпрямъ непосильнымъ за отсутствіемъ въ его распоряженіи людей, достаточно знакомыхъ съ мѣстными условіями.

Я убѣжденъ, что земство охотно приметъ на свои плечи все бремя заботъ о рациональной постановкѣ агрономической помощи мѣстному населенію. Конечно, раздѣленіе труда всегда идетъ на пользу дѣла, но это раздѣленіе должно быть такимъ: при обоюдной затратѣ

ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
БИБЛИОТЕКА им. Н. С. НИКИТИНА

78669749

материальных средств—организация и развитие дѣла принадлежатъ земству, контроль и только контроль—правительству.

Въ заключеніе вношу предложеніе просить предстоящее губернское земское собраніе ходатайствовать передъ главнымъ управленіемъ землеустройства и земледѣлія о передачѣ всего дѣла агрономической помощи населенію—безъ различія способовъ землепользованія—въ руки земства».

Послѣ короткихъ, но горячихъ рѣчей К. К. Фохтъ, В. Г. Франковскаго, М. П. Иванова и М. Н. Яковлева, въ которыхъ указывалось на нецѣлесообразность и недопустимость двухъ агрономическихъ организаций: земской и правительственной, приводились факты изъ жизни совсѣмъ нежелательныхъ послѣдствій такого раздѣленія и проч., агрономическое совѣщаніе единогласно постановило: признавая нецѣлесообразнымъ и недопустимымъ существованіе двухъ агрономическихъ организаций въ губерніи: правительственной и земской, необходимо просить губернское земское собраніе возбудить ходатайство передъ правительствомъ о томъ, чтобы вся правительственная агрономическая организация была передана полностью въ вѣдѣніе земства.

Затѣмъ былъ предложенъ обсужденію докладъ К. К. Фохтъ объ организации контрольной сѣменной станціи.

Послѣ нѣкоторыхъ дебатовъ, въ которыхъ высказывались за сокращеніе предложенной программы, за необходимость введенія въ программу работъ станціи химическаго анализа искусственныхъ туковъ и проч., баллотированіемъ, большинствомъ совѣщаніе признало устройство станціи своевременнымъ и необходимымъ; причѣмъ совѣщаніе признало также необходимымъ вопросъ этотъ предварительно передать на разсмотрѣніе уѣздныхъ земскихъ собраній.

Въ 11 часовъ 45 м. вечера предсѣдатель, благодаривъ участниковъ совѣщанія всѣхъ вообще и въ особенности В. В. Винера, объявилъ совѣщаніе законченнымъ.

СЕРБИЯ
БЕОГРАДЪ

Губернскому Агрономическому Съезжанію.

Д О К Л А Д Ъ

Губернскаго агронома К. К. Фохтъ.

Основная программа дѣятельности Воронежскаго опытнаго поля

I.

Постановленіемъ губернскаго земскаго собранія, сессіи 1909 года, въ Воронежскомъ уѣздѣ, въ имѣніи «Орловка», открывається опытное поле, которое начнетъ дѣйствовать съ весны будущаго, 1911 года.

Опытное дѣло въ Воронежской губерніи губернское земство предполагаетъ организовать и развить въ дальнѣйшемъ на принципѣ порайоннаго изученія губерніи въ сельскохозяйственномъ отношеніи.

Въ докладѣ управы, внесенномъ по этому поводу на разсмотрѣніе прошлаго собранія, губернія разбивалась на 3 естественно-историческихъ района: сѣверный, юго-западный и юго-восточный, причемъ въ центрѣ каждаго района предполагалось устроить съ теченіемъ времени по одному «районному» опытному полю, а въ предѣлахъ каждаго района по одному или по нѣсколько подрайонныхъ или упрощенныхъ опытныхъ полей, обслуживающихъ районы небольшой сравнительно площади, отличающіеся какими-либо природными или чисто сельскохозяйственными особенностями отъ «среднихъ» условій даннаго района.

По классификаціи опытныхъ учреждений, установленной на сѣздѣ при департаментѣ земледѣлія въ ноябрѣ 1908 года, — районное опытное поле принадлежитъ къ 3-й категоріи, подчиняясь, такъ сказать, внутрирайонной опытной станціи, стоящей во главѣ подобнаго рода учреждений сравнительно большаго естественно-историческаго района, охватывающаго по нѣсколько губерній.

Согласно резолюціямъ упомянутаго сѣзда, на районное опытное поле возлагается: а) разрѣшеніе практическихъ вопросовъ по выработкѣ наиболѣе цѣлесообразныхъ приемовъ сельскаго хозяйства примѣнительно къ условіямъ даннаго района въ обстановкѣ, обезпечивающей приложимость полученныхъ результатовъ въ реальныхъ условіяхъ хозяйства, и б) наблюденіе надъ мѣстными факторами, существенно вліяющими на результаты опытовъ.

Въ то время, какъ опытные станціи работаютъ по преимуществу въ области чисто научныхъ изслѣдованій, используя методъ лабораторный, районное поле задается цѣлью провѣрить выводы агрономической науки при данныхъ почвенно-климатическихъ условіяхъ и удовлетворить путемъ изслѣдованія по методу полевого опыта запросы мѣстнаго сельскаго хозяйства.

Такимъ образомъ, задачи и программа дѣятельности опытнаго поля опредѣляются съ одной стороны методомъ самой работы, именно методомъ *полевого* опыта, отодвигающимъ лабораторныя и вегетационныя работы на второй планъ, съ другой стороны эти задачи опредѣляются запросами мѣстной агрономической организаціи.

Программа дѣятельности агрономической организаціи и выдвигаемые ею вопросы вытекаютъ изъ изученія особенностей и нуждъ мѣстнаго хозяйства, какъ массоваго производства, принимающаго тѣ или иные формы подъ вліяніемъ взаимоотношенія факторовъ естественно-историческихъ и экономическихъ.

Если мы добавимъ, что опытные учрежденія по характеру своей дѣятельности имѣютъ возможность давать достаточно обоснованные выводы лишь по истеченіи продолжительнаго времени, въ теченіе котораго могутъ произойти болѣе или менѣе значительныя измѣненія въ формахъ землевладѣнія и землепользованія и въ системѣ самаго полеводства или хозяйства, то естественно возникаетъ необходимость предвидѣть, насколько это возможно, эти измѣненія, дабы опытное дѣло шло не въ хвостъ жизни, а пролагало бы новые пути и было бы готово съ обоснованными данными придти на помощь сельскому хозяину ближайшаго будущаго.

Такимъ образомъ, мы приходимъ къ необходимости обосновать программу дѣятельности организуемаго опытнаго поля на директивахъ, диктуемыхъ:

- a) естественно-исторической и экономической обстановкой данного района.
- b) вытекающими отсюда особенностями и нуждами мѣстнаго сельскаго хозяйства,
- c) той эволюціей сельско-хозяйственнаго массоваго производства, которую возможно предугадать для ближайшаго будущаго, наконецъ,
- d) полевымъ методомъ изслѣдованія, ограничивающимъ задачи опытнаго поля разрѣшеніемъ вопросовъ практическаго характера и устраняющимъ теоретическую работу въ области агрономической химіи, фізіологіи и проч.

II.

Обратимся прежде всего къ условіямъ естественно историческимъ и попытаемся выяснитъ, какой отпечатокъ кладутъ эти условія на мѣстное сельское хозяйство и какіе, слѣдовательно, вопросы могутъ быть

выдвинуты нами въ программѣ проектируемаго опытнаго учрежденія на основаніи этихъ условій.

Прежде всего необходимо отмѣтить, что за отсутствіемъ надежныхъ научныхъ данныхъ, вслѣдствіе необслѣдованности Воронежской губерніи въ естественно-историческомъ отношеніи, районъ дѣятельности Воронежскаго опытнаго поля не можетъ быть точно намѣченъ на картѣ губерніи.

Но, если считаться съ тѣми, правда, несовершенными, данными, которыя имѣются въ нашемъ распоряженіи, то Воронежское поле, по видимому, захватить районъ, въ который войдутъ уѣзды: Задонскій, Землянскій, Воронежскій и часть уѣздовъ: Нижнедѣвицкаго, Коротоякскаго, Острогожскаго, Бобровскаго и Новохоперскаго, т. е. сѣверную часть губерніи, отличающуюся отъ юга настолько значительно по своимъ природнымъ особенностямъ, что не представляется никакого сомнѣнія въ непримѣнности нѣкоторыхъ выводовъ этого поля на всю территорію губерніи.

Сѣверъ губерніи лежитъ, по картѣ, составленной В. В. Винеромъ, въ полосѣ лѣсо-степи и обладаетъ типичными тучными черноземами, занимающими большую часть пространства этого района, тогда какъ югъ Воронежской губерніи относится къ степной области, и среди черноземныхъ почвъ здѣсь вкраплены въ значительномъ количествѣ суглинки, а на востокъ—сухески, мѣстами солонцы, и что особенно важно, отличается меньшимъ количествомъ осадковъ.

Такъ, г. Воронежъ имѣетъ среднее годовое количество осадковъ 503,6 м.м. въ среднемъ за 15 лѣтъ (1881—1895), Сагуны (въ юго-западномъ районѣ) за тотъ же періодъ получили въ среднемъ за годъ 443,6 м/м¹), а Новохоперскъ, восточный районъ, въ среднемъ за 7 лѣтъ (1887—1891 и 1893—1895)—390,7 м/м.

Большое значеніе для сельскаго хозяйства имѣетъ, какъ извѣстно, распредѣленіе осадковъ по періодамъ года. Въ этомъ отношеніи въ Воронежской губерніи мы наблюдаемъ картину, характерную для большей части Европейской Россіи, т. е. преобладаніе лѣтнихъ осадковъ.

По общему количеству выпадающей влаги, наша губернія, получающая около 460 м/м осадковъ въ годъ, можетъ быть поставлена въ среднее положеніе между областью засухъ на юго-востокъ и центральной полосой Россіи, получающей 500—600 м/м и выше въ годъ.

По временамъ года осадки въ губерніи распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

весна	100,6 м/м.
лѣто	157,6 м/м.
осень	116,9 м/м.
зима	76,8 м/м.

*) Гейницъ. Объ осадкахъ, количествѣ снѣга и объ испареніяхъ на рѣчныхъ бассейнахъ Европейской Россіи

Обращаясь къ вопросу о распредѣленіи осадковъ по мѣсяцамъ, мы видимъ, что въ среднемъ для всѣхъ 39-ти метеорологическихъ пунктовъ Воронежской губерніи—максимумъ (55,7 и 55,8 м.м.) падаетъ на іюнь и іюль мѣсяцы. Минимумъ (21,4) падаетъ на январь мѣсяць. Твердые осадки (снѣгъ, иней) составляютъ по даннымъ Гейнда *) 30,6% отъ общаго количества осадковъ въ году. Эта картина наблюдается и для каждаго изъ пунктовъ (Воронежъ, Сагуны, Новохоперскъ), избранныхъ нами для характеристики въ климатическомъ отношеніи трехъ районовъ губерніи.

Такимъ образомъ сѣверъ губерніи является сравнительно болѣе обезпеченнымъ влагой и обладаетъ лучшими почвами, нежели югъ и востокъ.

Это обстоятельство обусловливаетъ и лучшую урожайность полей сѣвернаго района по сравненію съ юго-восточнымъ и юго-западнымъ, что видно изъ прилагаемой таблицы.

Урожайность хлѣбовъ въ Воронежской губерніи въ мѣрахъ.																		
РАЙОНЫ.	Рожь.	Озим. пшен.	Яров. пшен.	Овесь.	Ячмень.	Просо.	Гречиха.	Картофель.	Подсолнухъ.									
	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.	У влад. крест.						
I. Сѣверный	72	57	63	52	57	46	93	73	70	53	49	36	41	35	449	396	81	73
II. Восточн.	56	47	49	37	40	35	71	56	53	44	43	33	29	30	246	227	67	58
III. Юго-зап.	61	47	62	42	45	39	70	52	50	43	46	36	35	28	368	280	60	55
По губерніи	63	50	55	44	47	40	78	60	58	43	46	35	35	31	354	301	69	62

Среди основной массы черноземовъ въ сѣверномъ районѣ наблюдается большое количество почвъ супесчаныхъ и песчаныхъ, приуроченныхъ къ долинамъ протекающихъ здѣсь главныхъ рѣкъ: Дона и Воронежа. Во всякомъ случаѣ преобладающее значеніе имѣютъ типичные черноземы (болѣе тучные на востокѣ—въ Бобровскомъ и Новохоперскомъ уѣздахъ), и съ черноземной почвой намъ необходимо считаться при выработкѣ программы опытнаго поля.

Хотя сѣверный районъ губерніи и отличается большимъ по сравненію съ югомъ богатствомъ выпадающей изъ атмосферы влаги, тѣмъ не менѣе мѣстный сельскій хозяинъ долженъ вести неустанную борьбу

*) Гейндъ. Объ осадкахъ, количествахъ снѣга и объ испареніяхъ на рѣчныхъ бассейнахъ Европейской Россіи.

съ засухами и весенними суховьями, представляющими бичъ для хлѣбопашца.

Въ сѣверной части губерніи, какъ и по всей степной полосѣ Россіи, высота урожая, главнымъ образомъ, опредѣляется количествомъ запасенной въ почвѣ влаги, такъ какъ почва сама по себѣ обладаетъ богатымъ запасомъ питательныхъ для растений веществъ.

Изъ вышесказаннаго слѣдуетъ, что при выработкѣ программы дѣятельности Воронежскаго опытнаго поля намъ предстоитъ считаться прежде всего съ выработкой мѣръ *борьбы съ засухами*, а затѣмъ со свойствами распространенной въ районѣ его дѣятельности *черноземной* почвы, а также съ способами наилучшаго использования въ хозяйственныхъ цѣляхъ этихъ свойствъ.

Изъ мѣръ борьбы съ засухами на первое мѣсто мы должны поставить обработку почвы, а затѣмъ подборъ ксерофильныхъ сортовъ культурныхъ растений, устойчивыхъ противъ засухи и суховьевъ, не даваясь при этомъ цѣлью селекціонированія, а испытывая мѣстные и иностранные сорта, созданные на специальныхъ селекціонныхъ станціяхъ (ближайшими къ намъ являются—Харьковская и Саратовская). Здѣсь же должны быть испытаны средства, рекомендуемая для сохраненія зимней влаги, которая обычно пропадаетъ для хозяина даромъ, стекая въ видѣ вешнихъ водъ въ овраги и рѣчки.

Такимъ образомъ мы могли-бы намѣтить нижеслѣдующій рядъ опытовъ, сопровождающихся точнымъ всовымъ учетомъ почвенной влаги:

1. *Вліяніе времени вспашки* подъ озимь: пары—черный, апрѣльскій, майскій и іюньскій.
2. Разновременная вспашка подъ ярь:
 - а) валуциваніе въ іюль и пахота въ сентябрѣ.
 - б) вспашка на зябь: въ августѣ, сентябрѣ и октябрѣ мѣсяцахъ, весенняя вспашка.
3. Вліяніе глубины вспашки осенней и весенней на 2, 4, 6 и 8 вершковъ.
4. Вліяніе гребневой или гладкой (заборонованной) поверхности вспашки подъ зиму.
5. Вліяніе занятого пара.
6. Вліяніе безпарья (безпрерывной культуры съ посѣвомъ по стернѣ).
7. Вліяніе американскаго или херсонскаго пара.
8. Вліяніе густоты посѣва.
9. Вліяніе способа посѣва (разбросной, рядовой, ленточный съ пропашкой и безъ пропашки).
10. Обработка по способу Кэмбелля.
11. Вліяніе снѣгосборныхъ изгородей.
12. Вліяніе вспашки снѣга снѣгопашниками, какъ мѣры, способствующей использованию почвой талыхъ водъ.
13. Вліяніе весенняго боронованія озимей.

Въ связи съ этой группой опытов коснемся и дѣятельности метеорологической станціи опытнаго поля, изучающей одинъ изъ главнѣйшихъ факторовъ, существенно влияющихъ на результаты опытовъ, именно—метеорологическіе элементы.

Для этой цѣли помимо веденія систематическихъ наблюдений по инструкціи главной физической обсерваторіи для станціи II-го разряда I-го класса,—необходимо организовать фенологическія наблюдения.

Для изученія взаимной связи фазъ роста хлѣбновъ и комбинаціи метеорологическихъ элементовъ, достаточно имѣть небольшой участокъ земли ($1/4—1/2$ дес.), окружающий метеорологическую будку и предназначенный исключительно для фенологическихъ изслѣдованій.

Не касаясь подробностей программы фенологическихъ наблюдений, полагая, что это дѣло завѣдывающаго опытнымъ полемъ, мы здѣсь лишь отмѣтимъ, что наблюдения эти должны «заключаться въ записи главнѣйшихъ фазъ развитія растений, ихъ постепеннаго роста, состоянія и густоты растений, засоренности поля, вреда, причиняемаго растениямъ метеорологическими и неметеорологическими факторами, время посѣва и уборки различныхъ полевыхъ работъ, исхода урожая и др.» *) Наблюдения эти могли бы вестись по программѣ, предлагаемой метеорологическимъ бюро при ученомъ комитетѣ г. у. з. и з. или по методу, разработанному Шатиловской оп. ст.

«Изъ огромнаго цикла метеорологическихъ наблюдений и опытовъ можно выдѣлать рядъ такихъ, которые представляютъ особенно важныя для сельскаго хозяйства и составляютъ ближайшія задачи сельскохозяйственной метеорологіи. Задачи эти въ «протоколахъ I метеоролог. съѣзда 1900 г.» сформулированы слѣдующимъ образомъ:

1. Изслѣдованіе вліянія на климатъ и погоду мѣстныхъ условий. Сюда относится изслѣдованіе вліянія лѣсовъ, болотъ, орографическихъ и гидрологическихъ условий, различнаго рода почвъ, различныхъ культурныхъ условий и пр., а равно и мѣръ борьбы человѣка съ неблагоприятными метеорологическими факторами.

2. Предсказаніе погоды для сельскихъ хозяйствъ, куда, между прочимъ, слѣдуетъ отнести изслѣдованіе мѣстныхъ признаковъ переменъ погоды.

3. Изслѣдованія для выясненія вліянія метеорологическихъ условий на произрастаніе воздѣлываемыхъ и невоздѣлываемыхъ растений, включая сюда, конечно, и изученія вліянія такихъ факторовъ, какъ циркуляція тепла и влаги въ почвѣ и въ ближайшемъ къ растениямъ слоеъ воздуха. Сюда же относится и изученіе различныхъ явленій, вредно дѣйствующихъ на растенія, напр. помохи, морозовъ, градобитій и др.

4) Изслѣдованіе вліянія метеорологическихъ условий на полезныя и вредныя для сельскаго хозяйства животныя **).

*) См. Э. Г. Лоске. Сельскохозяйственная метеорологія, стр. 8.

**) См. Э. Г. Лоске. Сельскохозяйственная метеорологія. Ст. 1—2.

Переходя ко второй изъ намѣченныхъ выше задачъ, т. е. изученію свойствъ мѣстнаго чернозема и способовъ наилучшаго использованія этихъ свойствъ въ сельскохозяйственныхъ цѣляхъ, мы можемъ намѣтить слѣдующій рядъ изслѣдованій и опытовъ:

1) Изученіе химическихъ и физическихъ свойствъ почвы и подпочвы опытнаго поля и рекогносцировочное изслѣдованіе почвъ обслуживаемаго имъ района.

2) Изученіе вліянія различныхъ способовъ обработки и установленныхъ сѣвооборотовъ на структуру (распахиваемость) почвъ опытнаго поля и на химическія свойства.

3) Периодическій учетъ нитратовъ почвы въ зависимости отъ способовъ ея обработки и другихъ факторовъ (погода, предшествовавшая культура и проч.).

4) Изученіе естественнаго плодородія почвы и характера ея истощенія путемъ полевыхъ и вегетационныхъ опытовъ съ минеральными и навознымъ удобреніемъ.

5) Изученіе водныхъ свойствъ мѣстнаго чернозема при помощи вегетационнаго опыта *).

6) Изученіе естественной сорной растительности опытнаго поля.

7) Сравненіе плодородія различныхъ типовъ и разновидностей почвъ, встрѣченныхъ въ районѣ опытнаго поля, путемъ вегетационнаго метода.

8) Организация коллективныхъ полевыхъ опытовъ съ минеральными удобреніями.

III.

Въ экономическомъ отношеніи Воронежская губернія характеризуется исключительно важной ролью сельскохозяйственнаго промысла для населенія и господствомъ зерновой системы хозяйства, вылившейся въ форму толочнаго трехполья. Лѣсовъ сохранилось очень мало (всего около 6% всей площади).

Площадь губерніи=57902 кв. верстамъ (6031651 дес.) съ 3222998 жителями, что составитъ 59,0 человекъ на 1 кв. версту (данныя для 1904 года). По густотѣ населенія она принадлежитъ къ числу плотно населенныхъ частей Россіи. (Плотность населенія для Евр. Россіи=26,4 человекъ на 1 кв. версту).

Если мы къ району дѣятельности опытнаго поля отнесемъ уѣзды—Задонскій, Землянскій, Нижнедѣвицкій, Воронежскій, Коротоякскій и Бобровскій, то вычисливъ среднюю плотность населенія для этой части губерніи, увидимъ, что она является особенно густо заселенной, а именно 63 человекъ на 1 кв. версту, тогда какъ югъ губерніи имѣтъ 59 человекъ на 1 кв. версту въ юго-западномъ районѣ (Бирюченскій, Валуйскій и Острогожскій уѣзды) и 50 человекъ въ восточномъ (Павловскій, Богучарскій и Новохоперскій уѣзды).

*) Свойства чернозема по отношенію къ влагѣ при посредствѣ полевого опыта, будутъ изучены въ предшествовавшей группѣ опытовъ.

Въ сѣверномъ районѣ губерніи лишь одинъ Бобровскій уѣздъ является сравнительно рѣдко заселеннымъ—при 40,8 жит. на квад. версту.

Наиболѣе густо заселеннымъ (79 жит. на кв. версту) является Задонскій уѣздъ. «Населеніе русское, (99,7%), при этомъ большая часть принадлежитъ къ великороссамъ, въ южной же части преобладаетъ малороссійскій элементъ».

«Перерабатывающая промышленность носить въ губерніи тоже сельскохозяйственный характеръ. Фабрикъ и заводовъ (1900 г.) 137 съ производствомъ на 12449 тыс. руб.; не обложенныхъ акцизомъ—95 (въ томъ числѣ 65 маслобоекъ и мукомольенъ, производительность которыхъ 10700 м. руб.). Обложенныхъ акцизомъ—42, съ 3492 рабочихъ, произвели продуктовъ: 2676194 вед. винокурение и 1362 пуд. (сахароводство).

Длина желѣзныхъ дорогъ—1255 верстъ, водныхъ путей—896 в. (пароходныхъ—197 версть).

69% всей поверхности губерніи занято пашней; болѣе распаханными въ Россіи являются только 2 губерніи: Курская (74%) и Тульская (73%). Культивируется главнымъ образомъ рожь, пшеница, овесъ, просо и ячмень *).

Много высѣваютъ также льна, конопли, табаку, подсолнуха, аниса, и другихъ масляныхъ растений.

Въ сѣверной части губерніи мѣстами встрѣчается культура сахарной свекловицы не только въ крупныхъ экономіяхъ, но и на крестьянскихъ поляхъ, въ послѣднемъ случаѣ она помѣщается въ яровомъ клину трехполья **). О пропорціи хлѣбныхъ посѣвовъ даетъ понятіе нижеслѣдующая таблица:

Пропорція посѣвовъ.

РАЙОНЫ.	На 100 десятинъ приходилась:								
	Рожь.	Пшен.яр.	Овесь.	Просо.	Ячмень.	Пшен.оз.	Подсолн.	Гречиха.	Картоф.
Сѣверный районъ	46,8	1,6	20,7	14,9	0,3	2,4	0,4	7,5	2,4
Юго-Зап. районъ	27,1	25,8	9,9	4,3	16,6	2,5	7,5	5,3	8,5
Вост. районъ	38,2	18,6	12,4	11,00	11,6	0,8	3,9	2,2	1,1
Вся губернія	37,8	15	14,9	10,54	9,08	1,91	4,3	4,85	1,45
Югъ Россіи	170	30,1	9,8	3,1	24,4	9,2	—	2,8	2,5
По всей Россіи	34,0	21,4	20,4	4,1	11,9	3,8	—	2,8	—

* См. Политич. энциклопедію, томъ I, ст. 458, по даннымъ мѣстной статистики % пахатной земли равенъ 73,4% т е Ворон. губ., въ этомъ отношеніи уступаетъ только Курской губерніи.

** См. Бекетовъ, Воронежская губ. въ сельскохоз. отношеніи, стр. 38

По пропорці посѣвовъ хлѣбныхъ растений губернія раздѣляется на двѣ части: въ сѣверномъ на первомъ мѣстѣ стоитъ посѣвъ ржи, а на второмъ — овса и проса. Въ южной — на первомъ рожь, а на второмъ пшеница и ячмень.

Преобладающими хлѣбами въ губерніи являются рожь, пшеница, овесъ, просо и ячмень, тогда какъ на югѣ Россіи на первомъ мѣстѣ стоитъ пшеница. Въ этомъ отношеніи приближается къ условіямъ Юга-Россіи юго-западный районъ нашей губерніи, гдѣ пшеница занимаетъ около $\frac{1}{4}$ всей посѣвной площади. Остальные два района (сѣверный и восточный) по значительному количеству высѣваемаго проса въ I-мъ и подсолнуха во II-мъ приближаются къ восточному району Россіи, гдѣ эти культуры играютъ существенную роль.

Въ особенности значительное развитие культура масличныхъ получила въ Коротоякскомъ, и Бирюченскомъ уѣздахъ.

«Благодаря сравнительно теплomu климату и въ особенности жаркому лѣту, развиты бахчеводство (арбузы) и садоводство (яблоки и груши)».

Въ Воронежской губерніи въ особенности въ сѣверной ея половинѣ находятся лучшіе въ Россіи конскіе заводы, которыхъ здѣсь насчитывается до 200; изъ нихъ особо извѣстностью пользуются казенные заводы въ слоб. Хрѣновской. Промышленное птицеводство (особенно куръ) также развито» *).

Скотоводство въ губерніи не играетъ существенной роли и имѣетъ характеръ второстепеннаго подспорья въ крестьянскомъ хозяйствѣ.

Скотъ на сѣверѣ крайне пестрый по составу, на югѣ преобладаетъ кровь краснаго казмицкаго скота.

«Несмотря на благоприятныя природныя условія, особенно почвенныя, упадокъ благосостоянія населенія губерніи замѣчается болѣе, чѣмъ гдѣ либо. Причины этого упадка слѣдуетъ искать въ слабой культурности населенія и невозможности, вслѣдствіе бѣдности для него подняться — что особенно замѣтно въ послѣднее время, когда вся хозяйственная политика сводилась къ тому, что на внутреннія губерніи, а въ томъ числѣ и на Воронежскую, была возложена большая часть государственныхъ налоговъ, причѣмъ въ предѣлахъ ихъ расходовалось сравнительно мало. Упадокъ благосостоянія оказывается на возрастающей недоимочности населенія; такъ, въ Воронежской губерніи, къ 1901 году, при окладѣ прямыхъ окладовъ въ 8781 тысяча рублей недоимка по нимъ составляла 18244 тыс. рублей; т. е. превышала окладъ болѣе, чѣмъ въ два раза.

Выселеніе, какъ показатель тѣсноты и растущей бѣдности, изъ Воронежской губерніи, тоже значительно» **).

Въ среднемъ за 3 года (1907—8 и 9) Воронежск. губ. давала, около 36 тыс. переселенцевъ.

* См Политическую Энцикл. томъ, стр. 458.

**) Тоже.

Обращаясь къ распредѣленію по категоріямъ владѣній всей земли, безъ различія угодій, мы видимъ, что Воронежская губернія представляетъ собою районъ съ преобладаніемъ общиннаго землевладѣнія и вмѣстѣ съ губерніями—Самарской, Уфимской и Пермской стоитъ въ этомъ отношеніи на первомъ мѣстѣ въ Россіи. Въ указанныхъ губерніяхъ частное землевладѣніе занимаетъ 26—28% отъ общей площади поземельной собственности (по Россіи 32,1%).

На ревизскую душу приходится 4—5 дес. (по Россіи 5,3 дес. на душу). На душу всего сельскаго населенія приходится по даннымъ 1910 г., 1,71 десятины удобной земли.

Что касается арендныхъ отношеній, то для 1900 г. на хозяйство приходилось 4,3 десятины арендованной земли. Типъ аренды продовольственный.

Арендная плата—15—20 рублей за десятину.

«Если все населеніе Воронежской губерніи разбить только на 2 неравныя части—до 10 десятинъ посѣва и болѣе 10, то получимъ, съ одной стороны многочисленную, но малосостоятельную группу, составляющую 87,4% всехъ дворовъ и пользующуюся 43% арендуемой земли и съ другой—малочисленную—только 12,6% дворовъ, но зато болѣе крѣпкую экономически группу, располагающую 58% арендуемой площади*).

Въ общемъ замѣчается тенденція къ концентраціи какъ арендной, такъ и собственной земли въ рукахъ болѣе крѣпкихъ экономически крестьянъ.

Если послѣ этой краткой и общей характеристики всей губерніи мы перейдемъ къ отдѣльнымъ районамъ ея и на основаніи почвенныхъ признаковъ разобьемъ губернію на 3 района: *I северный*, съ уѣздами—Задонскимъ, Землянскимъ, Воронежскимъ, Коротоякскимъ, Бобровскимъ и Нижнедѣвickýmъ; *II юго-западный* съ уѣздами—Бирюченскимъ, Валуйскимъ и Острогоякскимъ; и *III-й восточный*, съ уѣздами,—Павловскимъ, Новохоперскимъ и Богучарскимъ, то каждый изъ этихъ районовъ по экономическимъ условіямъ будетъ характеризоваться нижеслѣдующей таблицей:

Районы:	Плотность населенія.	% семей занимающихся промыслами.	% великорусскаго населенія.	На 1 душу удобной земли.	Преобладающая культура.
I.	63	68	93,52	1,53	Рожь, овесъ, просо.
II.	59	75	27,44	1,62	Рожь, пшеница, ячмень, подсолн.

*) См. Полит. Энци. стр. 178

III	50	78	52,92	1,88	Рожь, пшеница, овесъ, ячмень, просо.
-----	----	----	-------	------	--

Сѣверный районъ является наиболѣе густо населеннымъ, наименѣе обезпеченъ землей и даетъ меньше заработка населенію въ промыслахъ, нежели юго-западный и восточный районы Воронежской губерніи. Большая урожайность полей сѣвернаго района объясняется лучшими почвенными условиями, но отнюдь не повышенной техникой земледѣлія. Наоборотъ, сѣверная часть губерніи, заселенная великоруссами, отличается примитивностью техническихъ приѣмовъ, употребляемыхъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ, по сравненію съ югомъ, гдѣ малороссы пустилъ уже въ обиходъ своего хозяйства желѣзный плугъ и борону, рядовую сѣялку, зерноочистительныя машины и др.

Удобреніе примѣняется очень мало и огромное количество навоза пропадаетъ для земледѣлія, такъ какъ идетъ на изготовленіе кизяка.

По сравненію съ юго-западнымъ и восточнымъ районами губерніи сборъ зерна съ десятины довольно высокъ въ сѣверной части губерніи, но ниже, чѣмъ въ губерніяхъ — Подольской, Кіевской, Полтавской и Бессарабской, къ которымъ онъ приближается по плотности населенія.

Изъ краткаго обзора экономическихъ условий, въ которыхъ протекаетъ сельскохозяйственная дѣятельность населенія Воронежской губерніи и изъ сопоставленія данныхъ, характеризующихъ принятые нами районы ея, слѣдуетъ, что основнымъ моментомъ, опредѣляющимъ направленіе эволюціи хозяйства, не только для интересующаго насъ въ данный моментъ сѣвера губерніи, но и для всей губерніи является малоземелье и низшая урожайность хлѣбныхъ, какъ слѣдствіе крайне низкой техники полеводства и наличности *толоки*, господствующей по всей губерніи.

При значительной плотности населенія (63 чел. на 1 кв. версту) сѣверный районъ отличается малымъ запасомъ земли, приходящейся на 1 душу сельскаго населенія (1,53 дес.) по всему югу Россіи — 1,96. — по Европейской Россіи — 3,93.

Отсутствіе промысловъ, въ который населеніе сѣвернаго района могло бы найди подсобный заработокъ, въ свою очередь обостряетъ нужду сельскаго населенія.

Недостаточный сборъ зерна, который, за вычетомъ продовольственныхъ нуждъ можетъ быть реализованъ въ денежныя средства, необходимыя для удовлетворенія другихъ статей расхода бюджета, вотъ основная черта въ характеристикѣ мѣстныхъ экономическихъ условий.

Такимъ образомъ стремленіе къ увеличенію валового сбора зерна въ крестьянскомъ хозяйствѣ является несомнѣнно стимуломъ, заставляющимъ хозяевъ Воронежской губерніи искать новые пути въ реорганизаціи сельскохозяйственнаго промысла.

Есть основаніе предполагать, что эта реорганизация пойдет въ Воронежской губерніи по тому же пути, который она уже стихійно приняла на всемъ югѣ Россіи. Несомнѣнно, что такимъ путемъ наименьшаго сопротивленія является расширеніе посѣвной площади за счетъ толоки, представляющей тотъ единственный ресурсъ, на который въ данное время можетъ рассчитывать крестьянинъ въ дѣлѣ расширенія посѣвной площади. Мы видѣли, что всѣ остальные источники почти изсякли и около $\frac{3}{4}$ всей площади земли находится уже во владѣніи крестьянъ.

По свидѣтельству К. Г. Маньковского *) это «побѣдоносное» шествіе безпарья и идетъ усиленнымъ темпомъ съ юга Россіи на сѣверъ, и по имѣющимся у насъ свѣдѣніямъ, южная часть Воронежской губерніи уже захвачена въ свою очередь этимъ теченіемъ, такъ какъ въ Богучарскомъ уѣздѣ, напримѣръ, наблюдаются случаи непрерывной культуры зерновыхъ хлѣбовъ въ видѣ такъ называемаго двухполя съ посѣвомъ по стернѣ одного хлѣба за другимъ.

«Распространеніе безпарья за счетъ парового трехполя объясняется тѣмъ, что урожаи озими при посѣвѣ наволокомъ по стернѣ только немного ниже, чѣмъ на позднихъ парахъ (и не выше урожаяевъ яри при толочномъ полѣ), а потому непрерывная культура зерновыхъ хлѣбовъ — озимыхъ и яровыхъ даетъ значительно большій сборъ разнаго хлѣба съ единицы площади, чѣмъ трехполье съ позднимъ паромъ» **).

Уменьшеніе площади подъ толокой особенно замѣтно какъ сказано въ Богучарскомъ и Валуйскомъ уу., гдѣ менше 25% пахатной земли оставляется подъ паромъ. Процессъ расширенія посѣвной площади за счетъ толоки повидимому, начинаетъ захватывать и уѣзды Острогожскій и Бирюченскій.

Если, вмѣстѣ съ К. Г. Маньковскимъ, предвидѣть въ этомъ безпарьи ту основную форму эксплуатаціи земли, въ которую выльется сельское хозяйство, какъ массовое производство, въ ближайшемъ будущемъ, то опытнымъ учрежденіямъ, и между прочимъ Воронежскому опытному полю, необходимо всесторонне и подробно изучить тѣ способы которыми можетъ быть улучшено некультурное крестьянское безпарье.

Здѣсь могутъ быть намѣчены слѣдующіе опыты:

1. Сравненіе непрерывной хлѣбной культуры (безпарья) съ парами, занятыми: виконой смѣсью (озимой и яровой), кукурузой, картофелемъ, могоаромъ и другими растеніями.
2. Вліяніе минеральнаго удобренія.
3. Вліяніе ленточныхъ посѣвовъ съ междурядной обработкой.
4. Вліяніе глубины всашки.
5. Вліяніе рядового посѣва.
6. Вліяніе сорта и качества сѣмянъ хлѣбныхъ растеній.

*) См. К. Г. Маньковскій, Безпарье, Хуторянинъ № 40 1910 г.

**) См. № 35 Южно Русской сельскохозяйств. газетты, стр. 7. п. 3, 1910 г.

- 7) Вліяніє снѣгоборныхъ изгородей.
- 8) Вліяніє весенняго боронованія озими.
- 9) Вліяніє зяблевой вспашки.
- 10) Вліяніє лущенія стерни по уборкѣ хлѣба и другіе приѣмы, которыми могли-бы бытъ повышены урожаи при непрерывной культурѣ растений.

Всѣ перечисленные опыты, разумѣется, должны бытъ проведены въ 3-хъ полномъ сѣвооборотѣ и учтены не только каждый въ отдѣльности, но должны представить матеріалъ для опредѣленія валовой доходности получаемой на всемъ протяженіи даннаго сѣвооборота при принятыхъ приѣмахъ улучшенія некультурнаго безпарья. Единицей сравненія должно бытъ обычное толочное трехполье.

Мы не можемъ однако, считать увеличеніе посѣвной площади за счетъ парового клина выходомъ изъ создавагося тяжелаго положенія.

Это было-бы лишь временнымъ рѣшеніемъ вопроса. Земельная тѣснота заставитъ насъ рано или поздно признать, что исходъ возможенъ лишь въ сторону интенсификаціи хозяйства, совмѣстно съ измѣненіемъ приѣмовъ землепользованія, хотя-бы въ смыслѣ устраненія дробности надѣльныхъ полосъ. Но дальнѣйшій прогрессъ, едва ли возможенъ на почвѣ одного только повышенія технического уровня зернового хозяйства.

Вслѣдъ за удовлетвореніемъ своихъ продовольственныхъ нуждъ русскій сельскій хозяинъ будетъ искать наиболѣе выгодные для него способы превращенія продуктовъ полеводства въ болѣе цѣнные и требующие на рынкѣ предметы народнаго потребленія. Такими продуктами, по мнѣнію многихъ авторовъ, занимающихся этимъ вопросомъ (Щербининъ, Коль, Талановъ) явятся продукты скотоводства, а можетъ бытъ, и продукты развивающейся сельско-хозяйственной обрабатывающей промышленности—сахаръ, крахмалъ и проч.

Такое заключеніе диктуется и сельскохозяйственной экономикой, связывающей на основаніи теоретическихъ соображеній прогрессъ полеводства съ скотоводствомъ и обрабатывающей сельскохозяйственной промышленностью, являющимися не только выгодной инстанціей для превращенія малоцѣнныхъ продуктовъ полеводства въ болѣе цѣнные предметы потребленія, но и обезпечивающими хозяйство удобрильнымъ матеріаломъ, необходимымъ для поддержанія и повышенія плодородія почвы.

Въ связи съ этимъ возникаетъ необходимость изученія кормовыхъ и техническихъ растений и сѣвооборотовъ, въ которыхъ эти растения наиболѣе продуктивно могли-бы бытъ культивируемы въ хозяйствѣ. Относительно техническихъ растений на сѣверѣ губерніи пришлось бы обратитъ вниманіе на сахарную свекловицу, картофель и ленъ, а 2-хъ южныхъ районахъ—на подсолнечникъ, анисъ и цѣлый рядъ другихъ масличныхъ растений, распространяющихся и въ настоящее время въ крестьянскомъ хозяйствѣ.

Слѣдовательно здѣсь выступаютъ въ качествѣ программныхъ для опытнаго поля вопросовъ.

1) Изслѣдованіе культуры всевозможныхъ кормовыхъ растений: костерь, клеверъ, вика, люцерна, эспарцетъ, тимофеевка, житнякъ, свекла, тыква, гаолянъ, сорго, просовидныя кормовыя растения, кукуруза и пр.

2) Техническія растения—свекловица, ленъ, картофель и пр.

3) Изученіе сѣвооборотовъ, въ коихъ могли бы быть воздѣлываемы эти растения, въ условіяхъ крестьянскаго землевладѣнія и землепользованія.

4) Изученіе искусственныхъ выгоновъ.

Установленіе сѣвооборотовъ въ качествѣ графарета для мѣстныхъ хозяевъ представляется дѣломъ невозможнымъ вслѣдствіе чрезвычайной пестроты экономическихъ и другихъ условій, въ которыхъ создаются индивидуальныя хозяйства. Но въ снѣву организациі на опытномъ полѣ сѣвооборотовъ, мы могли-бы положить три требованія: 1) удобство перехода къ нимъ отъ трехполья при общинномъ землепользованіи въ смыслѣ ихъ исторической пріемственности и соответствію съ господствующимъ сѣвооборотомъ 2) короткій періодъ ротациі въ виду невозможности при существующемъ малоземельі дробить надѣлы до «грядокъ», что было-бы вызвано примѣненіемъ «длинныхъ» сѣвооборотовъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ, и 3) научными методологическими запросами, выдвигаемыми общей программой опытнаго поля.

Изученіе и техническая оцѣнка сѣвооборотовъ, какъ самостоятельный программный вопросъ, совершенно справедливо выставляется многими авторами и между прочимъ г. Сокольскимъ, который говоритъ: «что когда рѣчь идетъ не о сравнительной оцѣнкѣ того или иного пріема техники, а подъемъ производительности полей и необходимости реформъ въ полевомъ хозяйствѣ, тогда всѣ частныя пріемы теряютъ свое значеніе и выступаютъ на арену практической дѣятельности—система полеводства, сѣвооборотъ» *).

Изъ сѣвооборотовъ, которые могли-бы, повидимому, удовлетворять этимъ требованіямъ, позволю себѣ предложить:

- а) Типичное 4-хъ поле.
- в) 5-ти поле по типу 4-хъ поля, но съ пятымъ выводнымъ клиномъ, предназначеннымъ для посѣва многолѣтнихъ травъ.
- с) Харьковское 4-хъ поле съ 8-ми лѣтнимъ чередованіемъ растений и искусственнымъ выгономъ (рожь, пшеница по озимой стернѣ въ пропашномъ клину).
- д) Шестиполе съ посѣвомъ клевера и другихъ многолѣтнихъ травъ.
- е) Толочное хрепполе, служащее единицей сравненія въ виду его распространенности въ районѣ опытнаго поля.

* Цитирую по статьѣ А. Чеданцева, Сальское Хозяйство и Дѣсоводство, сентябрь, 1910 г. стр. 126.

Всѣ установленные на опытномъ полѣ сѣвообороты должны быть сравниваемы другъ съ другомъ по валовой (если можно, то и по чистой) своей доходности не только по каждому изучаемому въ нихъ техническому приему, но и въ суммѣ на всемъ протяженіи сѣвооборотовъ.

5) Всѣ намѣченные опыты сопровождаются химическимъ анализомъ различныхъ кормовыхъ и техническихъ растений; установлеиіемъ кормового достоинства первыхъ и технической пригодности для вторыхъ.

На основаніи всего вышеизложеннаго позволяю себѣ предложить на обсужденіе собранія нижеслѣдующую основную программу дѣятельности Воронежскаго опытнаго поля:

1. Опытное поле.

Группа опытовъ по обработкѣ почвы:

А. По накопленію влаги.

1. Сравненіе паровъ — чернаго, апрѣльскаго, майскаго и июньскаго.

2. Сравненіе разновременной вспашки подъ ярь: июльское лущеніе съ осенней вспашкой; вспашка на зябь въ августѣ, сентябрѣ, октябрѣ, предпосѣвная вспашка.

3. Пары — американскій и херсонскій.

4. Подсѣвъ къ озими яровыхъ (сурьпы, расиса и пр.) для задержанія снѣга.

5. Уничтоженіе корки.

6. Вліяніе глубины вспашки на 2, 4, 6 и 8 вершковъ.

7. Вліяніе гребневой или гладкой (заборонованной) поверхности вспашки на зиму.

В. По сохраненію влаги.

1. Вліяніе поверхностнаго рыхленія почвы (бороньба, эстирпаторованіе и проч.).

2. Вліяніе междурядной обработки хлѣбовъ (ленточные посѣвы).

3. Вліяніе разнаго рода мертвыхъ покрововъ) навозъ, солома и проч.).

4. Обработка почвы по Кэмпбеллу.

С. По использованию влаги.

1. Густота посѣва и посадки.

2. Способы посѣва (разбросной, рядовой, ленточный съ пропашкой и безъ пропашки).

3. Испытаніе сортовъ по ихъ скороспѣлости и ксерофильности.

4. Время посѣва.

5. Изученіе приемовъ борьбы съ сорной растительностью.

Д. По выработке борьбы с вымоканием и вымерзанием.

1. Посѣвъ подь соху безь послѣдующаго боронованія.
2. Посѣвъ передними сошниками.

Группа опытовъ по задержанію снѣга:

1. Вліяніе стерни.
2. Вліяніе херсонскаго и американскаго пара.
3. Дѣйствіе снѣгопашекъ.
4. Вліяніе снѣгосброныхъ изгородей.

Группа опытовъ по удобренію:

1. Вліяніе навознаго удобренія, его состава, качества, глубины и времени внесенія.
2. Вліяніе минеральныхъ удобреній.
3. Коллективные опыты съ минеральными удобреніями.

Группа опытовъ по улучшенію безпарья:

1. Сравненіе некультурнаго безпарья (безпрерывной культуры хлѣбовъ съ трехпольемъ толочнымъ и съ занятымъ паромъ (вика, картофель, могорь, подсолнухъ, тыква и проч.)
2. Вліяніе удобренія навознаго и минеральнаго.
3. Вліяніе зяблевой стерни.
4. Вліяніе лущенія стерни по уборкѣ озимаго хлѣба.
5. Вліяніе рядового и ленточныхъ посѣвовъ съ между-рядной обработкой.
6. Вліяніе глубины вспашки.
7. Вліяніе сорта и качества посѣвныхъ сѣмянъ.
8. Вліяніе приѣмовъ по задержанію снѣга.
9. Вліяніе боронованія озими.

Группа опытовъ по изученію кормовыхъ и техническихъ растений:

1. Изученіе приѣмовъ культуры и сортовъ кормовыхъ растений: вики, люцерны, клевера, эспарцета, костра, тимофеевки, житняка, могоря, кукурузы, сорго, разныхъ просовидныхъ растений, свеклы, тыквы и проч.
2. Изученіе культуры и сортовъ картофеля, льна и подсолнуха.

Группа опытовъ по изученію сѣвооборотовъ и кормового клева.

I. Техническая оцѣнка сѣвооборотовъ:

1. Обычнаго голоднаго трехполья.
2. Безпрерывной культуры (некультурнаго безпарья).

3. Улучшеннаго безпарья въ 3-хъ польномъ сѣво-
оборотѣ.
- Технич. сѣв 4. Типичнаго 4-хъ поля.
- Кормов. 5. Пятиполя съ выводнымъ клиномъ подь многолѣтними травами.
- Кормов. 6. Шестиполя съ посѣвомъ травъ.
7. Харьковское 4-хъ поле съ искусственнымъ выгономъ.
- Въ сѣвообороты опытнаго поля должны быть включены слѣдующіе посѣвы: 1) зерновые хлѣба: рожь, овесъ, просо, гречиха и пшеница; 2) кормовыя растенія: травы мотыльковыя и злаки, просовидныя растенія, свекла, тыква; 3) техническія растенія—свекловична, картофель, ленъ.

II. Метеорологическая станція.

1. Наблюденіе по инструкціи главной физической обсерваторіи, для станцій II-го разряда, I-го класса, съ добавочн. наблюд. надъ t° почвъ, испареніемъ и продолжительностью солнечнаго сіянія.
2. Фенологическія наблюденія.
3. Сравнительное изученіе хода осадковъ почвенной влаги и влажности воздуха въ лѣсу и открытомъ полѣ.
4. Наблюденіе надъ режимомъ грунтовыхъ водъ при помощи постоянныхъ буровыхъ скважинъ.
5. Наблюденіе надъ толщиной и плотностью скважиннаго покрова въ зависимости отъ приемовъ полеводства.
6. Наблюденія надъ промерзаніемъ и оттаиваніемъ почвы.

III. Вегетаціонные опыты.

1. Изученіе плодородія почвы и подпочвы опытнаго поля.
2. Изученіе плодородія различныхъ типовъ и разновидностей почвы района опытнаго поля.
3. Изученіе водныхъ свойствъ мѣстныхъ почвъ.

IV. Химическая лабораторія.

1. Изслѣдованіе почвы и подпочвы опытнаго поля (химическое и физическое).
2. Изслѣдованіе почвъ района опытнаго поля.
3. Изслѣдованіе удобрительныхъ матеріаловъ, употребляемыхъ на опытномъ полѣ.
4. Изслѣдованіе продуктовъ полеводства.

5. Периодический учет нитратовъ въ зависимости отъ способовъ обработки и другихъ условий.
6. Исслѣдованіе влажности почвы.
7. Исслѣдованіе структуры почвы въ зависимости отъ обработки и сѣвооборотовъ.

У. М у з е й.

1. Сохраненіе наиболее интереснаго матеріала, накапливающагося на опытномъ полѣ, въ видѣ образцовъ, картограммъ, диаграммъ, фотографическихъ снимковъ и проч.
2. Коллекционированіе предметовъ, характеризующихъ естественно-историческую обстановку опытнаго поля.

VI. Издательская дѣятельность.

1. Составленіе ежегодныхъ краткихъ отчетовъ дѣятельности опытнаго поля.
2. Составленіе листовъ для популяризаціи главнѣйшихъ выводовъ и наблюденій.
3. Составленіе периодическихъ сводныхъ отчетовъ.

Нѣкоторыя соображенія къ общей программѣ работъ на опытномъ полѣ Воронежскаго губернскаго земства.

Сост. С. К. Чаияновъ.

На нашъ взглядъ условія мѣстнаго района даютъ въ ближайшемъ будущемъ четыре главныхъ задания опытному полю:

1) Дать наиболѣе выгодные *способы обработки посява* важнѣйшихъ хлѣбовъ и выяснить цѣлый рядъ вопросовъ, связанныхъ съ ихъ культурой.

2) Поставить *опыты съ удобрениемъ*, дабы имѣть возможность найти наиболѣе рентабельныя въ условіяхъ черноземнаго района удобрения подъ важнѣйшія растенія.

3) Выбрать наилучшіе *сорта* наиболѣе распространенныхъ хлѣбовъ и важнѣйшихъ пропашныхъ растеній.

4) Найти наиболѣе подходящія для данной мѣстности виды и сорта *кормовыхъ травъ* и приемы ихъ воздѣлыванія.

Само собой понятно, что такое общее задание можетъ вмѣстить въ себя невѣроятно большую и сложную программу опытовъ. Между тѣмъ въ высшей степени важно не обременять вновь учреждаемое опытное поле сразу непосильной работой, тѣмъ болѣе, что сама программа опытовъ должна вытекать изъ наиболѣе *острыхъ практическихъ* вопросовъ, которыхъ конечно очень много, и приходится выбирать изъ нихъ наиболѣе важные, а выборъ не всегда можетъ быть удаченъ. Но этого мало. Работа опытнаго учрежденія въ ближайшемъ будущемъ сама выдвинетъ такіе вопросы, по которымъ постановка опытовъ будетъ необходима, какъ въ цѣляхъ болѣе глубокаго выясненія имѣющихся программныхъ вопросовъ, такъ и въ цѣляхъ отвѣчать запросамъ практической жизни, а не только теоретической мысли.

Въ виду сказаннаго на предлагаемую программу работъ надо смотрѣть скорѣе съ точки зрѣнія ея обширности, нежели узости, и быть можетъ при составленіи организационнаго плана работъ придется нѣсколько сократить самую постановку опытовъ, соблюдая общую программу.

Главная масса опытовъ *съ обработкой и посявомъ* ведется только съ оз. рожью, овсомъ и яр. пшеницей, какъ хлѣбами, имѣющими наибольшее значеніе.

Нѣкоторые опыты съ оз. пшеницей на нашъ взглядъ не лишены большого практическаго значенія, и поэтому извѣстная площадь опытовъ съ обработкой подъ озимые должна быть удѣлена и ей.

Обращаясь къ важнѣйшему способу подготовки полей подъ озимое—парамъ, слѣдуетъ отмѣтить, что въ виду той значительной критики, которой подвергались чистые пары за послѣднее время, и спорности вопросовъ о выгодности чистыхъ и занятыхъ паровъ и даже такъ называемаго «безпарья», мы сочли весьма важнымъ ввести эти приемы обработки въ общую программу работъ поля.

Что касается остальныхъ вопросовъ программъ, связанныхъ съ повседневною с.-х. практикой—пахотой и посѣвомъ, то постановка опытовъ по этимъ вопросамъ, на нашъ взглядъ, не требуетъ особыхъ поясненій; скажемъ только, что вопросы по задѣлкѣ сѣмянъ, протравливанію, вліянію качества посѣвного матеріала и т. п. мы относимъ къ менѣе острымъ и въ нѣкоторой своей части значительно выясненнымъ какъ практикой, такъ и опытами учрежденіями, а поэтому въ интересахъ упрощенія программы ихъ выпускаемъ. Въ тѣхъ же интересахъ мы находимъ бы возможнымъ выбросить и такъ наз. ленточные посѣвы.

Вопросъ о сортахъ имѣетъ несомнѣнно огромное значеніе для с.-х. практики и, можетъ быть, было бы желательнее эти вопросы разрабатывать болѣе подробно, чѣмъ простое испытаніе нѣсколькихъ сортовъ въ среднихъ условіяхъ обработки и посѣва. Но если принять во вниманіе, что вопросъ о выработкѣ наиболѣе подходящихъ сортовъ и ихъ выведение изъ имѣющихся сортовъ—вопросъ очень сложный и требуетъ огромныхъ затратъ, то станетъ понятнымъ, почему мы остановились на болѣе скромныхъ заданіяхъ, какъ это было въ свое время и на Полтавскомъ опытномъ подлѣ.

Постановка опытовъ съ пропашными растеніями имѣетъ большое значеніе, но средства и мѣсто не позволятъ поставить ихъ достаточно широко теперь же, тѣмъ болѣе, что испытаніе сортовъ, напр. кукурузы, требуетъ довольно значительнаго разстоянія между посѣвами различныхъ сортовъ (не менѣе $\frac{1}{2}$ версты) во избѣжаніе ихъ скрещиваній; поэтому опыты съ пропашными—приходится сильно суживать.

Постановка опытовъ съ кормовыми травами, на нашъ взглядъ, имѣетъ не меньшее значеніе, чѣмъ опыты съ хлѣбами, а пожалуй—большее, т. к. именно этотъ вопросъ наименѣе разработанъ с.-х. практикой Воронежской губерніи, тѣмъ болѣе, что экономическія условія сельскаго хозяйства толкаютъ его на путь неуклонной интенсификаціи съ необходимостью обратить вниманіе и на продукты животноводства.

Въ виду этого опытамы съ травами, особенно многолѣтними, отводятся такое значительное мѣсто.

Само собою понятно, что кромѣ клевера, люцерны и костры будутъ обращено вниманіе и на цѣлый рядъ другихъ многолѣтнихъ и однолѣтнихъ травъ, но въ виду первенствующаго значенія упомянутыхъ травъ, на нихъ предположено обратить главное вниманіе.

Удобреніе. Въ виду первостепеннаго значенія, которое отводится навозу по даннымъ хозяйствъ и опытныхъ полей, выясненію вопросовъ навознаго удобрения должно быть отведено главное мѣсто. Что же ка-

сается минерального удобрения, то на наш взгляд необходимо въ первое время поставить опыты самые простѣйшіе, но по всѣмъ видамъ удобрений *), т. е. по полной восьмерной схемѣ и подъ озимь и ярь, оставляя пока въ сторонѣ вопросъ о разныхъ видахъ туковъ, количествахъ вносимыхъ удобрений, времени и глубинѣ задылки и т. п. По имѣющимся даннымъ, при посѣвѣ хлѣбовъ, черноземъ отзывается главнымъ образомъ на внесение фосфорной кислоты, но это въ такомъ случаѣ, когда благодаря хорошей паровой обработкѣ накопленіе нитратнаго азота имѣло мѣсто, въ случаяхъ же позднихъ паровъ или «безпарью» фосфорная кислота слабо реагировала, и только внесение члѣйской селитры, могло увеличить урожай и довольно значительно. (См. напр. «Итоги работъ Полтав. оп. поля за 20 лѣтъ» стр. 339).

Вообще же вопросы минерального удобрения на черноземѣ мало выяснены, тогда какъ съ удорожаніемъ стоимости земли и аренды, а также и съ повышеніемъ дѣнь на с.-х. продукты бываетъ такъ, что то, что вчера было невыгодно, сегодня даетъ хорошую прибыль. Вопросы минерального удобрения въ послѣднее время стали очередными и земства стали расходовать на это значительныя суммы, а потому постановка этихъ опытовъ и въ условіяхъ Воронежской губ. является очень желательной.

Работа опытнаго учрежденія не можетъ укладываться только въ рамки опредѣленной программы, необходимо имѣть извѣстную площадь для испытанія какъ мѣстныхъ, такъ и новыхъ растений, а также и опытовъ внѣ программныхъ, дабы опытное учрежденіе могло, по возможности, быстро отвѣчать на вопросы, случайно и не случайно выдвигаемыя с.-х. практикой въ первую голову, а также и дать то новое, что можетъ возникнуть, какъ результатъ мысли и практики лицъ, стоящихъ во главѣ опытовъ.

Означенная общая программа работъ послужитъ той канвой, по которой будущій завѣдывающій опытнымъ полемъ составитъ организационный планъ работъ и кот. предварительно поступитъ на разсмотрѣніе губернскаго агрономическаго совѣщанія, гдѣ и подвергнется обсужденію передъ внесеніемъ на утвержденіе земскаго собранія.

И Т О Б Ъ

*) Мы разумеѣмъ азотъ, фосфорную кислоту и кали.

Общая программа работ на опытномъ полѣ Воронежскаго губернскаго земства.

Сост. С. К. Чаиновъ.

I. Обработка и посѣвъ.

A. Осимые хлеба.

(Озимая рожь и частью озимая пшеница).

- 1) Различные виды пара: а) удобренные и не удобренные; черный, апрѣльскій, майскій, июньскій, посѣвъ наволокомъ, в) пары занятые: викова смѣсь, кукуруза полосами (херсонскій парь) и пр.; безпарье.
- 2) Глубина взмета, вліяніе лущенія, время осеняго взмета.
- 3) Двойка (время, глубина, способъ).
- 4) Время, способъ и густота посѣва.

B. Яровая хлѣба.

(Овесъ и пшеница).

- 1) Время и глубина пахоты; вліяніе лущенія предыдущаго растенія и его время.
- 2) Подготовка почвы къ посѣву (перепашка, бороньба, экстирпированіе).
- 3) Время, способъ и густота посѣва.

II. Сорта хлѣбовъ.

Испытаніе наиболѣе подходящихъ сортовъ озимой ржи и пшеницы, овса и яровой пшеницы.

III. Пропашныя растенія.

- 1) Испытаніе важнѣйшихъ растений и ихъ сортовъ; картофель, кормова свекла, подсолнечникъ и кукуруза.
- 2) Обработка, посѣвъ и уходъ въ самой простѣйшей постановкѣ опыта и по наиболѣе важнѣйшимъ вопросамъ.

IV. Кормовыя травы.

A. Многолѣтнія травы.

- 1) Испытаніе различныхъ травъ, главнымъ образомъ клевера, люцерны и костра.
 - 2) Глубина вспашки.
 - 3) Посѣвъ съ покровомъ и безъ покрова.
 - 4) Время, густота и способъ посѣва, выборъ покровнаго растенія.
- Защита высокостебельчатыми растеніями, стебли которыхъ оставляются на зиму въ цѣляхъ задержки снѣга.
- 5) Уходъ: боронованіе, дискованіе, мотыженіе полосныхъ посѣвовъ на сѣмена.
 - 6) Различные способы культуры для полученія сѣмянъ.
 - 7) Различные способы уборки и сушки травы и сѣмянъ.
 - 8) Изслѣдованіе вліянія предшественниковъ на травы и травъ на послѣдующія растенія.
 - 9) Кормовыя смѣси.

B. Однолѣтнія.

Испытаніе различныхъ травъ и ихъ смѣсей.

V. Удобреніе.

- 1) Навозъ: время внесенія, количество, способъ и глубина за-дѣлки.
- 2) Минеральное удобреніе: испытаніе фосфорнокислыхъ, азотистыхъ и калийныхъ удобреній подъ хлѣба.
- 3) Гипсованіе подъ клеверъ и люцерну.

VI. Испытаніе различныхъ с.-х. растеній какъ мѣстныхъ, такъ и новыхъ для района, а также опыты внѣпрограммные.

VII. Лабораторныя работы.

- 1) Изученіе почвенной влажности въ зависимости отъ обработки и вида растеній.
- 2) Анализы почвъ въ соотвѣтствіи съ опытами по удобренію, различными растеніями и способами обработки.
- 3) Анализы сѣмянъ, урожая хлѣбовъ, кормовъ удобреній и проч.
- 4) Вегетационный методъ.

Телеграммы графа Игнатьева.

Воронежъ Губернской Управѣ.

Воронежъ Петербурга 02609 пр. 33—23—ч—38—Д.

Велѣдствіе приглашенія управы Винеръ командировается ввиду временнаго устройства Бобровскаго опытнаго поля департаментъ находит желательнымъ обсужденіе губернскимъ агрономическимъ совѣщаніемъ организациі тоже этого опытнаго поля участіемъ представителей Бобровской управы—директоръ графъ Игнатьевъ.

ПРОТОКОЛЪ

комиссіи по опытному дѣлу, разсматривавшей докладъ „о программѣ опытнаго поля“.

Комиссія по опытному дѣлу избрана 29 октября 1910 года въ первомъ собраніи губернскаго агрономическаго совѣщанія въ составѣ 7 лицъ: В. В. Винера, А. А. Голостенова, М. П. Иванова, К. Г. Маньковскаго, Э. К. Мерклейна, В. Г. Франковскаго и К. К. Фохтъ.

Въ первомъ собраніи совѣщанія комиссіи были указаны важнѣйшія сельскохозяйственныя растенія, для которыхъ агрономическое совѣщаніе признало желательнымъ изученіе вопросовъ частной полевой культуры въ возможно болѣе полномъ объемѣ, а именно: въ озимомъ клину—озимая рожь и озимая пшеница (для послѣдней совѣщаніе допускало сокращенную программу опытовъ); въ яровомъ клину—овесъ и просо; въ пропашномъ клину—картофель, кормовая свекла и подсолнухъ (грызовой); въ занятомъ пару—яровая виковая смѣсь и въ травяномъ клину—люцерна и костеръ.

Комиссіи предложено составить списокъ растеній второстепеннаго значенія, опредѣлить важнѣйшіе опыты по культурѣ каждаго намѣченнаго растенія и установить тѣ сѣвообороты, при которыхъ желательно изученіе культуры важнѣйшихъ растеній.

Въ первомъ засѣданіи—30 октября—комиссія остановилась на составленіи списка тѣхъ растеній, изъ числа второстепенныхъ, которыя было бы желательно изучать въ болѣе широкомъ масштабѣ, въ типичныхъ полевыхъ условіяхъ, со включеніемъ въ сѣвообороты, установленныя для изученія культуры важнѣйшихъ полевыхъ растеній, находя возможнымъ, безъ ущерба для основныхъ опытовъ, производить испытаніе второстепенныхъ растеній въ этихъ сѣвооборотахъ, ввиду необходимости введенія въ каждый сѣвооборотъ нѣсколькихъ растеній. Комиссія однако не допускала дробленія посѣвовъ второстепенныхъ растеній съ цѣлью выполненія для нихъ какой-либо программы частныхъ опытовъ, такъ какъ такое дробленіе могло бы повлечь за собой нарушеніе основной программы опытовъ, изученіе которыхъ необходимо вести въ чистотѣ на протяженіи полного цикла каждаго сѣвооборота, или же привело бы къ необходимости значительнаго разширенія размѣровъ опытныхъ дѣлянокъ основной программы.

Къ числу болѣе важныхъ второстепенныхъ культуръ комиссія отнесла слѣдующія: въ *паровомъ клину*: 1) озимая виковая смѣсь,

2) картофель ранний, 3) горчица на зеленый корм, 4) гречиха съ пропашкой междурядий, 5) просо съ пропашкой междурядий, 6) кукуруза и сорго на зеленый корм и 7) подсолнух грызвой для кулиснаго посѣва (съ междурядиями въ 3 аршина); *въ пропашномъ клину*, 1) кукуруза и сорго на зерно, 2) конские бобы и 3) кормовая морковь; *въ трояномъ клину*—клеверъ въ чистомъ посѣвѣ и въ смѣси съ тимофеевкой и *въ пластовомъ клину*—ленъ.

Къ числу менѣе важныхъ второстепенныхъ культуръ, испытаніе которыхъ желательно на запольныхъ участкахъ, по возможности уже въ правильномъ плодосмѣнѣ и при соблюденіи типичныхъ полевыхъ условий, комиссіей отнесены: яровая пшеница, ячмень, чумиза, японское просо, могоаръ, озимый и яровой рапсъ, горчица, горохъ, вика озимая и яровая (на зерно), тыква, эспарцетъ, житнякъ и смѣси кормовыхъ растений однолѣтнихъ и многолѣтнихъ для искусственнаго выгона. Въ отношеніи перечисленныхъ растений комиссія признавала желательнымъ главнымъ образомъ выборъ подходящихъ сортовъ, предполагая въ то же время возможность выполнения списка и другими видами растений.

Далѣе комиссія остановилась на установленіи тѣхъ сѣвооборотовъ, при которыхъ желательно изученіе культуры важнѣйшихъ полевыхъ растений. При этомъ комиссія отвергла необходимость преслѣдованія какихъ либо показательныхъ цѣлей и имѣла въ виду при установленіи сѣвооборота: 1) поставить изучаемыя растения въ типичныя культурныя условія; 2) не предѣлывая будущихъ формъ полеводства, изучать важнѣйшія растения въ нѣсколькихъ типичныхъ сѣвооборотахъ; 3) культуру наиболѣе распространенныхъ зерновыхъ хлѣбовъ изучать не только въ улучшенныхъ сѣвооборотахъ, но и въ общемъ трехпольи; 4) выбирать возможно болѣе хорошіе сѣвообороты всѣхъ типовъ, дабы не увеличивать безъ настоящей необходимости посѣвной площади (въ значительной мѣрѣ непроизводительной для опытныхъ цѣлей) и продолжительности учета основныхъ опытовъ.

Считаясь съ необходимостью изученія культуры хлѣбовъ, пропашныхъ растений и многолѣтнихъ травъ при возможно болѣе разнообразныхъ культурныхъ условіяхъ, комиссія остановилась на пяти типахъ сѣвооборота, а именно—на трехпольи, четырехпольи (безъ травъ) шестипольи съ подсолнухомъ, (безъ травъ) шестипольи съ клеверомъ и девятипольи (съ четырехлѣтней культурой люцерны и костра). Считааясь далѣе съ необходимостью соблюденія чистоты опытовъ, т. е. учета основныхъ опытовъ на всемъ протяженіи сѣвооборота, комиссія остановилась на опредѣленіи числа сѣвооборота каждаго типа. Признано необходимымъ учредить два трехпольныхъ сѣвооборота: одинъ для опытовъ съ озимыми (при однообразномъ посѣвѣ ярового) и другой—для опытовъ съ яровыми хлѣбами (при однообразномъ посѣвѣ озимаго). Опыты съ различными видами пара и удобренья признано возможнымъ отнести также въ другіе сѣвообороты, въ виду вліянія этихъ приѣмовъ культуры на всѣ послѣдующіе посѣвы и необходимости изученія приѣмовъ обра-

ботки, удобрения и плодосмена по возможности на всех важных растениях.

Для изучения культуры пропашных растений признано возможным учредить один четырехпольный севооборот (парь, озимь, пропашная, яровой хлебъ), однако с отводом половины площади пропашного клина под корнеплоды и другой половины под зерновые пропашные растения.

Для изучения культуры подсолнуха признано желательным кроме того учредить шестипольный севооборот со следующим чередованием растений: парь чистый, озимь, подсолнух, парь занятый виковой смесью, озимь и яровое.

Для изучения культуры трав и пластовых растений необходимо учредить два севооборота — один шестипольный (парь, озимь, овес с клевером, клевер, пластовая) и другой — девятипольный (с отводом половины кормового клина под люцерну и половины под костеръ).

Общее число полей всех севооборотов таким образом достигло тридцати одного. Полагая, что все приемы культуры должны испытываться минимумъ двукратно (при прочих равных условиях) и что размеръ дѣлянки не долженъ быть менѣе 120 кв. саж. (при двукратномъ повтореніи) или 60 сажень (при четырехкратномъ повтореніи), комиссия приняла для соображенія число возможныхъ опытовъ по каждому растенію среднюю норму въ 10 опытовъ на каждую десятину полезной площади и обратилась къ составленію программы важнѣйшихъ опытовъ, применимыхъ только къ имѣющимся въ распоряженіи Воронежскаго опытнаго поля площадью около 50 десятинъ.

Во второмъ засѣданіи 31 октября—комиссія по опытному дѣлу остановилась на рассмотрѣніи главнѣйшихъ положеній программы Бобровскаго опытнаго поля, рассмотрѣла записку г. Чайнова объ основной программѣ Воронежскаго опытнаго поля и выработала положеніе о постоянной комисіи по опытному дѣлу при губернской земской управѣ.

Исходя изъ представленія о Бобровскомъ опытномъ полѣ, какъ райономъ для степной части губерніи, комиссія прежде всего признала необходимымъ въ отношеніи основной программы этого поля предъявить тѣже требованія, которыя были выработаны при составленіи программы Воронежскаго опытнаго поля а именно: 1) установить списокъ тѣхъ растений, изученіе культуры которыхъ желательно въ возможно болѣе полномъ объемѣ; 2) выдѣлить группу растений, изученіе которыхъ желательно вести при посѣвахъ въ главныхъ сѣвооборотахъ, но безъ особой программы; 3) выдѣлить группу растений, испытаніе которыхъ было бы необходимо производить на запольныхъ участкахъ или питомникѣ.

Принимая во вниманіе особенность всей степной полосы Воронежской губерніи, комиссія къ первой группѣ отнесла: 1) *въ озимомъ клину*—озимая рожь и озимая пшеница; 2) *въ яровой клину*—яровая пшеница и ячмень; 3) *въ пропашномъ клину*—зерновомъ—подсолнечникъ (масличный), просо, кукурузу, сорго, горохъ и вику; *въ пропашномъ клину*—кормовомъ—кормовую свеклу, тыкву и картофель 4) *въ травяномъ клину*—люцерну и костерь и 5) *въ пластовомъ клину*—яровую пшеницу (твердую), ленъ и просо и *въ занятомъ пару*: кукурузу, сорго, просо, подсолнечникъ (черезъ-ряднымъ посѣвомъ) виковую смѣсь, картофель, горчицу (рядовымъ посѣвомъ), ячмень (для использованія типичнаго безпарья) и подсолнечникъ кулиснымъ посѣвомъ. Во вторую группу комиссія отнесла: *въ яровомъ клину*—овесъ (узкоряднымъ посѣвомъ), виковую смѣсь, сорго, гаолянъ, чумизу, японское просо и могарь.

Для испытанія въ питомникѣ и на запольныхъ участкахъ комиссія намѣтила, кромѣ сортовъ вышеперечисленныхъ растений,—озимый ячмень, конскіе бобы, анисъ, чечевицу, вику, могарь, кормовую морковь, люцерну на зерно (съ пропашкой междуудій), житнякъ, эспарцетъ и смѣси для искусственнаго выгона (однолѣтняго и многолѣтняго). Кромѣ того комиссія признала желательнымъ выдѣлить участокъ для испытанія непрерывной культуры подсолнечника, съ цѣлью выясненія вліянія такой культуры на состояніе почвы, на размноженіе вредителей, паразитовъ и грибныхъ бактерий и съ цѣлью испытанія способовъ борьбы съ ржавчиной.

Переходя къ установленію тѣхъ сѣвооборотовъ, при которыхъ бы-

до бы желательнo испытанiе культуры важнѣйшихъ полевыхъ растений степной части Воронежской губернии, комиссiя признала необходимымъ не менѣ шести сѣвооборотовъ, а именно—двухъ трехпольныхъ (одного для изученiя культуры озимыхъ, другого для изученiя культуры яровыхъ хлѣбовъ), двухъ четырехпольныхъ сѣвооборотовъ того же типа, какъ на Воронежскомъ полѣ (одного для изученiя обработки и удобренiя подсолнуха и кукурузы и другого для изученiя всѣхъ пропашныхъ растений и ихъ влiянiя на послѣдующiе посѣвы хлѣбовъ), одного восьмипольнаго (или двойного четырехпольнаго) сѣвооборота для изученiя культуры подсолнуха и одного девятипольнаго для изученiя культуры люцерны и костра, а также пластовыхъ посѣвовъ. Всего получилось бы, какъ на Воронежскомъ полѣ, 31 поле съ площадью около 50 десятинъ. Комиссiя признала однако желательнымъ дополнить программу Бобровскаго опытнаго поля испытанiемъ нѣсколькихъ сѣвооборотовъ рекомендуемыхъ въ данной части губернии крестьянамъ,— считаясь съ возможностью такого дополненiя программы, въ виду отвода Бобровскому опытному полю 100 десятинъ удобной полевой земли, а за возможность дальнѣйшаго расширенiя его земельной площади. Кромѣ того комиссiя признала необходимымъ выдѣлить особый участокъ для опытовъ съ снѣжными скопленiями, по программѣ, одинаковой съ опытными полями Каменно-Стеннаго лѣсничества.

Имѣя въ виду интересы всей агрономической организации Воронежской губернии, комиссiя признала желательнымъ, чтобы направление дѣятельности опытныхъ учреждений Воронежской губернии и впредь принадлежало совѣщательному органу при губернской земской управѣ, и чтобы всѣ вопросы, относящiеся къ организации опытнаго дѣла въ губернии разсматривались въ этомъ органѣ предварительно ихъ разрѣшенiя въ земскомъ собранiи; этимъ путемъ, по мнѣнiю комиссiи достигалось бы и необходимое согласованiе въ дѣятельности всѣхъ опытныхъ учреждений и приближенiе ихъ къ запросамъ агрономической организации. Въ составъ постоянной комиссiи по опытному дѣлу было бы необходимо ввести представителей губернской земской управы, губернскаго земскаго собранiя, агрономической организации, персоналъ опытныхъ учреждений и представителей вѣдомства земледѣлiя. Въ видахъ болѣе равномѣрнаго представительства отъ всѣхъ пяти заинтересованныхъ группъ и во избѣжанiе многочисленности состава комиссiи, было принято слѣдующее распредѣленiе представителей по группамъ: 1) представитель отъ губернской земской управы; 2) 6 представителей отъ губернскаго земскаго собранiя (по 2—отъ сѣверныхъ, юго-восточныхъ и юго-западныхъ уѣздовъ губернии); 3) губернский земскiй агрономъ и 3 земскихъ агронома по избранiю губернскаго агрономическаго совѣщанiя (по одному отъ каждаго раиона губернии); 4) завѣдывающiе опытными учреждениями (съ казеннымъ опытными полями въ Каменно-Стенномъ лѣсничествѣ—3 лица) и 5) 1 представитель вѣдомства земледѣлiя по назначенiю Департамента Земледѣлiя.

Для устраненiя одностороннихъ влiянiй собранiя комиссiи могли

бы признаваться полномочными: 1) при участіи представителей всѣхъ поименованныхъ группъ, 2) при наличности не менѣе $\frac{1}{3}$ общаго числа членовъ, не считая представителя губернской земской управы, который является обязательнымъ членомъ комиссіи, и 3) при наличности представителей того района, учрежденіе котораго является предметомъ обсужденія комиссіи.

Въ виду открытія въ 1911 году 3-хъ опытныхъ учреждений въ Воронежской губерніи было признано желательнымъ приступить къ сформированію постоянной комиссіи въ ближайшемъ губернскомъ собраніи, дабы комиссія могла функционировать съ начала 1911 года.

Обращаясь далѣе въ последнемъ засѣданіи 1-го ноября къ выработкѣ программы главнѣйшихъ полевыхъ опытовъ Воронежскаго опытнаго поля, комиссія ознакомилась съ запиской г. Чайнова, переданной на ея разсмотрѣніе предшествующимъ общимъ собраніемъ агрономическаго совѣщанія. Однако, въ виду того, что комиссія не могла согласиться съ нѣкоторыми общими исходными соображеніями г. Чайнова (по вопросу о значеніи минеральныхъ удобреній, навоза, многолѣтнихъ кормовыхъ растений, пропашныхъ ленточныхъ посѣвовъ и др.), и въ виду того, что программа г. Чайнова составлена лишь въ самыхъ общихъ чертахъ, — комиссія не останавливаясь на обсужденіи основныхъ положеній записки, приступила къ самостоятельной выработкѣ программы, придерживаясь установленныхъ рамокъ.

Придавая особо важное значеніе разработкѣ вопроса о видахъ пара, преимущественно занятого, комиссія остановилась на тринадцати видахъ пара, изъ которыхъ восемь видовъ отнесла въ паровой клинъ озимаго трехполья и пять видовъ въ яровое трехполье, а именно въ озимомъ *трехполье*: 1) апрѣльскій паръ; 2) майскій паръ съ раннимъ лущеніемъ; 3) виковая смѣсь озимая (въ случаѣ неудачи озимой вики одна озимая рожь); 4) гречиха съ пропашкой междурядій; 5) гречиха обыкновенно ряднымъ посѣвомъ (въ качествѣ запаснаго безпаря; 6) просо съ пропашкой междурядій; 7) кукуруза на зеленый кормъ; 8) подсолнечникъ съ трехъ аршинными междурядіями (кулснныи посѣвъ). Площадь апрѣльскаго пара, по мнѣнію комиссіи, было бы желательно увеличить втрое, съ цѣлью использования ленточныхъ посѣвовъ озимыхъ (съ гладкой пропашкой и съ окучиваніемъ). Всѣ перечисленные восемь видовъ пара желательно испытывать по крайней мѣрѣ при трехъ видахъ удобрения (навозъ въ половинномъ количествѣ, фосфатное удобрение томась шлакъ съ 3 пуд. P₂ O₅ и безъ удобрения), но при одинаковой обработкѣ (раннее лущеніе, поздняя осенняя вспашка на 4 вершка) и при одинаковомъ посѣвѣ озимыхъ (обыкновенный рядовой посѣвъ). — Число опытовъ (съ рожью) $10 \times 3 = 30$.

Въ яровомъ *трехполье* — отнесено испытаніе слѣдующихъ пяти видовъ пара: майскій паръ, яровая виковая смѣсь, горчица, сорго съ пропашкой и картофель равній. Главная площадь опытовъ съ яровыми должна слѣдовать послѣ майскаго пара, причемъ послѣ майскаго пара желательно испытать подь овесъ: 1) раннее лущеніе и поздній взметъ

на зябь на 4 вершка; 2) средній осенній взметь на 2 вершка; 3) средній осенній взметь на 4 вершка и 4) весенній взметь на 4 вершка. При среднемъ осеннемъ взметѣ на 4 вершка желательнo испытать 3 способа посѣва—а) обыкновенный рядовой средней густоты; б) рѣдкій рядовой посѣвъ и в) ленточный посѣвъ съ пропашкой междурадіи. Въ отношеніи удобрения въ яровомъ трехпольѣ желательнo имѣть три вида: 1) безъ удобрения въ пару, но съ внесеніемъ подь овесъ суперфосфата въ рядки, въ количествѣ 2 пуд. $P_2 O_5$; 2) при половиномъ навозномъ удобрении въ пару, но безъ удобрения подь овесъ и 3) при полномъ фосфатномъ удобрении въ пару—(томасъ-шлакъ съ 6 пудами $P_2 O_5$), но безъ удобрения подь овесъ. Общее число опытовъ въ яровомъ трехпольи (при 5 видахъ пара) достигаетъ $10.3=30$.

Въ *четырёхполье* комиссіей отнесены опыты съ пятью видами удобрения (2400, 1200 пудовъ навоза, 1200 п. навоза+3 пуд. $P_2 O_5$ въ видѣ томасъ-шлака, 6 п. $P_2 O_5$ въ видѣ томасъ-шлака и безъ удобрения) и съ 2 глубинами взмета подь корнеплоды (4 вершка и 6 верш. съ почвоуглубителемъ) опыты должны производиться съ двумя растеніями (картофелемъ и кормовой свеклой), причёмъ первымъ растеніемъ послѣ майскаго пара (съ средней обработкой) явится озимая пшеница при пяти видахъ удобрения, двухъ видахъ обработки и двухъ растеніяхъ въ четырехпольи получится 40 опытовъ.

Въ *шестиполье* съ подсолнухомъ комиссія проектировала на пару два вида удобрения (нормальное навозное и безъ удобрения), а съ внесеніемъ подь подсолнухъ—послѣ навоза 2 п. $P_2 O_5$ въ видѣ суперфосфата и послѣ прѣснаго пара—4 п. $P_2 O_5$ въ видѣ томасъ-шлака и 1 п. кали въ видѣ 30% калийной соли. Обработку комиссія предполагала однообразную (на 4 верш. при среднемъ озимомъ взметѣ). Въ отношеніи способовъ посѣва комиссія намѣтила испытаніе двухъ нормъ густоты посѣва (при гладкой пропашкѣ междурадіи и сравненіе гладкой пропашки съ окучиваніемъ) при общей нормѣ густоты посѣва). Общее число опытовъ въ этомъ сѣвооборотѣ достигло 12-ти.

Въ *клеверномъ шестиполье* комиссія признала желательнымъ испытать при двухъ удобренияхъ въ пару (майскій паръ съ 2400 п. навоза и майскій паръ съ 6 п. $P_2 O_5$ въ видѣ томасъ-шлака) два способа обработки клевернаго пласта (твердый пласть на полную глубину при позднемъ весеннемъ взметѣ безъ дерноснима и мягкій пласть при раннемъ луценіи и позднемъ взметѣ на зябь), два пластовыхъ посѣва (просо и ленъ) и добавочное удобрение пластовыхъ посѣвовъ два пуда $P_2 O_5$ въ видѣ суперфосфата. Всего по расчету комиссії получилось 10 опытовъ.

Въ *девятипольномъ сѣвооборотѣ* намѣчено двойное чередованіе растеній для опытовъ съ люцерной (на половину площади) паръ, озимая пшеница, корнеплоды, люцерна 4 года, ленъ и просо; для опытовъ съ костромъ (на другой половине площади)—паръ, озимая пшеница, овесъ съ подсѣвомъ костра, костерь 4 года, ленъ и просо. Изъ опытовъ съ люцерной выдвинуты сравненія дискованія и боронованія

при двухъ видахъ удобрения въ пару (2400 п. навоза и 6 п. P₂ O₅ въ видѣ томась-шлака) и при добавочномъ удобрѣніи подъ люцерну 2 п. P₂ O₅ въ видѣ суперфосфата. Изъ опытовъ съ костромъ при тѣхъ же двухъ видахъ удобрения въ пару намѣчено испытаніе двухъ видовъ добавочнаго удобрения подъ овесъ съ костромъ (2 п. P₂ O₅ въ видѣ суперфосфата и смѣшанное полное минеральное удобрѣніе въ рядки при томъ же количествѣ ф. к.). Всего по расчету комиссіи въ данномъ сѣвооборотѣ получилось 10 опытовъ.

Комиссія признала кромѣ того желательнымъ на Воронежскомъ опытномъ полѣ выдѣленіе особаго запольнаго участка для испытанія долговѣчности люцерны и для различныхъ опытовъ съ сѣвными скопленіями (также по люцернѣ).

Переходя далѣе къ расчету площади, необходимой для выполненія намѣченной программы, комиссія считалась съ необходимостью ради чистоты опытовъ допустить въ каждомъ сѣвооборотѣ опыты лишь въ одномъ клину (не считая парового, влияние котораго должно прослѣживаться во всѣхъ сѣвооборотахъ). Общее число опытовъ 132 распределяется между сѣвооборотами слѣдующимъ образомъ.

	Число.	Число десятинъ въ опытѣ.	Всего площ. въ сѣвооборотѣ.
Озимое трехполье.	30	3	9
Яровое трехполье	30	3	9
Четырехполье.	40	4	16
Шестиполье съ подсол.	12	1,2	7,2
Шестиполье съ клевер.	10	1	6
Девятиполье	10	1	9
Всего.	132	13,2	56,2

Кромѣ того подъ питомникъ и запольные участки по мнѣнію комиссіи, желательно отвести, не менѣе 4-хъ десятинъ и такимъ образомъ полная площадь Воронежскаго опытнаго поля не должна бы быть менѣе 60 десятинъ; а принимая во вниманіе, что непроизводительная площадь (подъ усадьбой, дорогами, межами и защитными полосами) составить не менѣе 25% полезной площади, получится общая площадь въ 75 десятинъ, причемъ данная площадь все-же не исключаетъ возможности испытанія сѣвооборотовъ поля, выясненія ихъ экономическаго значенія. Въ случаѣ если бы испытаніе сѣвооборотовъ было поставлено задачей Воронежскаго опытнаго поля, то для этой цѣли пришлось бы отвести особую площадь не менѣе 25 десятинъ.

Въ случаѣ если бы испытаніе сѣвооборотовъ было поставлено задачей Воронежскаго опытнаго поля, то для этой цѣли пришлось бы отвести особую площадь не менѣе 25 десятинъ.

Д О К Л А Д Ъ

о систематическихъ мѣропріятіяхъ по садоводству въ Воронежской губерніи

Правительств. инспектора по садоводству С. М. Цешескаго.

Въ настоящее время, когда земская агрономическая организація по всей Россіи принимаетъ вполнѣ прочныя реальныя формы, когда забота о возможно широкой агрономической помощи населенію является одной изъ главныхъ заботъ правительства и земства, — необходимо, чтобы та же работа закипѣла и въ Воронежской губерніи, все еще въ этомъ отношеніи отсталой отъ многихъ другихъ губерній. Въ послѣднее время съ введеніемъ во многихъ земствахъ Воронежской губерніи агрономической организаціи замѣчается впрочемъ болѣе или менѣе интенсивная работа по улучшенію основныхъ отраслей сельскаго хозяйства — животноводства и полеводства, но дѣятельность по этимъ 2-мъ отраслямъ еще нельзя назвать достаточными мѣрами къ улучшенію мѣстнаго сельскаго хозяйства, такъ какъ послѣднее состоитъ не исключительно изъ полеводства и животноводства, но также и изъ другихъ, такъ называемыхъ подсобныхъ отраслей, имѣвшихъ всегда, а въ настоящее время, — время улучшеній въ нашей агрикультурѣ, особенно важное значеніе. Среди этихъ-то отраслей, болѣе важными по своей широкой примѣняемости, а также какъ отрасли, имѣющей общее значеніе, необходимыя для каждаго, даже и самаго мелкаго хозяина, являются садоводство и огородничество.

Я бы даже сказалъ — врядь-ли эти отрасли хозяйства подходятъ подъ названіе „подсобныхъ отраслей“ по сравненію съ полеводствомъ, какъ „главной“. Названныя отрасли, по своей распространенности и популярности среди населенія, заслуживаютъ вниманія не только какъ подсобныя, но и какъ полноправныя, если такъ можно выразиться, отдѣлы сельскаго хозяйства, и у насъ перѣлки мѣста, гдѣ именно эти отрасли играютъ не подсобную, а главную роль въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Если не садъ, то огородъ можно встрѣтить въ каждой крестьянской усадьбѣ, и если эти части хозяйства не вездѣ даютъ благопріятные результаты, то въ этомъ виноваты не эти отрасли, а общая неудовлетворительная постановка нашего сельскаго хозяйства и недостаточно внимательное отношеніе къ этимъ отраслямъ. Тамъ же, гдѣ послѣднія играютъ въ хозяйствѣ болѣе или менѣе видную роль, онѣ несравненно доходнѣе и интенсивнѣе полеводства (которое кстати можно назвать самымъ невыгоднымъ способомъ земле-

пользования) и даже въ Воронежской губерні можно указать примѣры гораздо большей доходности огороднаго хозяйства въ 2 десятины, чѣмъ полеводства на 25—30 десятинахъ. Изъ этого видно, что садоводство и огородничество должны сдѣлаться полноправными и непремѣнными отраслями каждаго хозяйства, они должны стать на надлежащій уровень усовершенствованія, и въ этомъ я вижу одно изъ условий прогресса всей нашей агрикультуры.

Несмотря на столь важное значеніе садоводства, земства Воронежской губерні до сихъ поръ не принимали мѣръ къ его развитію и усовершенствованію среди крестьянскихъ массъ. По невѣдомой причинѣ подъ агрономической помощью населенію и подъ выраженіемъ мѣръ къ улучшенію мѣстнаго сельскаго хозяйства подразумевалось улучшение лишь полеводства и животноводства, и вся дѣятельность нѣсколькихъ нашихъ земскихъ агрономическихъ организацій направлялась именно лишь въ одну эту сторону. Правда, въ послѣднее время нѣкоторыя земства, какъ напр. Валуйское, Бобровское и Острогожское, начали дѣйствовать шире и ихъ дѣятельность при этомъ расширеніи захватила прежде всего именно садоводство, но въдь у насъ 12 уѣздныхъ земствъ и большинство изъ нихъ до сихъ поръ не вступило на путь улучшенія этой столь полезной отрасли хозяйства, а тѣмъ болѣе они не вступили еще на путь систематическихъ ежегодныхъ ассигнованій на этотъ предметъ, что раньше или позже является неизбѣжнымъ.

Въ настоящемъ докладѣ я считаю необходимымъ указать на настоятельную необходимость со стороны уѣздныхъ земствъ включенія въ агрономическую свою дѣятельность мѣропріятій по улучшенію мѣстнаго садоводства и указать на тѣ изъ мѣръ, которыя должны быть поставлены въ первую очередь. Естественно, что болѣе всего не отложными и цѣлесообразными будутъ тѣ мѣры, которыя будутъ имѣть своей цѣлью устраненіе тормазовъ къ правильному развитію садоводства и усовершенствованію, хотя бы относительное, его болѣе слабыхъ сторонъ. Первымъ серьезнымъ тормазомъ нормальнаго развитія и улучшенія садоводства, какъ и вообще сельскаго хозяйства, является отсутствіе среди крестьянскихъ массъ правильныхъ знаній по садоводству. Массы садовъ и огородовъ, вслѣдствіе ихъ неправильнаго устройства и отсутствія рациональнаго ухода, не даютъ такихъ результатовъ, какихъ отъ нихъ можно бы ожидать; отсюда недостаточное вниманіе крестьянъ многихъ мѣстностей къ садоводству. Поэтому прежде всего земствамъ необходимо обратить вниманіе на популяризацию знаній по садоводству. Послѣднее достигается, главнымъ образомъ, путемъ устройства въ различныхъ пунктахъ уѣзда ежегодныхъ курсовъ для взрослоаго крестьянскаго населенія. Объ этихъ курсахъ, о ихъ полезности и цѣлесообразности, я могу говорить уже не аргіогі, а вполне положительно, такъ какъ уже три года подрядъ читаю оныя. На этотъ путь не только по отношенію къ садоводству, но и сельскому хозяйству вообще, уже вступили нѣкоторыя земства. Первый опытъ

были сдѣланы Острогжскимъ земствомъ, а затѣмъ то-же сдѣлали Бобровское, Валуйское и отчасти Воронежское земства. До сихъ поръ курсы по садоводству были устроены въ Острогжскомъ уѣздѣ въ 8-ми пунктахъ, въ Бобровскомъ—въ 3-хъ пунктахъ и одни повторные, въ Валуйскомъ уѣздѣ въ 3-хъ пунктахъ и въ Воронежскомъ—въ одномъ пунктѣ и вездѣ съ одинаковымъ прекраснымъ успѣхомъ, за исключеніемъ двухъ пунктовъ Валуйскаго уѣзда, гдѣ курсы нельзя считать вполне удавшимися по независимымъ, какъ отъ устроителей такъ и отъ исполнителей и слушателей, обстоятельствамъ. Во всѣхъ остальныхъ пунктахъ курсы протекали прекрасно, посѣщаемость была высокая (отъ 80 до 300 и болѣе человекъ), а главное—весьма аккуратная, такъ какъ на лекціи ходили одни и тѣ же лица. Результаты отъ курсовъ сказывались въ первый же годъ: прѣхавъ лѣтомъ въ село, гдѣ зимою мною читался курсъ, мнѣ бросался въ глаза новый уходъ, которымъ начали пользоваться сады моихъ слушателей, вошелъ черный и занятый паръ въ садахъ, сѣнокосъ уничтожался, производилась обрѣзка, удобреніе, собирались такія удобрения, какъ птичій пометъ, зола и проч., которыя раньше выбрасывались въ овраги и на дорогу. Тѣ изъ крестьянъ, которые почему-либо на лекціи не ходили, перенимали хорошій примѣръ съ сосѣдей.

Курсы, о которыхъ рѣчь, могутъ быть устраиваемы зимой и, какъ показалъ опытъ, въ періодъ времени съ 1-го декабря по 10-е марта. Лекціи читаются по вечерамъ, въ помѣщеніяхъ народныхъ школъ; учителя послѣднихъ являются, по предложенію уѣзднаго земства, помощниками лектора въ дѣлѣ приспособленія аудиторіи, демонстраціи свѣтовыхъ картинъ и управленія волшебнымъ фонаремъ и проч.

Въ виду обнаруженной при устройствѣ курсовъ боязни населенія, что за курсы будутъ взимать съ крестьянъ особый налогъ, необходимо, чтобы земство заблаговременно извѣстило населеніе о времени имѣющихъ быть курсовъ, съ изложеніемъ цѣли послѣднихъ и указаніемъ, что курсы совершенно бесплатны и что слушатели курсовъ никому и ничѣмъ не обязаны. Для курсовъ по садоводству земству необходимо имѣть постоянный наборъ свѣтовыхъ картинъ, которыя могутъ быть приобретены отъ мастерской фотографа Ивана Иванова, Нижній-Новгородъ, Б. Покровская ул., домъ № 20. Списокъ картинъ по каталогу Иванова:

По книгѣ Ланцкаго—Практическое плодоводство . . .	47 картинъ.
„ Маракуева—Русское огородничество . . .	50 „
„ Софронова—Удобреніе плодовыхъ деревьевъ . . .	20 „
Главнѣйшія насѣкомыя, вредящія плодоводству . . .	33 „
Елмановой—Нашъ ягодный садикъ	20 „

Итого 170 картинъ.

Цѣна картинъ около 45 коп. за штуку, раскрашенныхъ—около 95 к.

Опыт показалъ, что лучше всего 7-дневные курсы (въ 7 двухчасовыхъ лекцій), такъ какъ болѣе продолжительные, а вмѣстѣ съ тѣмъ и болѣе подробные утомляютъ непривыкшихъ къ нимъ крестьянъ, которые способны слушать лишь лекцію въ сжатомъ популярномъ изложеніи, болѣе же короткія не будутъ полными, ибо нельзя будетъ прочитать весь курсъ крестьянскаго садоводства.

Привожу программу этихъ курсовъ съ распредѣленіемъ матеріала по отдѣльнымъ лекціямъ:

1-я лекція: цѣль курсовъ, значеніе садоводства въ крестьянскомъ хозяйствѣ, способы размноженія деревьевъ (естественный и искусственный); выращиваніе плодовыхъ деревьевъ: дички для подвоевъ и ихъ выборъ и размноженіе, сѣмена дичковъ, посѣвъ, уходъ за посѣвными грядами, пикировка, пересадка дичковъ въ школку, уходъ за ними до времени прививки, что такое прививка, условия срастанія, различные способы прививки — копулировка, прививка съломъ, прививка подъ кору.

2-я лекція: выращиваніе плодоваго дерева (продолженіе), подготовка дичковъ къ прививкѣ, заготовка черенковъ, окулировка, какъ главнѣйшій способъ прививки, окулировка растущимъ и спящимъ глазомъ, садовый варъ, выведеніе однолѣтнаго прививка, естественныя формы деревьевъ, выведеніе ствола однолѣтней и двухлѣтней, одноярусной и двухъярусной кроны.

3-я лекція: выборъ мѣста для плодоваго сада, почва, подпочва, склонъ, защита для сада, виды плодовыхъ насаженій, подготовка почвы для сада, разбивка сада, копка ямъ, посадка деревьевъ въ саду, промежуточная культура въ саду, уходъ за садомъ въ первые годы существованія.

4-я лекція: старый садъ, приведеніе въ порядокъ (исправленіе) старыхъ, запущенныхъ крестьянскихъ садовъ, прорѣживаніе и обрѣзка кроны, уничтоженіе мховъ и лишайниковъ на стволахъ деревьевъ, вредъ сѣнокоса въ саду нашей мѣстности, его уничтоженіе, необходимость удобренія старыхъ садовъ и правильной борьбы съ вредителями, уходъ за старымъ садомъ, уходъ за ранами и дуплами, омолаживаніе деревьевъ, перепрививка, садъ въ цвѣту.

5-я лекція: огородничество и устройство огорода. Плодосмѣвъ въ огородѣ, устройство грядъ, поливка и орошеніе, обработка почвы, устройство парниковъ, воздѣлываніе главнѣйшихъ огородныхъ овощей, капуста, корнеплоды, картофель, томаты, лукъ, огурцы и проч.

Или же, смотря по мѣстности — культура ягодныхъ растений: крыжовника, смородины, малины и земляники съ промышленной цѣлью.

6-я лекція: удобреніе вообще, въ садоводствѣ и огородничествѣ въ частности, принципы рациональнаго удобренія, необходимыя питательныя вещества, удобрительныя вещества, ихъ подготовка и способы примѣненія, приготовленіе компоста. Удобреніе плодовыхъ деревьевъ и огородныхъ овощей.

7-я лекція: борьба съ вредителями въ садоводствѣ, растительные и животные паразиты въ садоводствѣ, описаніе главнѣйшихъ паразитовъ, появляющихся въ массѣ въ нашихъ сазахъ, методъ рациональной борьбы съ вредителями, приготовленіе лѣчебныхъ жидкостей, аппараты.

Сообразно условіямъ отдѣльныхъ мѣстностей, наличности или большаго значенія для послѣднихъ тѣхъ или другихъ культуръ и ихъ характера въ томъ мѣстѣ, гдѣ устраиваются курсы, отдѣльные пункты программы должны быть то суживаемы, то расширяемы.

При устройствѣ курсовъ мною было обнаружено, что среди крестьянъ отсутствуютъ самыя элементарныя свѣдѣнія не только по садоводству, но и по огородничеству. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ уровень этихъ познаній выше, въ другихъ ниже, но въ общемъ они очень скудны. Такъ, въ большинствѣ пунктовъ, гдѣ до сихъ поръ мною устраивались курсы, крестьяне не знали правильной культуры капусты, этого продукта первой необходимости въ домашнемъ обиходѣ и на базарѣ, и сплошь и рядомъ, я наталкивался и наталкиваюсь на мѣста, крестьяне которыхъ вмѣсто того, чтобы снабжать капустой ближайшій городъ, сами ѣздить туда покупать ее для своихъ нуждъ, не смотря на то, что у нихъ имѣются налицо все условія для культуры этого растения. Причина — постоянныя неудачи въ культурѣ, вслѣдствіе примитивности приемовъ. То же самое необходимо сказать по поводу сортовъ огородныхъ овощей. „Какой у васъ сортъ капусты, моркови и проч.“ — „Кто его знаетъ, сортъ-то заведенъ еще нашими дѣдами и до сихъ поръ держится“. И дѣйствительно, этотъ сортъ водится здѣсь чуть-ли не столѣтія, онъ выродившійся, никуда не годный и не даетъ и половиннаго урожая. Крестьяне узнаютъ изъ лекцій о несравненно болѣе лучшихъ сортахъ овощей и тутъ же спрашиваютъ, гдѣ можно достать сѣмянъ этихъ сортовъ. Указаніе, что они продаются въ уѣздномъ городѣ въ земскомъ складѣ, а то и въ Воронежѣ, не достигаетъ цѣли, такъ какъ рѣдкій болѣе энергичный крестьянинъ поѣдетъ туда специально за сѣменами, выписывать ихъ отъ частныхъ фирмъ онъ не станетъ, а если-бъ даже и выписалъ, то получить отъ этой фирмы никуда не годный отбросъ. Если же эти сѣмена имѣлись бы здѣсь же, то крестьяне охотно покупали бы ихъ и совершенно незамѣтно для себя улучшили бы свое огородничество. Поэтому для улучшенія этой стороны дѣла, я предлагаю земству, независимо отъ курсовъ въ мѣстностяхъ со сколько-нибудь развитымъ огородничествомъ, (а оно есть почти въ каждомъ селѣ), организовать продажу огородныхъ сѣмянъ. Сѣмена могутъ быть доставляемы земскими складами, гдѣ они существуютъ при управѣ. Достигается это чрезвычайно просто: продажа сѣмянъ поручается учителю или учительницѣ мѣстной земской школы; учитель или учительница пользуется 10% отъ этой продажи. Эта мѣра, при чрезвычайной полезности (т. е. въ короткое время измѣняетъ къ лучшему все мѣстное огородничество), ничего ровно земству не будетъ стоить

и даже будет давать небольшой доход, смотря по проценту, налагаемому складомъ на продаваемыя сѣмена. Учителей же продажа сѣмянъ нисколько не обременитъ, такъ какъ для этого не существуетъ какихъ-либо опредѣленныхъ часовъ, а просто крестьяне то и дѣло заходятъ къ нему, чтобы получить одинъ-два пакета сѣмянъ капусты, томатовъ. Кроме сѣмянъ здѣсь должна имѣться дешёвая популярная литература по садоводству и огородничеству, на которую въ деревнѣ чрезвычайно большой спросъ; популярныя брошюры охотно прочитываются и приносятъ хорошіе результаты.

Продажа огородныхъ сѣмянъ мною испробована въ селѣ Мечеткѣ, Бобровскаго уѣзда, одновременно съ устройствомъ въ этомъ селѣ курсовъ по садоводству и чтеніемъ моихъ лекцій. Въ той же школѣ, гдѣ мною производились лекціи, учительницей продавались слушателямъ сѣмена хорошихъ сортовъ овощей, присланныя Бобровскимъ земствомъ. Въ четыре дня сѣмена были распроданы и весьма многими крестьянамъ пришлось отказываться впередъ до получения новыхъ сѣмянъ. Нѣкоторые же крестьяне, приобрѣвшіе хорошія сѣмена въ прошломъ году уже убѣдились въ значеніи хорошаго сорта; они приходили и требовали опять тѣхъ же сортовъ. Такимъ образомъ вырабатывается у крестьянъ критическое отношеніе къ огородному сортименту, чего, къ сожалѣнію, въ большинствѣ мѣстностей нѣтъ, и эти крестьяне вполне довольствуются и плохимъ урожаемъ, и плохимъ качествомъ овощей, или, наконецъ, какъ это было сказано, ѣздить въ городъ за капустой для солки. Въ результатъ отъ этой простой и ничего нестоющей мѣры чрезвычайно быстрое улучшение мѣстнаго огородничества.

Назависимо отъ распространенія популярной литературы по садоводству и огородничеству путемъ продажи на мѣстахъ, необходима бесплатная раздача таковой крестьянамъ-слушателямъ во время устройства курсовъ по садоводству. Практика показала, что розданныя брошюры приносятъ большую пользу. Подробности прочитаннаго курса забываются и слушатель, который прослушалъ весь курсъ, необходимо дать краткую книжку съ самыми главными наставленіями. Имѣя обыкновенно въ распоряженіи меньше книжекъ, чѣмъ слушателей, я еле отбивался отъ просителей: „пожалуйста намъ дайте книжку, у насъ и садъ порядочный, и огородъ большой, и все толку не найдемъ“. И дѣйствительно, оказывалось, что не напрасно просили. Такъ, напр., въ селѣ Мартышевѣ, Острогожскаго уѣзда, мои слушатели, возвратясь съ послѣдней моей лекціи домой вечеромъ, прочитывали въ тотъ же вечеръ тѣ брошюры, которыя имъ были мною розданы, и ящикъ, который утромъ отвозилъ меня къ ближайшей станціи, передавая мнѣ объ этомъ и говоря о впечатлѣніяхъ курсовъ, рассказывалъ мнѣ содержаніе прочитанной имъ ночью брошюры.

Подходящими для раздачи на курсахъ считаю слѣдующія изданія:

- 1) Какъ выбиться изъ нужды къ достатку посредствомъ сада.
- С. И. Череватенко, цѣна 25 коп.

2) Плодовый и ягодный садикъ крестьянина Ивана Никитина, А. Полосухой, цѣна 15 коп.

3) Крестьянскій огорождь. I. С. Гетнера, цѣна 20 коп.

4) Устройство парниковъ и выращиваніе въ нихъ огородныхъ растений. В. Лухминскій, цѣна 40 коп.

Все это изданія Императорскаго Россійскаго Общества плододводства (адресъ — С.-Петербургъ, Чернышевъ переулокъ, 16).

5) Краткія указанія по разведенію огородныхъ овощей, безплатныя изданія департамента земледѣлія.

6) Календарь работъ по борьбѣ съ вредителями садовъ Цешенскаго, цѣна 3 коп., изданіе Воронежскаго отдѣла Императорскаго Россійскаго общества плододводства (адресъ: гор. Воронежъ).

Для продажи крестьянамъ, кромѣ перечисленныхъ изданій, счи таю необходимыми еще слѣдующія:

7) Какъ дешево устроить садъ и ухаживать за нимъ П. П. Дорофеева, подъ редакціей Пашкевича, 40 коп.

8) Практическое плододводство. Москвичъ, цѣна 25 коп.

9) Огородничество. П. П. Кичуновъ, цѣна 45 коп.

Это изданія Девриена

Чрезвычайно чувствительнымъ тормазомъ къ развитію крестьянскаго садоводства по всей губерніи является отсутствіе источниковъ пріобрѣтенія недорогого и притомъ доброкачественнаго посадочнаго матеріала. Здѣсь можно наблюдать явленіе подобное тому, какое было указано по поводу отсутствія на мѣстахъ источниковъ пріобрѣтенія огородныхъ сѣмянъ. Во многихъ мѣстахъ совсѣмъ отсутствуютъ въ крестьянскихъ хозяйствахъ сады, единственно отъ того, что вблизи нѣтъ такого расадника, откуда крестьяне могли бы получать деревья. Указанія на отдаленные торговые питомники не достигають цѣли, такъ какъ выписка товара кажется крестьянамъ вопросомъ большой сложности, и только особенно развитые прибѣгаютъ къ этому. Съ появленіемъ же въ такой мѣстности питомника, крестьяне начинаютъ покупать деревья и заводятъ сады. Отсутствіе расадниковъ служить причиной, что крестьяне охотно покупають на базарахъ чаще всего нигуда негодныя деревья. Этотъ недостатокъ въ посадочномъ матеріалѣ используется крестьянами Саратовской губерніи, которые спеціально для этой цѣли выращивають деревья и развозятъ ихъ по Воронежской губерніи, причиняя нашему плододвству большой вредъ, такъ какъ наши крестьяне, лакомясь дешевизной (до 5 коп. за штуку), покупають этотъ отбросъ и устраивають изъ него сады, доставляющіе имъ лишь даромъ потерянные хлопоты. Не говоря уже о нигуда негодномъ воспитаніи доставляемаго саратовцами матеріала, послѣдній никогда не доставляетъ хорошихъ сортовъ, а чаще всего простую кислицу, которую саратовскіе крестьяне спеціально для Воронежскихъ крестьянъ выращивають. Они сѣютъ сѣмена дичковъ, скашивають ихъ когда сѣянцы вырастутъ, въ результатѣ получаються боковые отъ стволиковъ побѣги, болѣе сильный побѣгъ оставля-

еся, остальные отрѣзываются. Когда потомъ такое дерево привозится на базаръ, то хитрый продавецъ, показывая нашему неопытному крестьянину боковой побѣгъ, увѣряетъ, что это благородный побѣгъ, происходящій отъ „жулировки“. Мнѣ приходилось видѣть крестьянскіе сады приличныхъ размѣровъ, до 30-лѣтняго возраста, засаженными саратовскими деревьями, не дающими хозяевамъ никакого толку.

Чтобы устранить этотъ тормазъ и содѣйствовать развитію крестьянскаго плодоводства, необходимо озаботиться снабженіемъ населенія доброкачественнымъ и дешевымъ посадочнымъ матеріаломъ, для чего необходимы земскіе питомники, хотя бы самыхъ незначительныхъ размѣровъ.

Размѣры такого питомника, съ райономъ дѣятельности въ одинъ уѣздъ, могли бы равняться одной десятии. Питомникъ устраивается на арендуемой для этой дѣли землѣ въ мѣстности, гдѣ болѣе всего чувствуется недостатокъ посадочнаго матеріала и гдѣ въ ближайшемъ соседствѣ нѣтъ частныхъ торговыхъ питомниковъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ онъ являлся бы конкурентомъ послѣднихъ и убивалъ бы частную предпримчивость въ этомъ направленіи, что ни въ коемъ случаѣ не можетъ быть допустимо, такъ какъ это не было бы съ пользой для дѣла. Мелкіе промышленные питомники частныхъ владельцевъ съ малымъ райономъ отпуска (не крупныя, какъ напр. Карлсонъ и проч.), какъ чрезвычайно полезныя для развитія мѣстнаго садоводства, должны пользоваться широкимъ покровительствомъ и поощреніемъ земства, а не конкуренціей. Задаваясь цѣлью воспроизведенія лишь необходимаго въ хозяйственномъ отношеніи посадочнаго матеріала, питомникъ выращиваетъ однообразный посадочный матеріалъ въ полустамбовой формѣ и отчасти въ кустовой, на кусты идутъ тѣ экземпляры, которые почему-либо отстали въ ростѣ и не достигли въ первый годъ послѣ прививки требуемой для полустамба высоты, для того, чтобы изъ-за незначительной части растенія не терять лишній годъ, и сразу очищать кварталы отъ готовыхъ къ отпуску деревьевъ. Деревья въ питомникѣ выращиваются до двухлѣтняго возраста т. е. къ отпуску поступаютъ саженцы съ одноярусной однолѣтней кроной. Кромѣ яблони, груши, вишни и сливы, желательно имѣть и ягодныя растенія: крыжовникъ, малина, смородина и земляника. Земля для питомника арендуется на 3 года (крайній срокъ). Въ продолженіи этого времени, при условіи, что будутъ посажены приобретенные со стороны вполне пригодные для прививки дички, деревья достигнуть указаннаго выше возраста и поступятъ въ продажу, причемъ вырощенный въ немъ посадочный матеріалъ (въ количествѣ около 40000) снабдитъ населеніе своего района посадочнымъ матеріаломъ въ достаточномъ на первое время количествѣ и заканчиваетъ свое существованіе въ данномъ мѣстѣ, а къ этому времени можетъ быть снята въ аренду новая земля въ другомъ пунктѣ уѣзда, гдѣ тоже желательно распространить хорошій посадочный матеріалъ. Предлагаемый мною передъ

вижной питомникъ нахожу для земства на первыхъ порахъ его дѣятельности въ этомъ направленіи чрезвычайно удобнымъ, ибо организація сразу постоянного земскаго питомника доставила бы земству много хлопотъ по его веденію и содержанію. Расходы по устройству и содержанію такого питомника въ продолженіи всѣхъ трехъ лѣтъ составятъ:

Аренда земли (1 десятина) по 50 руб. въ годъ	150 р.	— к.
Вспашка на 8 вершковъ съ двухкратной бороньбой	30 "	— "
Планировка участка послѣ пахоты и удаленіе пырея и сорной растительности, 40 рабочихъ дней по 50 коп.	20 "	— "
Покупка 45000 дичковъ 15 руб. за тысячу.	675 "	— "
Посадка дичковъ, 200 рабочихъ дней по 50 к.	100 "	— "
Ручная полка 3 раза въ годъ по 15 рабочихъ дней 45 дней, а въ 3 лѣта 135 дней по 50 коп.	67 р.	50 к.
Окулировка; кромѣ садовника потребуется еще 140 рабочихъ дней, прививальщикамъ по 75 коп.	105 "	— "
Пересмотръ прививокъ, ослабленіе повязокъ и дополнительная прививка; кромѣ садовника потребуется 15 рабочихъ дней, прививальщикамъ по 75 коп.	11 "	25 "
Подвязка благородныхъ побѣговъ къ пеньку; кромѣ садовника потребуется 20 рабочихъ дней по 50 коп.	10 "	— "
Выкопка деревьевъ для отпуска; кромѣ садовника потребуется 300 рабочихъ дней по 50 коп.	150 "	— "
Содержаніе садовника по 360 руб. въ годъ	1080 "	— "
<hr/>		
Итого	2398 р.	75 к.

Если принять, что изъ 45000 посаженныхъ дичковъ пропадетъ при посадкѣ и прививкѣ 10000, то остается готовыхъ къ продажѣ деревьевъ 35000, и, слѣдовательно, каждое дерево обойдется себѣ около 7 коп. Продавать же можно по 15 коп. за штуку (т. е. по настолько низкой цѣнѣ, по которой не продаютъ никогда даже и казенные разсадники), что составитъ 5250 руб. валового и 2851 руб. чистаго дохода.

Такимъ образомъ, это мѣропріятіе, при чрезвычайно большомъ значеніи для мѣснаго садоводства, не только возвратитъ затраты, но даже дастъ чистый доходъ, по крайней мѣрѣ въ размѣрѣ затраченной суммы.

Затѣмъ, громаднымъ тормазомъ нашего садоводства, въ особенности крестьянскаго, и въ то же время обстоятельствомъ, сводящимъ доходность садовъ до минимума, а порою и до нуля, является систематическое изъ года въ годъ пораженіе садовъ несмѣтнымъ ко-

личествомъ разнаго рода вредителей, уничтожающихъ частью непосредственно урожай, частью же листву, вслѣдствіе чего не только осыпается урожай, но и самые сады гибнутъ засыхая.

Мѣропріятія, направленные къ широкой популяризаціи среди крестьянской массы рациональныхъ мѣръ борьбы, надо считать самыми насущными и неотложными мѣрами, т. к. въ настоящее время, вслѣдствіе чрезмѣрнаго размноженія паразитовъ и того огромнаго вреда, который они наносятъ садамъ, существованіе доходнаго сада безъ правильно поставленной борьбы съ вредителями положительно невозможно, между тѣмъ въ нашихъ крестьянскихъ садахъ борьба съ вредителями еще не стала непремѣннымъ ежегоднымъ уходомъ, и большинство садовъ оставляется на произволъ судьбы и только случайно благоприятный годъ даетъ кое-какой доходъ. Отсюда недостаточная продуктивность садовъ съ одной стороны и недостаточное къ нимъ мѣстами вниманіе населенія, съ другой стороны. Поэтому крайне необходимы здѣсь мѣропріятія земства показательнаго характера, сдѣлать борьбу съ паразитами непремѣнной серьезной работой въ мѣстномъ садоводствѣ. Тогда повысится и доходность садовъ, увеличится интересъ къ нимъ со стороны населенія и станутъ болѣе интенсивной и самая садовая культура. Кромѣ курсовъ, которые имѣютъ цѣлью популяризацію знаний по садоводству вообще и распространеніе соотвѣствующей литературы, здѣсь необходимо, какъ это было сказано, показательный методъ, такъ какъ борьба съ вредителями для нашихъ крестьянъ является новшествомъ, а всякому новшеству крестьянинъ повѣритъ только воочию убѣдившись. Я имѣю въ виду организацію летучихъ отрядовъ по борьбѣ съ вредителями садовъ. Эти отряды могутъ быть устраиваемы такъ, что они будутъ стоить очень дешево. Ихъ организація проста. Отрядъ организуется въ селѣ, гдѣ развито садоводство и желательно убѣдить населеніе въ необходимости и пользѣ правильной борьбы. Ближайшимъ руководителемъ показательныхъ работъ является избранное для этого земствомъ лицо изъ сельской интеллигенціи, самое лучшее народный учитель, который снабжается инсектицидами и фунгицидами, преимущественно швейфуртской зеленью и купорогомъ, а также опрыскивателями (2-мя или 3-мя, смотря по величинѣ села и количеству садовъ), лучше всего „Климаксъ“ съ мѣшалкой для бочки и ранецъ „Платца“ съ длинной трубкой. Собственно отрядъ состоитъ лишь изъ ближайшаго руководителя (т. е. учителя), такъ какъ рабочей силой при опрыскиваніи каждаго крестьянскаго сада являются члены той семьи, которой принадлежитъ садъ. Учитель занятъ работами по массовому опрыскиванію въ каникулярное время, приблизительно: май, июнь и можетъ быть часть іюля. За свои труды онъ получаетъ вознагражденіе, въ размѣрѣ 40 рублей за весь періодъ. На обязанности учителя лежитъ: произвести трехкратное опрыскиваніе всѣхъ садовъ даннаго села, т. е. подъ его ближайшимъ наблюденіемъ ведется правильная борьба съ паразитами всѣхъ

крестьянских садов данной местности за счет уездного земства для того, чтобы крестьяне убедились, какъ въ действительности этой мѣры, такъ и въ необходимости ея ежегоднаго самостоятельнаго примѣненія уже впоследствии за свой собственный счетъ. Расходъ по организации одного такого отряда (въ одномъ селѣ) выражается:

1 пудъ зелени стоимостью.....	13	„	50	к.
6 пудовъ мѣднаго купороса	32	„	10	„
20 фунтовъ натрѣва полисульфида (фирмы Hougeney) X. C ^o	2	„	—	„
20 фунтовъ квассии (Cumut quassiae)	6	„	—	„
Вознагражденіе учителю.....	40	„	—	„

Итого..... 93 р. 60 к.

Стоимости пульверизаторовъ я не принимаю во вниманіе, такъ какъ послѣдніе имѣются въ складахъ земледѣльческихъ орудій уездныхъ земствъ, тамъ же, гдѣ до сихъ поръ не имѣется, таковыя придется выписывать, то они, если не будутъ проданы, то по крайней мѣрѣ будутъ служить для подобныхъ описанныхъ мѣропріятій долгое время, а въ концѣ концовъ могутъ быть отпускаемы на прокатъ, такъ что ихъ стоимость нельзя всецѣло относить на расходы по организации отряда.

Для дальнѣйшаго содѣйствія населенію въ дѣлѣ веденія правильной борьбы съ паразитами необходимо имѣть на складѣ какъ средства борьбы (инсектисиды и фунгисиды), такъ и пульверизаторы. Пульверизаторы, кромѣ распространенія путемъ продажи, должны допускать ся и на прокатъ, такъ какъ многіе крестьяне воздерживаются отъ ихъ пріобрѣтенія частью по финансовымъ соображеніямъ, частью не будучи убѣждены въ ихъ пользѣ; прокатная операція придетъ на помощь неимущимъ и поможетъ убѣдиться на практикѣ въ пользѣ опрыскиванія тому, для кого это еще является новшествомъ. Въ нѣкоторыхъ земствахъ подобная прокатная операція уже ведется, но нельзя сказать, что въ надлежащихъ размѣрахъ. Причина та, что какъ пульверизаторы, такъ и препараты для опрыскиванія, имѣются лишь при управѣ, т. е. въ уездномъ городѣ, до котораго съ глубины и окраинъ уѣзда далеко.

Необходимо, чтобы зелень, купоросъ и проч. имѣлись въ каждомъ болѣе крупномъ селѣ, гдѣ есть сады. Эти предметы могли бы быть у учителя или учительницы, подобно сѣменамъ, и тогда населеніе больше покупало бы ихъ. Точно также у этого же учителя могъ бы быть постоянно одинъ, по крайней мѣрѣ, опрыскиватель; онъ могъ бы даваться на прокатъ крестьянамъ, а въ случаѣ его продажи, земство могло бы прислать сюда новый. Устраивая на мѣстахъ такіе пункты снабженія сѣменами и брошюрами, средствами борьбы съ паразитами и

проч., земства гораздо интенсивнѣе улучшали бы мѣстное садоводство, проводя культуру въ деревню, а не деревню привлекая въ городъ.

Для руководства учителей, завѣдывающихъ отрядами по борьбѣ съ вредителями, прилагаю наструкцію.

Инструкція для учителей, завѣдывающихъ отрядами по борьбѣ съ вредителями.

1) Массовое опрыскиваніе крестьянскихъ садовъ имѣетъ цѣлю: убѣдить крестьянъ садоводовъ въ необходимости ежегоднаго примѣненія рациональныхъ мѣръ борьбы съ паразитами садовъ, въ радикальности этой мѣры, какъ средства предохраненія урожая отъ вредителей, научить ихъ на практикѣ какъ употребленію лѣчебныхъ препаратовъ, обращенію съ нужными для этого инструментами и производству опрыскиванія, такъ и склонить ихъ къ самостоятельному примѣненію этой мѣры въ будущемъ.

2) За вещества и аппараты, нужные для опрыскиванія, какъ равно и руководителямъ работой крестьяне ничего не платятъ, такъ какъ сообразно съ цѣлями, которыя земствомъ преслѣдуются этой мѣрой, она проводится всецѣло на счетъ земства. Объ этомъ руководитель работой долженъ каждый разъ извѣщать населеніе во избѣжаніе ложныхъ слуховъ, съ чрезвычайной легкостью возникающихъ среди населенія. Подобные слухи часто служатъ серьезнымъ тормозомъ для проведенія въ жизнь тѣхъ или другихъ мѣръ. Такъ напр. во время устройства курсовъ повсюду возникли упорные слухи, будто бы за лекціи съ крестьянъ будетъ взиматься особый налогъ, что сильно повліяло на посѣщаемость лекцій.

3) Заблаговременно до начала работы отряда руководитель послѣдняго, а также и земство извѣщаетъ населеніе даннаго села о имѣющей быть проведенной мѣрѣ съ изложеніемъ ея цѣли и съ предложеніемъ садоводамъ озаботиться съемкой и уничтоженіемъ съ плодовыхъ деревьевъ зимнихъ гнѣздъ боярышницы и златогузки для достиженія лучшихъ результатовъ отъ опрыскиванія; учитель по мѣрѣ возможности склоняетъ къ этому садоводовъ на мѣстѣ.

4) На обязанности руководителя отрядомъ (учителя) лежитъ производство не менѣе какъ трехкратнаго опрыскиванія, по возможности всѣхъ садовъ въ данной мѣстности, причемъ каждое опрыскиваніе производится въ критическіе моменты развитія главной массы вредителей, иначе тогда, когда опрыскиваніе принесетъ наибольшую пользу, т. е. парализуетъ дѣятельность тѣхъ вредителей, которые являются массами и причиняютъ наибольшій вредъ садамъ.

5) Первое опрыскиваніе садовъ можетъ быть произведено одной швейнфуртской зеленью, въ моменты когда деревья распускаются и только что покроется молодой листвою. Въ тѣхъ же садахъ, гдѣ почему-либо не было произведено съемки зимнихъ гнѣздъ, первое опрыскиваніе должно быть произведено при распусканіи почекъ, такъ

какъ въ этотъ моментъ уже является большая опасность отъ молодыхъ гусеницъ златогузки и боярышницы, вышедшихъ изъ зимнихъ гнѣздъ, (первое поколѣніе).

6) Второе опрыскиваніе швейнфуртской зеленью въ смѣси съ бордосской жидкостью, должно быть произведено сейчасъ же послѣ цвѣтенія плодовыхъ деревьевъ.

7) Третье опрыскиваніе швейнфуртской зеленью въ смѣси съ бордосской жидкостью производится 2 недѣли спустя послѣ второго.

8) Во время цвѣтенія опрыскиванія не производятся, чтобы не препятствовать пчеламъ производить ихъ полезную работу.

9) Указанныя опрыскиванія имѣютъ цѣлью истребить главную массу садовыхъ вредителей. Если же въ данной мѣстности помимо этихъ вредителей наблюдались еще и другіе паразиты, недостаточно реагирующіе на зелень и бордосскую жидкость, на примѣръ тля или парша крыжовника, то независимо отъ указанныхъ опрыскиваній ведется борьба и съ этимъ паразитомъ. Тля убивается опрыскиваніемъ или окунаніемъ пораженныхъ ею частей дерева въ особо приготовленный инсектисидъ изъ отвара квасции (*Cignium duassiae*) и зеленого мыла; парша крыжовника — опрыскиваніемъ растений растворомъ натріеваго полисульфида, или за неимѣніемъ послѣдняго — растворомъ сѣрной печени.

10) Для организаціи работъ необходимо присутствіе инструктора по садоводству въ Воронежской губерніи, указаніямъ котораго въ такомъ случаѣ учитель слѣдуетъ и исполняетъ всѣ его порученія касательно данного мѣропріятія.

11) Произведя работы, учитель попутно объясняетъ крестьянамъ цѣль и сущность проводимаго мѣропріятія, даетъ совѣты, интересующимся борьбой съ вредителями, раздаетъ популярную литературу по этому вопросу, буде таковая имѣется въ его распоряженіи, словомъ, пропагандируетъ и популяризируетъ эти стороны садоваго дѣла.

12) Средства борьбы и аппараты для опрыскиванія учитель получаетъ изъ управы подъ свое наблюденіе, туда же онъ обращается за добавочнымъ матеріаломъ, если перваго не хватило.

13) Сколько аппаратовъ ни находилось бы въ распоряженіи учителя, всѣ они должны работать въ одномъ районѣ для лучшаго наблюденія учителя. Руководствоваться равномѣрнымъ ихъ распределеніемъ по селу давать часть аппаратовъ въ одинъ, а другую — въ другой конецъ села не слѣдуетъ. Всѣ они работая въ сосѣднихъ садахъ, и будучи такимъ образомъ сгруппированы въ одномъ мѣстѣ для облегченія наблюденія за правильностью работы, поступаютъ въ новые и новые сады, пока не будетъ окончена работа во всемъ селѣ.

14) Рабочей силой при опрыскиваніи каждаго села являются члены той семьи (преимущественно мужчины), которой принадлежитъ садъ. Руководителю предоставляется допускать къ работѣ интересующихся вопросами борьбы съ паразитами, желающихъ практиковать

ея въ составленіи лѣчебныхъ жидкостей, обращеніи съ инструментами и самой техникѣ работы, а также учениковъ мѣстныхъ школъ, если учитель найдетъ это нужнымъ.

15) Раздавать инсектисиды и фунгициды крестьянамъ и прочимъ просителямъ того же или сосѣдняго села, если бы они обѣщали сами производить опрыскиваніе въ очереди и безъ участія учителя, не слѣдуетъ, такъ какъ не рѣдки примѣры, что незнакомые съ правильными принципами борьбы съ паразитами производили работу неумѣло или не во время вслѣдствіе чего результатовъ не получалось и распространялось мнѣніе о неэффективности прекраснаго средства.

16) Учитель ведетъ простую запись: кому принадлежитъ опрыскиваемый садъ, размѣры послѣдняго, число деревьевъ въ немъ, по возможности каждой породы, количество израсходованнаго для каждаго сада матеріала и продолжительность работы въ немъ.

17) Послѣ окончанія работъ учитель возвращаетъ управѣ инструменты для опрыскиванія вмѣстѣ съ указаннымъ въ предшествующемъ пунктѣ краткимъ отчетомъ.

18) За свои труды по наблюденію за изложенными показательными работами, учитель получаетъ вознагражденіе въ размѣрѣ 40 р. за весь сезонъ.

Для руководства учителей, а также для раздачи ими при массовомъ опрыскиваніи крестьянамъ, предлагаю специально составленный для Воронежской губерніи и единственный въ своемъ родѣ „Календарь работъ по борьбѣ съ вредителями садовъ“, изданіе Воронежскаго отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества плодоводства второе изданіе, цѣна 3 коп., обращаться за нимъ слѣдуетъ въ названный отдѣлъ, адресъ: городъ Воронежъ, В. В. Севостьянову, Петропавловская, № 10.

Такимъ образомъ, изложивъ главнѣйшія и въ настоящее время самыя необходимыя и насущныя мѣропріятія по садоводству и способъ ихъ проведенія въ жизнь, я считаю необходимымъ добавить, что только при ихъ систематическомъ ежегодномъ примѣненіи наше садоводство у крестьянъ приметъ видъ интенсивной и продуктивной отрасли хозяйства, могущей не только улучшить благосостояніе крестьянина, но также облегчить ему перевести трудные годы хлѣбныхъ недородовъ, но для этого необходимо, чтобы земство заботилось также о садоводствѣ, какъ и о другихъ отрасляхъ хозяйства и чтобы на мѣропріятія по садоводству производились систематически ежегодныя ассигнованія“.

ПРОТОКОЛЬ

комиссії по обсужденію доклада правительственнаго спеціалиста по садоводству С. М. Цешевскаго о мѣропріятіяхъ по садоводству въ Воронежской губерніи.

Присутствовали: председатель комиссії С. А. Блиновъ, П. И. Нечаевъ, Н. М. Яковлевъ, П. А. Рѣзниковъ, С. М. Цешевскій и В. Н. Лаоточкинъ.

Заслушанъ докладъ С. М. Цешевского.

„Въ виду отсутствія въ докладѣ опредѣленныхъ указаній на роль губернскаго земства въ дѣлѣ развитія садоводства въ губерніи и ясно выраженной программы общегубернскихъ мѣропріятій въ этой отрасли, комиссія въ связи съ данными доклада С. М. Цешевского, выработала законченную программу мѣропріятій по развитію садоводства въ губерніи, данныя которой могли бы лечь въ основу дѣятельности губернскаго земства въ этомъ направленіи.

1. Правильное развитіе садоводства въ губерніи возможно при организаціи института инструкторовъ садоводства. Инструктора должны быть приглашены по одному на уѣздъ.

2. Комиссія считаетъ необходимымъ пригласить губернскаго энтомолога, для изученія и выработки мѣръ съ вредителями сельскаго хозяйства.

3. Для снабженія населенія хорошо воспитаннымъ и правильныхъ сортовъ посадочнымъ матеріаломъ, признается необходимымъ учрежденіе въ каждомъ уѣздѣ по меньшей мѣрѣ одного земскаго плодового питомника *).

4. Въ связи съ общегубернскими мѣропріятіями по садоводству, комиссія считаетъ необходимымъ учрежденіе въ Воронежской губерніи научно-опытнаго садоваго учрежденія.

Существующій Воронежскій помологическій разсадникъ въ настоящеемъ своемъ видѣ является учрежденіемъ, откуда населеніе губерніи можетъ получить посадочный матеріалъ. Но удовлетворить спросъ онъ въ состояніи только въ незначительной степени. Организація земскихъ поуѣздныхъ плодовыхъ питомниковъ дастъ возможность довольно полно удовлетворить запросы населенія на посадочный матеріалъ. Но для правильнаго развитія отрасли садоводства въ губерніи является насущно необходимой организація спеціального опытнаго садоваго учрежденія. Цѣлый рядъ вопросовъ садовой культуры является неразрѣшеннымъ, а между тѣмъ ихъ разрѣшеніе представляется необходимымъ.

Воронежскій разсадникъ, какъ садовое хозяйство обладаетъ значительнымъ количествомъ готоваго матеріала, для научныхъ спеціаль-

*) Кромѣ того при народныхъ школахъ весьма желательна организація учебно-показательныхъ садовъ и огородовъ. Такіе школьные сады могутъ заниматься и выращиваніемъ плодовыхъ деревьевъ, т. е. имѣть питомники, но въ цѣли исключительно демонстративныхъ.

ныхъ работъ и реорганизація его въ опытное садовое учрежденіе комиссіей считается наиболѣе подходящимъ.

5. Отрасль огородничества является одной изъ важнѣйшихъ въ губерніи въ экономическомъ отношеніи и постановка ея на должную высоту признается комиссіей необходимой. Въ цѣляхъ придать всѣмъ мѣропріятіямъ по улучшенію этой отрасли не случайный, а планомѣрный характеръ, признается желательнымъ учрежденіе должности спеціалиста по огородничеству при губернской земской управѣ.

6. Въ виду полной неорганизованности сбыта продуктовъ сада и огорода и крайняго паденія цѣнъ на нихъ во время созрѣванія, комиссія признаетъ необходимымъ широко ознакомить населеніе съ технической переработкой продуктовъ садоводства и огородничества для чего признается желательнымъ учрежденіе должности губернскаго земскаго спеціалиста по технической переработкѣ продуктовъ.

Кромѣ намѣченной общегубернской организаціи мѣропріятій по садоводству и огородничеству, комиссіей считается цѣлесообразнымъ указать на рядъ мѣръ, кои могли бы оказать сильное вліяніе на развитіе указанныхъ отраслей сельскаго хозяйства.

7. Организація кратковременныхъ (недѣльных) курсовъ для крестьянъ въ разныхъ пунктахъ каждаго уѣзда по садоводству и огородничеству.

8. Независимо отъ курсовъ признается важнымъ организація чтеній, въ которыхъ содержаніе темы исчерпывалось бы въ опредѣленный короткій срокъ.

9. Распространеніе популярной литературы по садоводству и огородничеству путемъ раздачи брошюръ и плакатовъ во время курсовъ и чтеній — во 1-хъ, и распространеніе летучихъ листовъ по вопросамъ садовой и огородной культуры — во 2-хъ (Летучіе листки издаются губернскимъ земствомъ, а составляютъ членами экономическихъ совѣщаній при губернской земской управѣ).

10. Организація снабженія крестьянъ хорошими огородными семенами и матеріалами для борьбы съ вредителями, садовыми инструментами въ нѣсколькихъ пунктахъ уѣзда.

11. Организація борьбы съ вредителями сада и огорода при посредствѣ специально подготовленныхъ для этого лицъ, снабженныхъ опрыскивателемъ и соотвѣствующими матеріалами.

12. Съ этой же цѣлью желательно устроить прокатъ опрыскивателей.

13. Организація выставокъ специальныхъ по садоводству и огородничеству при губернскомъ городѣ и отдѣловъ садоводства и огородничества при всѣхъ общихъ сельскохозяйственныхъ выставкахъ устраиваемыхъ въ уѣздахъ.

14. Въ основу всѣхъ мѣропріятій, комиссія считала бы необходимымъ произвести обследованіе отраслей садоводства и огородничества въ губерніи, по специально выработанной программѣ.

Объ организации контрольной сѣменной станціи при губернской земской управѣ въ г. Воронежѣ.

ДОКЛАДЪ

Губернскому агрономическому со-
обществу губернскаго агронома К.
Фохтъ.

вають какимъ-либо масломъ или окуриваютъ парами различныхъ минеральныхъ соединений и проч. и проч.

Затѣмъ, подъ видомъ улучшеннаго сорта, продаются сѣмена неизвѣстнаго происхожденія или совершенно несоотвѣтствующія по ботаническому роду или виду сѣменамъ, заказаннымъ покупателемъ. Такъ, по свидѣтельству г. Андреева, бывали такіе случаи, когда вмѣсто безостого костра (*Brom. inermis*) приобретали другой костеръ (*Brom. secalinus*) съ пшеничнымъ послѣдомъ, комочками земли, пескомъ и сѣменами сорныхъ травъ. Чаще всего несоблюденіе марки и сорта замѣчается по отношенію къ свекловичнымъ сѣменамъ, для которыхъ установленіе сорта отличается особыми трудностями. Такъ какъ, при современномъ состояніи агрономической науки, мы не всегда имѣемъ возможность опредѣлять сортъ растенія не только по сѣменамъ, но, и по растущему экземпляру, то при изслѣдованіи сѣмянъ прибѣгаютъ въ такомъ случаѣ къ косвеннымъ признакамъ, наприм., характеру сорной флоры, комочкамъ почвы и тому подобнымъ примѣсямъ, указывающимъ до нѣкоторой степени на мѣсто происхожденіе изслѣдуемаго образца.

Въ свою очередь и продавцы сѣмянъ начали ухищряться въ искусственномъ созданіи подобныхъ примѣсей. Такъ, къ американскому клеверу подмѣшивались крупинки кокса, который долженъ былъ представлять нашъ черноземъ, а впоследствии эти сѣмена, уже непо-

¹⁾ А. Стебутъ, объ организ. сѣменнаго и сортоводнаго дѣла въ Россіи, Сел. Хов. и Лѣсов., апрѣль 1909 г., стр. 736.

²⁾ По словамъ г. Харченко, (см. Сел. Хов. и Лѣсов., апрѣль 1909 г.), въ Гамбургѣ и въ Богеміи существовали фабрики, специально приготавлившія камешки разной величины и окраски для примѣси къ разнаго рода сѣменамъ. Камешки изготовлялись весьма искусно и продавались довольно дорого.

средственно слабывались нашей почвой. Подмѣшивая къ зерну болѣе дешевыя, другого ботаническаго вида, сѣмена предварительно уничтожаютъ ихъ всхожесть обвариваніемъ кипяткомъ, дабы вслѣдствіи не было замѣчено ихъ присутствіе въ полѣ. Такъ, невсхожія сѣмена рапса примѣшиваютъ къ сѣменамъ рѣпы, брюквы, капусты и проч. Вслѣдствіе большой трудности различать сѣмена нѣкоторыхъ кормовыхъ травъ, несмотря на ихъ принадлежность къ разнымъ видамъ или даже разнымъ ботаническимъ родамъ, мы рискуемъ при такого рода покупкахъ встрѣтиться съ наиболѣе бозастѣнчивыми злоупотребленіями, изъ которыхъ опишемъ нижеслѣдующіе примѣры, отмѣченные г. Андреевымъ въ упомянутой его работѣ: „Вмѣсто мохнатой вики (*vicia villosa*) легко купить мышинный горошекъ (*vicia cracca*); часто въ сѣменахъ люцерны, краснаго клевера находится большой процентъ сѣмянъ хмѣлевидной люцерны (*Medicago lupulina*); вмѣсто овсяницы (*Festuca elatior*)—предлагаютъ англійскій райграссъ (*Lolium peregrine*);— вмѣсто золотистаго овса (*Avena flavescens*)— гибкій луговикъ (*Aira flexuosa*); сѣмена мятлика, ежи сборной и т. п. засоряются сѣменами луговика дернистаго (*Aira caespitosa*); вмѣсто душистаго колоска (*Anthoxanthum odoratum*); даютъ однолѣтній сорный колосокъ (*Anthox. Puelli*) дорогой гребеникъ обыкновенный (*Cynosurus cristatus*) часто засоряютъ похожимъ на него сѣменемъ сорной травы (*Molinia coerulea*).

Въ Полтавской губерніи приобрѣлъ широкую извѣстность случай съ экономіей кн. Кочубея, выписавшей 100 пудовъ безостаго костра. По изслѣдованіи образца купленной партіи сѣмянъ оказалось, что она содержитъ 0% названныхъ сѣмянъ и цѣликомъ состоитъ изъ сѣмянъ ржаного костра (*Bromus secalinus*), представляющаго сорную траву, приносящую немалый вредъ сельскому хозяйству.

Отсутствіе контроля надъ сѣменной торговлей несомнѣнно тормозитъ и успѣшное развитіе сельскохозяйственнаго промысла, такъ какъ многія культурныя начинанія отдѣльныхъ лицъ и даже учрежденій, какъ увидимъ ниже, терпятъ неудачу вслѣдствіе недобросовѣстности поставщиковъ того или иного посѣвного матеріала.

Засоренность русскаго зерна, экспортируемаго за границу является причиной сравнительно низкой разцѣнки ржи и овса на иностранныхъ рынкахъ.

Министерство торговли и промышленности въ циркулярѣ отъ 23 сент. 1910 г., указывая на крайнюю засоренность русскаго экспорта зерна и на необходимость урегулированія дѣятельности русскаго и иностраннаго контроля, находитъ, что „какъ бы ни разрѣшился этотъ вопросъ, несомнѣнно, что условія водворенія нашего хлѣба на иностранныя рынки значительно улучшатся по мѣрѣ улучшения качества этого хлѣба, высокаго по природѣ, но, къ сожалѣнію, нерѣдко понижающагося вслѣдствіе значительной засоренности“, добавимъ, вслѣдствіе умышленнаго засоренія мелкими скупщиками.

Контрольная станція, изучивъ состояніе сѣменного дѣла въ губерніи, ознакомившись съ качествомъ посѣвного матеріала, употребляемаго мѣстными хозяевами, могла бы выработать тѣ или иные мѣры улучшенія; таковыми мѣрами являются: выставки-базары, сближающія продавца съ покупателемъ, сѣменные хозяйства, показательные посѣвы, чтенія и лекціи и проч. и проч., что, вмѣстѣ съ практикуемымъ нынѣ земствами распространеніемъ зерноочистительныхъ машинъ, несомнѣнно улучшило бы качество продуцируемаго нашими хозяйствами зерна. Словомъ, станція должна являться инициаторомъ и организаторомъ весьма различныхъ вопросовъ и начинаній въ области сѣменного дѣла въ губерніи. Мы видѣли, что злоупотребленія на сѣменномъ рынкѣ чрезвычайно разнообразны и требуютъ тѣхъ, или иныхъ репрессивныхъ мѣръ. Оставаться къ такому явленію равнодушнымъ — значить содѣйствовать косвенно расширенію дѣятельности всякихъ фальсификаторовъ.

Насколько важенъ общественный контроль надъ сѣменами, достаточно рельефно выяснилось, хотя бы въ извѣстной исторіи пріобрѣтенія Московскимъ земствомъ сѣмянъ у такой, казалось бы, корректной фирмы, какъ экономія графа Уварова. „Эта исторія“, говоритъ г. Рудзинскій (см. Вѣстникъ Сельскаго Хозяйства № 1, 1905 г.) „поучаетъ насъ, какъ хорошія намѣренія земства снабдить крестьянъ хорошими клеверными сѣменами даютъ иногда такіе плоды, какъ клеверная повилка на крестьянскихъ надѣлахъ“.

Быть можетъ описанный фактъ послужилъ причиною пробужденія общественнаго интереса къ этому вопросу. Въ печати одна за другой появляются работы, всесторонне разсматривающія тѣ или иные мѣропріятія и начинанія въ этомъ направленіи. На сѣздахъ дѣятелей русскаго опытнаго дѣла этому вопросу было посвящено также нѣсколько докладовъ. Въ настоящее время вопросъ объ учрежденіи контрольной сѣменной станціи заслуживаетъ самаго серьезнаго вниманія и со стороны нашего земства.

Въ Воронежской губерніи имѣется цѣлый рядъ земскихъ складовъ, снабжающихъ населеніе посѣвнымъ матеріаломъ. Многими уѣздными земствами устраиваются показательныя поля и участки; на очереди широкаго развитія опытнаго дѣла въ губерніи. Всѣ эти учрежденія несомнѣнно нуждаются въ провѣркѣ качества используемыхъ ими для посѣва или распространяемыхъ въ населенія сѣмянъ, въ установленіи ихъ сорта и технической годности. Эту потребность могла бы удовлетворить контрольная сѣменная станція Воронежскаго губернскаго земства. Наконецъ, послѣдняя, оказала бы услугу и частнымъ лицамъ, со стороны которыхъ все чаще и чаще поступаютъ требованія на точное опредѣленіе доброкачественности, покупаемаго или производимаго въ самомъ хозяйствѣ посѣвного матеріала.

До сихъ поръ мы останавливались на той сторонѣ дѣятельности проектируемой лабораторіи, которая могла бы принести непосредственную, такъ сказать осязательную, пользу населенію. Но запросы

современного хозяина идти гораздо дальше и шире. Является интерес: не только къ промышленной сторонѣ дѣла, но и къ научному освѣщенію явленій, наблюдаемыхъ въ хозяйствѣ. Все это, въ свою очередь, требуетъ примѣненія научнаго метода изслѣдованія, при помощи тѣхъ тонкихъ орудій, которыми владѣетъ современная агрономическая наука и съ этой стороны проектируемая станція могла бы принести существенную пользу.

Мы не имѣли въ виду дать перечень работъ, которые могутъ быть выполнены проектируемой контрольной сѣменной станціей и остановились лишь на самыхъ важныхъ задачахъ, полагая, что программа дѣятельности этого учреждения будетъ выработана въ деталяхъ въ ближайшемъ будущемъ, вслѣдъ за открытіемъ ея и приглашеніемъ завѣдывающаго.

Здѣсь же однако отмѣчу, что по примѣру заграничныхъ станцій въ цѣляхъ огражденія интересовъ сельскихъ хозяевъ необходимо заключеніе между станціей и сѣменоторговцами особаго договора. Со словъ завѣдывающаго Харьковской сѣменной станціей, за границей это дѣло обставлено слѣдующимъ образомъ (см. отчетъ станціи за 1908—1909 г. стр. 7).

„Въ силу этого договора станція принимаетъ на себя изслѣдованіе всего продаваемаго фирмами сѣменнаго матеріала, а фирма въ свою очередь придерживается выработанныхъ станціей правилъ продажи сѣменнаго матеріала съ гарантіей его доброкачественности и выдачи вознагражденія въ случаяхъ покупки сѣмянъ низшаго, чѣмъ гарантировано, качества.

Покупатели такой фирмы, приобрьвъ у нея сѣменной матеріалъ съ гарантіей его доброкачественности, имѣютъ возможность провѣрить ее на станціи. Въ случаяхъ значительнаго отклоненія данныхъ анализа станціи отъ выданной сѣменоторговцемъ гарантіи она вознаграждаются послѣднимъ за разницу въ этихъ двухъ данныхъ, т. е. недостатку качества“¹⁾.

Придерживаясь этого правила, Воронежская контрольная станція могла бы заключить, напр. и договоръ съ фирмами, снабжающими сѣменнымъ товаромъ наши уѣздные земскіе склады, а послѣднимъ предложить при покупкѣ сѣмянъ выставлять обязательное требованіе, чтобы фирмы сопровождали продаваемыя ими земствамъ сѣмена гарантіей со стороны контрольной станціи губернскаго земства; уѣздные склады, присылая полученный отъ этихъ фирмъ товаръ для анализа на ту же станцію, получили бы полную увѣренность въ тождествѣ полученной партіи съ образцомъ, провѣреннымъ при заказѣ.

Такимъ образомъ съ перваго же года своего существованія контрольная станція получила бы возможность нести чисто практическую работу и приносить обязательную пользу уѣзднымъ земствамъ.

Но польза этого учрежденія и роль его въ дѣлѣ улучшенія по-

¹⁾ Проектъ договора Харьковской Контрольной станціи приложенъ въ концѣ настоящаго доклада

сѣвного матеріала несомнѣнно расширилась-бы при условіи законодательнаго вмѣшательства Правительства въ торговлю сѣменнымъ товаромъ. Необходимо созданіе закона, точно регулирующаго компетенцію и дѣятельность земскихъ и правительственныхъ контрольных сѣменныхъ станцій въ области торговли посѣвнымъ матеріаломъ и предоставляющаго право судебной инициативы со стороны этихъ учрежденій въ случаѣ обнаруженныхъ ими злоупотребленій. Воронежское губернское земство могло-бы возбудить предъ правительствомъ такое ходатайство и обратиться въ другія земства, имѣющія контрольныя станціи съ предложеніемъ съ своей стороны поддержать это ходатайство.

Что касается правилъ пользования станціей и таксы для изслѣдованія, то таковыя выработаны Харьковской контрольной станціей и приведены въ приложеніяхъ къ настоящимъ докладамъ и онѣ могутъ быть приняты полностью и для нашей станціи.

Расходы по оборудованію контрольной сѣменной станціи слагаются изъ нижеслѣдующихъ суммъ:

Смѣта по оборудованію и веденію контрольной сѣменной станціи:

А. Расходы единовременные.

1. На приобрѣтеніе аппаратовъ и приборовъ	1681 р. 60 к.
2. Посуды и разныхъ принадлежностей	257 р. 75 к.
3. На обмѣблированіе	460 р. —

Итого: 2399 р. 35 к.

В. Расходы текущіе.

1. Жалованіе помощнику губ. агронома, завѣдывающему станціей.	1800 р.
2. На наемъ квартиры подъ станцію.	480 р.
3. На матеріалы (реактивы, фильтр. бум. и проч).	75 р.
4. На ремонтъ и страхованіе имущества станціи.	140 р.
5. Непредвидѣнныхъ расходовъ.	50 р.
6. На освѣщеніе и отопленіе	120 р.
7. Жалованіе счетчицъ.	480 р.

Итого: 3145 р.

В с е г о : 5544 р. 35 к.

На основаніи всего вышеизложеннаго имѣю честь предложить собранію:

1. Признать необходимымъ учрежденіе при Воронежской губернской земской управѣ контрольной сѣменной станціи, поставивъ основ-

ной задачей ея дѣятельности развитіе сѣменного дѣла въ губерніи, контроль надъ обращающимся въ торговлѣ сѣменнымъ матеріаломъ и научныя изслѣдованія въ области сперматологіи.

2. Ассигновать на устройство упомянутой станціи 1200 р. одновременно и по 2772 р. ежегодно на ея содержаніе.

3. Ходатайствовать предъ Д-мъ З-ія объ ассигнованіи половинной части расходовъ на оборудованіе станціи, въ размѣрѣ 1200 р. и въ той-же части на содержаніе станціи ежегодно по 2772 руб.

4. Просить уѣздныя земства, торгующія сѣменнымъ матеріаломъ, требовать отъ фирмъ, поставляющихъ этотъ товаръ, представленія гарантіи доброкачественности товара со стороны контрольной станціи Воронежскаго губернскаго земства.

5. Ходатайствовать предъ Правительствомъ о законодательномъ вмѣшателствѣ въ дѣятельность контроля надъ обращающимся на рынкѣ посѣвнымъ матеріаломъ и о предоставленіи контрольнымъ станціямъ права судебной инициативы въ случаѣ обнаруженныхъ ими злоупотребленій.

6. Учредить должность помощника губернскаго агронома, съ окладомъ жалованія въ 1800 р. въ годъ, поручивъ ему завѣдываніе контрольной станціей.

7. Принять правила пользованія контрольной сѣменной станціи Воронежскаго губернскаго земства, по проекту, при семь прилагаемому.

К. Фозтъ.

Наставления для покупки и посева семян, рекомендуемая Харьковской станцией ¹⁾.

§ 1. При покупке необходимого семенного материала выбор и заказы слѣдуетъ дѣлать возможно раньше до посева, чтобы оставалось время для изслѣдованія и оцѣнки его.

§ 2. Покупки, особенно клеверовъ, люцерны, кормовыхъ травъ, свеклы и другихъ цѣнныхъ семянъ должны быть производимы у такихъ семенныхъ фирмъ (контролируемыя фирмы), которыя состоятъ подъ контролемъ извѣстной семенной контрольной станціи, гарантируютъ своимъ покупателямъ доброкачественность продаваемого ими семенного товара и вознаграждаютъ послѣднихъ за убытки, происходящія отъ покупки семянъ плохого качества. Такія фирмы называются „контролируемыми фирмами“. Заключивъ со станціей опредѣленный, установленный станціей для всѣхъ одинаково фирмъ договоръ контроля, ²⁾ онѣ тѣмъ самымъ подчиняются выработаннымъ станціей правиламъ и нормамъ гарантіи и вознагражденія покупателей за убытки. Контролируемыми фирмами, по желанію покупателей, для всѣхъ продаваемыхъ семянъ даются гарантіи въ подлинности и районѣ происхожденія ихъ, отсутствія фальсификацій, опредѣленной всхожести и чистоты въ процентахъ, а для бобовыхъ семянъ (клевера, люцерны), льна и тимофеевки, кромѣ того, въ отсутствіи повилики (кускуты). Гарантіи такого рода выдаются или высылаются фирмами въ формѣ особыхъ „свидѣтельствъ“ о гарантіи съ ясно обозначеннымъ гарантированнымъ достоинствомъ семянъ. Гарантируемые числа не должны, по возможности, опускаться ниже нормъ, принятыхъ на 1909/10 годъ Харьковской семенной контрольной станціей.

Покупки, за отсутствіемъ, по близости въ давномъ районѣ контролируемыхъ фирмъ, дѣлаются у такихъ, на авторитетъ которыхъ можно бы было положиться (склады земскихъ управъ, сельскохозяйственныхъ обществъ) и быть увѣреннымъ, хотя бы въ отсутствіи зло-

1) Правила эти весьма близки къ таковымъ-же, принятымъ Вѣнской семенной контрольной станціей.

2) Списокъ семенныхъ фирмъ, вступившихъ со станціей въ договоръ — контроля, ежегодно публикуется послѣдней во всеобщее свѣдѣніе въ мѣстныхъ общихъ и сельскохозяйственныхъ (Южно-русская сел.-хов. газета «Хлебобобъ») органахъ печати и своихъ отчетахъ.

употреблений. Но, несмотря на это, каждый раз необходимо требовать от сѣменоторговца, кто бы онъ ни былъ, определенныхъ гарантій, напоинать ему о нихъ и побужать его вступать на этотъ счетъ въ соглашеніе съ сѣменной контрольной станціей.

Примѣчаніе. Небольшимъ сельскимъ хозяйствамъ и крестьянамъ особенно необходимо всѣ покупки производить черезъ различныя земскія и кооперативныя учрежденія: сельскохозяйственныя и потребительныя общества и товарищества, чтобы и они могли воспользоваться всеми преимуществами контроля сѣмянъ.

§ 3. Покупателямъ, приобрѣвшимъ не меньше 20 фунтовъ полевыхъ или 1 фунта огородныхъ сѣмянъ у сѣменной контролируемой фирмы, предоставляется послѣдней право на бесплатное ¹⁾ или по уменьшенному тарифу изслѣдованіе купленного у нея сѣменного товара, безъ всякаго согласія на это сѣменоторговца, съ цѣлью проверки данной имъ гарантій. Покупатели въ собственныхъ интересахъ не должны уклоняться отъ данной имъ возможности проверить гарантій, путемъ присылки взятаго при свидѣтеляхъ образца купленныхъ ими сѣмянъ на изслѣдованіе станціи, съ приложеніемъ свидѣтельства о гарантій, даннаго сѣменоторговцемъ и протокола взятія средней пробы, подписаннаго сторонами или свидѣтелями.

§ 4. Покупатель при несоотвѣтствіи данныхъ ему сѣменоторговцемъ гарантій съ повѣрочнымъ анализомъ на станціи если не было особыхъ соглашеній, вознаграждается сѣменоторговцемъ, согласно слѣдующимъ правиламъ:

а) если купленный сѣменной товаръ по изслѣдованіи окажется не подлиннымъ, фальсифицированнымъ или не того происхожденія, какого гарантировался, то послѣдній принимается сѣменной фирмой обратно съ возвратомъ стоимости и возмѣщеніемъ расходовъ по пересылкѣ товара;

б) если несоотвѣтствіе между гарантированной хозяйственной годностью и дѣйствительностью полученной изслѣдованіемъ превышаетъ допустимую разницу 5%, то покупатель, за проценты свыше 5%, имѣетъ право на соотвѣтствующее вознагражденіе.

Расчетъ производится на основаніи стоимости одного пудопробента хозяйственной годности купленныхъ сѣмянъ.

Примѣръ расчета. Куплена овсяница съ гарантій чистоты 80% и всхожести—80%, по цѣнѣ—10 руб. пудъ. По изслѣдованіи оказалось, что чистота равна—76% и всхожесть—62%; гарантированная хозяйственная годность $\frac{80 \cdot 80}{100}$ равна—64%, дѣйствительная же $\frac{76 \cdot 62}{100}$ равна—47%, меньше на—17%. По правиламъ, купившій

¹⁾ Правомъ бесплатнаго повѣрочнаго изслѣдованія купленныхъ сѣмянъ пользуются лица, купившія одновременно на 50 и болѣе руб. сѣмянъ одного названія. При покупкѣ же сѣмянъ на сумму меньшую чѣмъ 50 р. право бесплатной проверки гарантій на станціи предоставляется по соглашенію съ сѣменоторговцемъ.

имѣть право на получение вознагражденія (17% безъ допустимой разницы—латиды—5%) за 12%, стоимость которыхъ, при цѣнѣ одного пудопроцента гарантированной хозяйственной годности (1000:64)—15,6 коп., равна 1 руб. 87 коп., съ каждаго пуда купленнаго сѣменнаго товара;

в) если въ сѣменномъ товарѣ, купленномъ съ гарантией отсутствія сѣмянъ повилики (кускуты), окажется 5 и больше зрѣлыхъ зеренъ ея въ 1 килограммѣ (2¹/₂ фун.) купленнаго сѣменнаго товара, то сѣменторговецъ принимаетъ его обратно съ возвратомъ стоимости и возмѣщеніемъ расходовъ по пересылкѣ товара. Если сѣмянъ повилики окажется меньше 5 въ 1 килограммѣ товара, то сѣменторговецъ несетъ расходы по очисткѣ товара отъ нея.

Право на вознагражденіе покупатель имѣетъ лишь тогда если посылка средней пробы купленныхъ сѣмянъ на провѣрочное изслѣдованіе была произведена въ теченіе 8 дней послѣ полученія сѣменнаго товара и если заявленіе о вознагражденіи было сдѣлано въ теченіе 8 дней по полученіи данныхъ анализа отъ контрольной станціи.

Сроки считаются соблюденными, если образцы или извѣщеніе получены не позднее указаннаго времени или, если почтовый штемпель отсылки ихъ датированъ не позднее послѣдняго дня установленнаго срока.

§ 5. Если извѣстная сѣменная фирма не даетъ гарантіи доброкачественности продаваемаго сѣменнаго товара, то покупатель требуетъ отъ нея „средній образецъ“ его для отсылки на полное изслѣдованіе контрольной станціи.

Безъ предварительнаго изслѣдованія сѣменнаго матеріала не зная хозяйственной годности его, никогда не слѣдуетъ производить покупки сѣмянъ по одной лишь голой цѣнѣ и наружному виду ихъ или обѣщаніямъ, рекламѣ и проч. Какъ сомнительная дешевизна, такъ и опредѣленіе доброкачественности „на глазъ“ часто бываютъ ошибочны и вводятъ довѣрливаго покупателя въ громадныя убытки.

Никогда также не слѣдуетъ покупать готовыхъ травяныхъ смѣсей, а составлять ихъ самому, такъ какъ сѣменторговцы нерѣдко къ смѣсямъ примѣшиваютъ и отбросы, выскѣвки сѣмянъ, и плохія сѣмена.

Примѣръ. Желаютъ купить партію въ 100 пудовъ люцерны. Есть предложеніе и образцы отъ двухъ сѣменныхъ фирмъ. Сѣмена образцовъ люцерны по наружному виду совершенно ничѣмъ не отличаются другъ отъ друга. Цѣна же партіи 1-го 10 р. пудъ, 2-го 12 р. Какой же партіи отдать предпочтеніе. Разсчетливый сельскій хозяинъ навѣрно бы предпочелъ купить люцерну первой партіи, съэкономивъ, такимъ образомъ, при покупкѣ 200 р. Дѣйствительно ли вѣрно это.

По изслѣдованіи образцовъ оказалось: всхожесть сѣмянъ 1-го образца равна 55% и чистота 94%, причемъ всхожесть сѣмянъ 2-го образца равна 95% и чистота 98%, причемъ въ 1-мъ образцѣ товара находится болѣе 20 зеренъ повилики въ 1 кило и другія сорныя травы, способныя на нѣсколько лѣтъ засорить поле и обез-

цѣнить кормъ. Хозяйственная годность, т. е. количество годныхъ къ посѣву сѣмянъ 1-го образца равна $\frac{55.94}{100} = 51,7\%$ и 2-го $\frac{95.98}{100} = 93,1\%$ или въ 100 пуд. сѣменного товара 1-й партіи находится годныхъ къ посѣву сѣмянъ всего лишь 51,7 пуда, а 2 й партіи 93,1 пуда. Тогда купившій сѣмена первой партіи, не докупить по сравненію съ покупкой второй партіи (93,1—51,7)—41,4 пуда сѣмянъ, да и каждый пудъ купленныхъ то сѣмянъ ему обойдется дороже, а именно: пудъ 1-й партіи сѣмянъ стоимости (1000:51,7)—19 р. 34 к., пудъ же 2-й партіи (1200:93,1)—12 р. 89 к., т. е. дороже на 6 р. 45 к. пудъ. Такимъ образомъ въ результатъ убытокъ на самой покупкѣ партій (51,7 пуда по 6 р. 45 к.)—333 руб. 46 к., да плюсъ потерю отъ недобора сѣмянъ (41,4 пуда по 10 р.)—414 р. всего 747 р. 46 к., что за вычетомъ (1200—1000) переплаты, купившаго вторую партію—200 р., составитъ—547 р. 46 к., не считая послѣдствій засоренія поля. Ясно, какой покупатель въ прибыли и какую партію слѣдуетъ предпочесть.

§ 6. При посѣвѣ сѣменного матеріала даже собственного производства всегда слѣдуетъ опредѣлять хозяйственную годность его, т. е. узнать, сколько въ сѣменномъ матеріалѣ содержится чистыхъ нормальныхъ и всхожихъ сѣмянъ, чтобы на этомъ основаніи вычислить требуемое количество послѣдняго для опредѣленного посѣва.

Примѣръ. Принято сѣять ежегодно на 1 каз. десятину 8 п. сѣмянъ, сколько требуется къ посѣву сѣменного товара при хозяйственной годности его 90%.

Если бы хозяйственная годность была 100%, то сѣменной товаръ содержалъ бы однѣ чистыя и всхожія сѣмена, но, такъ какъ хозяйственная годность у насъ 90%, то въ 8 пуд. сѣменного товара содержится сѣмянъ годныхъ къ посѣву лишь 7 пуд. 8 фун. (90%), т. е. меньше на 32 фун. Поэтому, чтобы высѣять на 1 каз. десят. дѣйствительно 8 пуд. (320 фун.) сѣмянъ, необходимо количество высѣваемого сѣменного матеріала увеличить во столько разъ, во сколько 100 больше 90 или $X:320=100:90$, откуда искомое количество равно $\left(\frac{320 \cdot 100}{90}\right)$ 8 пуд. 35 фунт.

§ 7. Достоинство сѣмянъ. Средними и наименьшими нормами чистоты и всхожести, а такъ же выведенной изъ нихъ хозяйственной годности, называются такія, выраженные въ % числа, которыя получились отъ многочисленныхъ, иногда десятковъ тысячъ изслѣдованій рыночныхъ и сѣменныхъ товаровъ русскими и главнымъ образомъ заграничными сѣменными контрольными станціями. Эти нормы поддерживаютъ качество опредѣленныхъ сѣмянъ на возможной для нихъ высотѣ; предъявляя же болѣе высокія (соразмѣрно) требованія къ сѣменному товару можно повысить и качество его.

Примѣчаніе. Сѣменная контрольная станція рекомендуетъ каждому покупателю сѣмянъ требовать отъ продавца

для себя гарантій чистоты и всхожести въ процентныхъ числахъ, соответствующихъ среднимъ нормамъ и во всякомъ случаѣ не ниже наименьшаго ихъ достоинства. Если продавецъ не захочетъ дать соответствующихъ приведеннымъ нормамъ гарантій чистоты и всхожести сѣмянъ, ссылаясь на повсемѣстный въ данномъ районѣ и году урожай этихъ сѣмянъ плохого качества (ниже среднихъ и наименьшихъ нормъ), то и у него необходимо требовать письменнаго доказательства его словъ отъ сѣменной станціи, и только тогда довѣряться ему, если таковое у него имѣется.

Приложеніе-2 е.

Правила для пользованія и контроля сѣмянъ Харьковской сѣменной контрольной станціей

§ 1. Взятіе средняго образца (пробы) сѣменнаго товара, посылаемаго на станцію для изслѣдованія производится слѣдующимъ образомъ: сѣмена берутся въ присутствіи свидѣтелей рукою или шупомъ изъ разныхъ слоевъ закрома, вагона или мѣсть (низа, середины или верха) мѣшка, смотря по ихъ числу, по слѣдующему разсчету: при количествѣ мѣшковъ не болѣе 10—проба берется изъ каждаго отдѣльнаго мѣшка, при 25 мѣшкахъ—изъ каждаго 2-го, при 60—изъ 4-го, при 100—изъ 6-го, при 150—изъ 8-го, при 200—изъ 10-го, при большемъ же количествѣ мѣшковъ берутся нѣсколько пробъ, по одной пробѣ на каждые 200 мѣшковъ. Если взятіе образца производится на складѣ то правильность взятія его удостовѣряется приложеніемъ печати продавца или его довѣреннаго, то взятіе пробы производится въ присутствіи 2 хъ незаинтересованныхъ и заслуживающихъ довѣрія свидѣтелей. При взятіи средней пробы на жел. дог. станціяхъ изъ вагона, необходимо присутствіе одного официальнаго лица (станціонный жандармъ, начальникъ станціи). Взятое изъ разныхъ мѣсть количество сѣмянъ тщательно смѣшивается и дѣлится на 3 или 4 равныя части. Образцы запечатываются при свидѣтеляхъ сургучными печатями или запломбировываются свинцовыми пломбами свидѣтелей, официальныхъ лицъ или продавца. Два изъ нихъ посылаются на сѣменную контрольную станцію (или одинъ на станцію, другой продавцу), остальные остаются у покупателя. При взятіи средней пробы составляется протоколъ, который подписывается сторонами или свидѣтелями, удостовѣряющими правильность взятія ея.

§ 2. Средніе образцы посылаются на станцію въ достаточно надежныхъ и прочныхъ сухихъ вмѣстелищахъ (мѣшкахъ, жестянкахъ,

ящикахъ, двойныхъ коробкахъ и проч.). Образцы сѣмянъ, въ которыхъ необходимо опредѣлить содержаніе воды (напр. свекла) всегда пересылаются на станцію въ герметически закупоренныхъ сосудахъ, непроницаемыхъ для воздуха и воды (бутылки).

Примѣчаніе. Пересылка образцовъ— „Образецъ безъ цѣны“ обходится за каждые 4 лота ($\frac{1}{8}$ фунта) въ 2 коп., посылкою же до 2 фунтовъ въ Европейской Россіи въ 25 коп.

§ 3. Величина средняго образца присылаемаго на полное изслѣдованіе сѣмянъ, должна быть не меньше:

$\frac{1}{2}$ чайнаго стакана или полной пригоршни (не горсти) одной руки, (50 грам. 4 лот. $\frac{1}{8}$ фунт.) для всѣхъ мелкихъ культурныхъ сѣмянъ, какъ клевера бѣлаго и шведскаго, тимофеевки, мятлика, мака, табака и проч.

1 чайнаго стакана или 2—3 полныхъ пригоршней одной руки, (100 грам. 8 лот. $\frac{1}{4}$ фунт.) для болѣ легкихъ (рыхлыхъ) или крупныхъ сѣмянъ, какъ душистый колосокъ, лисохвостъ, клеверъ красный, люцерна, гречиха, конопля, просо, могоаръ, горчица, салатъ, лукъ и проч.

$1\frac{1}{2}$ чайнаго стакана или 3—4 полныхъ пригоршней одной руки, (250 грам. 16 лот. $\frac{1}{2}$ фунт.) для всѣхъ остальныхъ болѣ крупныхъ сѣмянъ, какъ хлѣба, (рожь, овесъ), кукуруза, вика, свекла, подсолнечникъ, огурцы и проч.

При опредѣленіи повилики (кускуты) въ клеверахъ, люцернѣ, льнѣ и тимофеевкѣ желательно указанное выше количество увеличить вдвое.

Для опредѣленія всхожести сѣмянъ, наоборотъ, указанное количество можетъ быть уменьшено до 800—1000 шт., взятыхъ подрядъ безъ выбора сѣмянъ опредѣленнаго названія.

§ 4. Храненіе образцовъ. Присланные на изслѣдованіе образцы сохраняются на станціи на случай какихъ либо недоразумѣній въ теченіе 4-хъ мѣсяцевъ.

Образцы цѣнныхъ сѣмянъ могутъ быть при желаніи возвращены послѣ производства необходимыхъ изслѣдованій обратно; въ этомъ случаѣ никакихъ претензій станція не принимаетъ.

§ 5. Продолжительность испытанія. Всѣ изслѣдованія станціи, кромѣ опредѣленія всхожести сѣмянъ, требуютъ на свое производство одинъ или два дня. Опредѣленіе же всхожести сѣмянъ требуетъ:

10 дней для хлѣбовъ, проса, кукурузы, бобовъ, гороха, чечевицы, рожьки, сои, подсолнечника, шпината, цикорія, ипергеля, иссопа, щавеля и мака.

14 дней для свеклы, моркови, конопля, эспарцета, райграсовъ, костра, пырея, овсяницы, луговой, чумизы, сорго, лядвенца, сераделлы, пеструшки, лука, сельдерея, пастернака, томатовъ, эстрагона, майорана, репеды, фацелии, дынь, арбузовъ и огурцовъ.

21 день для всѣхъ не упомянутыхъ выше травъ, тмина, шелковицы и спаржи.

24 дня для сѣмянъ плодовыхъ деревьевъ.

28 дней для клена, аниса, березы, дуба, ольхи, бука и хвойныхъ.

§ 6. Время сообщенія результатовъ. Результаты станціей сообщаются тотчасъ же по окончаніи производства испытанія. При опредѣленіи всхожести главные результаты (энергія проростанія), по желанію, могутъ быть сообщены спустя половину указаннаго для опредѣленія всхожести времени.

§ 7. Показанія станціи. Подъ заголовкомъ „Всхожесть въ %“ станціей указывается въ аттестатѣ количество проросшихъ сѣмянъ въ % изъ 400 шт. нормальныхъ, взятыхъ подрядъ, безъ выбора, подлинныхъ сѣмянъ, пророщенныхъ въ опредѣленный срокъ въ специальной наклеенной бумагѣ, при опредѣленной температурѣ, въ особыхъ приборахъ—термостатахъ. На проращиваніе берется, обыкновенно, по двѣ пробы въ 200 шт. сѣмянъ; по окончаніи срока проращиванія средній выводъ изъ суммъ проросшихъ въ каждой отдѣльной пробѣ сѣмянъ, если разница между ними не превышаетъ допустимыхъ ошибокъ, принимается за всхожесть данныхъ сѣмянъ и указывается въ аттестатѣ. Для бобовыхъ сѣмянъ (клевера, вики) всхожими считаются, кромѣ фактически проросшихъ, сѣмена, оказавшіяся въ послѣдній день срока свѣжими и набухшими, и $\frac{1}{3}$ часть всѣхъ твердыхъ неразбухшихъ сѣмянъ. Какъ то, такъ и другое количество подобныхъ сѣмянъ, вошедшихъ въ счетъ всхожихъ, указывается въ аттестатѣ отдѣльно.

Подъ заголовкомъ „Энергія проростанія въ %“ станціей указывается количество проросшихъ сѣмянъ (всхожесть сѣмянъ) въ опредѣленное количество дней со дня постановки ихъ на проращиваніе.

Подъ заголовкомъ „Чистота и засоренность сѣмянъ въ %“ станціей указывается количество нормальныхъ подлинныхъ сѣмянъ въ сѣменномъ товарѣ, что составляетъ чистоту его, и количество всего сора, что составляетъ засоренность. Соръ подраздѣляется на мертвый (индифферентный), живой (сорныя сѣмена) и большія сѣмена (болѣзни).

Къ мертвому сору относятся голыя, перебитыя, проросшія и пустыя подлинныя сѣмена, органическія (кусочки растений, пленки) и неорганическія (комочки земли, камушки) постороннія примѣси.

Къ живому сору причисляются много съ разбираемымъ видомъ сѣмена дикихъ и культурныхъ растений.

Къ болѣзнямъ относится все то, что можетъ такъ или не иначе вредить самимъ сѣменамъ или выращеннымъ изъ нихъ растениямъ, напр. спорынья.

Подъ заголовкомъ „Ботаническій анализъ сорныхъ сѣмянъ“ станціей указывается количество встрѣчающихся сорныхъ сѣмянъ въ I килограммѣ ($2\frac{1}{2}$ фунт.) сѣменного товара, подъ латинскимъ и русскимъ названіями.

Подъ заголовкомъ „Хозяйственная годность въ ‰“. Станціей указывается количество всхожихъ и чистыхъ сѣмянъ въ сѣменномъ товарѣ. Хозяйственная годность выводится изъ двухъ предыдущихъ опредѣлений—всхожести А и чистоты Б; она является процентнымъ отношеніемъ $\frac{A \cdot B}{100}$ чистыхъ и всхожихъ сѣмянъ ко всему сѣменному товару.

Подъ заголовкомъ „Объемный (натура) вѣсъ“ станціей указывается, опредѣляемый по пуркѣ Шоппера нѣсколько кратнымъ извѣшиваніемъ, вѣсъ четверти сѣмянъ въ пудахъ и фунтахъ.

Подъ заголовкомъ „Абсолютный вѣсъ“ станціей указывается дѣйствительный вѣсъ 1000 сѣмянъ въ граммахъ и качество сортировки сѣмянъ по вѣсу и величинѣ; въ рубрикѣ „Сѣмянъ а и б въ ‰“ указывается количество крупныхъ и среднихъ сѣмянъ въ сѣменномъ товарѣ.

Подъ заголовкомъ „Влажность въ ‰“ станціей указывается содержание гигроскопической воды (къ первоначальному вѣсу) въ сѣменахъ.

Подъ заголовкомъ „Пленчатость въ ‰“ станціей указывается вѣсъ пленокъ (толсто-тонкокожестъ) по отношенію къ вѣсу самихъ сѣмянъ съ пленками.

Подъ заголовкомъ „Кормовая годность овса въ ‰“ станціей указывается количество чистыхъ годныхъ сѣмянъ овса и годныхъ на кормъ примѣсей въ покупаемомъ кормовомъ овсѣ.

Подъ заголовкомъ „Мучнисть въ ‰“. Станціей указывается количество, опредѣляемое по размѣру на фаритонетрѣ, мучнистыхъ, стекловидныхъ и переходныхъ сѣмянъ.

§ 8. Нормальная такса. Станція производить изслѣдованіе сѣмянъ всевозможнаго рода растений по слѣдующей таксѣ¹⁾:

Руб. Коп.

Опредѣленіе подлинности рода и сорта, если это возможно по сѣменамъ	—	20
„ подлинности рода и сорта, если это возможно полев. опытомъ отъ	2	—
„ хозяйственной годности отъ	—	90
„ кормовой годности овса	—	70
„ всхожести сѣмянъ	—	30
„ „ кормовыхъ злаковъ	—	50
„ „ свеклы	1	—
„ чистоты крупныхъ сѣмянъ (хлѣба)	—	50
„ „ мелкихъ „ (кормовые, клевера)	—	70

¹⁾ Примечаніе. Годовые абоненты и общественныя учрежденія, имѣющія надобность въ нѣсколькихъ опредѣленіяхъ пользуются уступкой съ дѣнь таксы отъ 10%. Покупатели контролируемыхъ фирмъ, принимающіе на себя расходы по изслѣдованію сѣмянъ, пользуются уступкою въ 50% съ дѣнь таксы.

Определение: засоренности (качественного состава сора)	—	30
ботанического состава сорных сѣмянъ	2	—
отдѣльных видовъ сорныхъ сѣмянъ	—	50
абсолютнаго вѣса (вѣса 1000 сѣмянъ) отъ	—	30
объемнаго вѣса (натура)	—	25
плечатости овса	—	50
мучности ячменей и пшениць	—	50
содержаніе воды въ сѣменахъ	—	50
присутствія повилики въ бобовыхъ, льнѣ и тимофеевкѣ	1	—
полнаго достоинства сѣмянъ	2	—
пивовареннаго ячменя	2	80
свекловичныхъ клубочковъ	3	—
крахмалистости картофеля	—	50

Приложение III-е.

Договоръ контроля (Харьковской станціи).

Между сѣмянной фирмой

и сѣменной станціей Воронежскаго губернскаго земства 19 года заключенъ слѣдующій договоръ контроля, обязательный для обѣихъ сторонъ съ числа сего года по 30 сентября 19 года.

§ 1. Сѣменная фирма обязывается продаваемая ею сѣмена изслѣдовать на Воронежской сѣменной контрольной станціи на вехожесть, чистоту и засоренность, а мелкія бобовыя, ленъ и тимофеевку, кромѣ того, и на повилику, присылая на изслѣдованіе действительно средніе образцы сѣмянъ, взятыхъ согласно § 1, упакowanychъ согласно § 2 и величиною согласно § 3, Правиль контроля сѣмянъ.

§ 2. Сѣменная фирма обязывается: 1) гарантировать по желанію покупателей для продаваемыхъ сѣмянъ подлинность, районъ происхожденія и сортъ ихъ, отсутствіе фальсификацій, чистоту и вехожесть, а для мелкихъ сѣмянъ бобовыхъ (клевера, люцерны), льна и тимофеевки отсутствіе въ нихъ повилики и 2) выдавать покупателямъ соответствующія свидѣтельства на право безплатной (или по уменьшенному тарифу) проверки на Воронежской контрольной станціи данныхъ гарантій.

§ 3. Право бесплатной (или по уменьшенному тарифу) проверки гарантий на контрольной станции представляется покупателям сменной фирмы приобретшим у нея не менее 20 фунтов полевых или 1 фунта огородных семян. Лица купившие одновременно больше чем на 50 руб. семян, одного названия, пользуются правом бесплатного исследования их на станции.

Примечание. Право это не распространяется на сменоторговцев, не вступивших со станцією въ договоръ, и комиссионеровъ.

§ 4. Сменная фирма признаетъ результаты исследования станции рѣшающими при расчетѣ ея съ покупателемъ. Если результаты повѣрочнаго исследования не будутъ соответствовать данной сменной фирмой гарантии, она обязывается вознаграждать покупателя, при отсутствіи особыхъ соглашеній, согласивъ слѣдующимъ правиламъ:

а) если купленный сменной товаръ по исследованіи оказался не подлиннымъ, фальсифицированнымъ или не того происхожденія, какого гарантировался, то послѣдній принимается сменной фирмой обратно съ возвратомъ стоимости и возмѣщеніемъ расходовъ по пересылкѣ товара;

б) если несоответствие между гарантированной хозяйственной годностью (производной отъ чистоты и всхожести) и дѣйствительной, полученной исследованіемъ, превышаетъ допустимую разницу въ 5%, то покупатель за проценты свыше 5% вознаграждается наличными деньгами или доставкой добавочнаго количества тѣхъ же семянъ на соответствующую сумму. Расчетъ производится на основаніи стоимости одного пудопрочента хозяйственной годности купленныхъ семянъ.

Примѣръ расчета. Куплена овсяница съ гарантией чистоты—80% и всхожести—80% по цѣнѣ 10 руб. пудъ. По исследованіи оказалось, что чистота равна—76% и всхожесть—62%; гарантированная хозяйственная годность $\frac{80 \cdot 80}{100}$ равна 64%, дѣйствительная же $\frac{76 \cdot 62}{100}$ равна 47%, меньше на 17%. По правиламъ купившій имѣетъ право на полученіе вознагражденія (17% безъ допустимой разницы—литуды 5%) за 12%, стоимость которыхъ, при цѣнѣ одного пудопрочента гарантированной хозяйственной годности (10.00:64)—15,8к., равна 1 руб. 87 к., съ cadaго пуда купленнаго сменнаго товара.

в) если въ сменномъ товарѣ, купленномъ съ гарантией отсутствія семянъ повилики (кускуты) окажется 5 и больше зрѣлыхъ зеренъ ея въ 1 килограммъ (2½ фунт.) купленнаго сменнаго товара; то сменная фирма принимаетъ его обратно съ возвратомъ стоимости и возмѣщеніемъ расходовъ по пересылкѣ товара. Если же семянъ повилики окажется меньше 5 въ 1 кил. товаръ, то сменоторговецъ несетъ расходы по очисткѣ товара отъ нея.

§ 5. Право на вознагражденіе сохраняетъ силу лишь тогда, если посылка средней пробы купленныхъ семянъ на повѣрочное исследование была произведена покупателемъ въ теченіе 8 дней послѣ

полученія товара и если заявленіе о вознагражденіи было сдѣлано въ теченіе 8 дней по полученіи данныхъ анализа отъ сѣменной контрольной станціи.

Сроки считаются соблюденными, если образцы или извѣщеніе получены не позднѣе указанного времени или если почтовый штемпель отсылки ихъ датированъ не позднѣе послѣдняго дня установленнаго срока.

§ 6. Если результаты повѣрочнаго изслѣдованія значительно превышаютъ допустимую разницу (5%) между показаніями хозяйственной годности гарантированной и дѣйствительной, то сѣменная станція обязывается увѣдомлять объ этомъ какъ сѣменоторговца (контролируемую фирму), такъ и покупателя.

Если одна изъ заинтересованныхъ сторонъ (продавецъ или покупатель) не удовлетворяется результатами испытанія сѣмянъ на станціи, то станція обязывается разрѣшить ихъ споръ вторичнымъ испытаніемъ образцовъ тѣхъ же сѣмянъ; результаты этого второго изслѣдованія могутъ быть опротестованы только въ томъ случаѣ, когда повѣрочное испытаніе другой контрольной станціи (Варшавской или Петербургской) дастъ результаты, отличные отъ результатовъ Воронежской станціи больше обычно допустимой въ такихъ случаяхъ латитуды.

Допустимая ошибка (латитуда) при опредѣленіи всхожести сѣмянъ принимается Воронежской станціей въ 4% для всѣхъ сѣмянъ, если показаніе всхожести будетъ 90 или болѣе %, и въ 6%, если показаніе всхожести будетъ менѣе 90%, но болѣе 50%.

Допустимая ошибка при опредѣленіи чистоты принимается въ 2% для всѣхъ сѣмянъ, если показаніе чистоты будетъ 90% или болѣе %, и въ 3½%, если показаніе чистоты будетъ менѣе 90%, но болѣе 50.

При показаніяхъ обѣихъ станцій или одной изъ нихъ всхожести и чистоты сѣмянъ меньшихъ 50%, за рѣшающіе при расчетѣ результаты принимаются средніе изъ показаній обѣихъ станцій.

§ 7. Сѣменной фирмѣ, вступившей въ договоръ контроля со станціей, присваивается названіе „контролируемой фирмы“ или „фирмы, состоящей подъ контролемъ станціи“.

§ 8. Сѣменной фирмѣ разрѣшается во всѣхъ своихъ бумагахъ, бланкахъ, объявленіяхъ и каталогахъ дѣлать указанія, но не рекламы на соглашеніе со станціей съ цѣлью контроля своихъ сѣмянъ и выдачи гарантій въ ихъ доброкачественности.

§ 9. Списокъ сѣменныхъ фирмъ, вступившихъ со станціею въ договоръ контроля, ежегодно публикуется послѣднею во всеобщее свѣдѣніе въ мѣстныхъ общихъ и сельскохозяйственныхъ органахъ печати и своихъ отчетахъ.

§ 10. Сѣменная контрольная станція составляетъ за собою право, безъ объясненія ближайшихъ поводовъ, не возобновлять договора

контроля и прерывать течение его с определенной, раньше состоявшейся в договор с нею, фирмой с возвратом оставшихся неиспользованными сумм, указанных в § 12 настоящего договора контроля.

О возможности разрыва договора фирма предупреждается замечанием и лишь при повторении неблагоприятных поступков окончательно вычеркивается из списка контролируемых фирм.

§ 11. Сменная контрольная станция, являясь лишь безпристрастным посредником в деле снабжения населения доброкачественными смесями, никакой материальной ответственности настоящим договором — контроля с сменной фирмой на себя не берет и материально за неосторожность, ошибки и недоброкачественность той или другой стороны (покупателя или продавца) не отвечает.

§ 12. Плата за исследование, необходимая сменной фирме в размере не менее 50 рублей, вносится на один год вперед при заключении договора — контроля. Оставшаяся по окончании договорного года неиспользованной сумма не возвращается, исключая указанного в § 10 настоящего договора случая, сменоторговцу обратно и не перечисляется в счет следующего года при возобновлении договора — контроля на следующий год.

§ 13. Расчет за произведенный в течение договорного года исследование производится с контролируемой фирмой по нормальной таксе § 8 „Правил для контроля смесей“ со скидкой 20% с цены, назначенных в ней за соответствующее исследование.

Все повзрочные испытания, произведенные станцией, согласно выданным сменной фирмой свидетельствам о гарантии, оплачиваются контролируемой фирмой или покупателем, смотря по взаимному их договору, по нормальной таксе § 8 „Правил для контроля смесей“ со скидкой 50% с цены, назначенных в ней за соответствующее исследование.

В тех случаях, когда товар продан сменной фирмой без предварительного исследования его на станции, фирма за первое повзрочное исследование такого товара доплачивает (к 50%) 30% нормальной таксы.

Завыдающий станцией

Довранный фирмы

§ 14

§ 15

Списокъ инвентаря контрольной сѣменной станціи.

№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВЪ.	Количество.	Стоимость. руб. к.
	Приборы и аппараты.		
1	Микроскопъ Цейса	1	350—
2	Фариномомъ „Гробекера“	1	10—
3	Щупъ „Ноббе“ для доставанія пробъ клевера	1	150—
4	Щупъ „Ноббе“ для доставанія зерновыхъ пробъ	1	750—
5	Луна „Вейнцирля“ для изслѣдованія сѣмянъ	1	25—
6	Измѣритель стеблей „Киселинга“	1	10—
7	Сито „Ноббе“ для просѣиванія мякины	1	750—
8	Аппаратъ „Новость“ для испытанія по способу разрѣзанія 50 сѣмянъ	1	35—
9	Аппаратъ „Гофмана“ для опредѣленія содержанія воды въ зерновыхъ продуктахъ	1	45—
10	Вѣсы „Беранже“ на 10 К ⁰ , клейменные	1	15 85
11	Аппаратъ для отсчитыванія сѣмянъ Грамометръ „Вестфельда“	1	25—
12	Ситъ „Ноббе“ въ 6-ть штукъ 20 с/м. діам. для клевера	1 наб	12—
13	Термостатъ „Вейнцирля“ — большой	1	125—
14	Простой термостатъ „Вейнцирля“ малый для сел.-хоз. практики	1	15—
14а	Микротомъ	1	75—
14б	Приборъ Поля (фариномомъ) для испытанія ячменнаго солода	1	15—
14в	Фариномомъ Никельгайна	1	—
14г	Приборъ Меньяни для опредѣленія всхож. пивовареннаго ячменя	1	750—
14д	Приборъ Лингарта для опредѣленія всхож. свеклы въ пескѣ	2	5—
15	Вѣсы рычажные для взвѣшиванія отдѣльных колосевъ для груза до 6 гр.	1	13—

№№ по по- рядку.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВЪ.	Колн- чество.	Стои- мость.	
			руб.	к.
16	Щипцы „Брунь и Нергарда“	1	4	—
17	Вѣсы „Сарториуса“ на 500 гр.	1	150	—
18	Разновѣсы къ нимъ до 500 гр.	1	31	70
19	Второй комплектъ разновѣсовъ	1	12	55
20	Ящикъ цинковыхъ для проращиванія сѣмянъ	12	60	—
21	Ящикъ для проращиванія кукурузы	1	5	—
22	Вѣсы „Реймана“ для опредѣленія прах- мала въ карт.	1	30	—
23	Техническіе вѣсы закрытыя „Гугерс- гофъ“	1	96	50
24	Техническіе (маленькіе) Макарова — I К ^о	1	28	—
25	Колпачковъ для предохраненія вѣсовъ отъ пыли	2	6	—
26	Пурка „Исаева“	1	35	—
27	„ Шоппера	1	35	—
28	„ Германской норм. модели	1	90	—
29	„ Брауера	1	35	—
30	„ Новѣйшая конструкція въ пала- тѣ мѣръ и вѣсовъ	1	50	—
31	Чашекъ Вильямса фарфоровыхъ для прощ. сѣмянъ въ термостатъ	10	10	—
32	Модель вѣялки Триумфъ Рёбера	1	35	—
33	„ Кускуты	1	65	—
34	Диафанаскопъ Ленаржика	1	15	—
35	Пикнометръ для опредѣленія уд. вѣ- сѣ сѣмянъ	1	150	—
36	Алэрометръ для опред. клейк.	1	12	—
37	Приборъ Раковича для испытанія каче- ства муки	1	14	—
38	Сетка ситъ по „Ноббе“	1	36	—
39	Пластинокъ молочнаго и темнаго стекла въ рамкахъ	4	4	—
40	Тоже большаго размѣра	2	35	—
41	Контрольная лупа для сѣмянъ	1	2	—
42	Лупа на трехъ ножкахъ	1	150	—

№№ по по- рядку.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВЪ.	Коли- чество.	Стои- мость.
			руб. к.
43	Аппаратъ для удаленія пленокъ у овса и ячменя	1	—
44	Приборъ „Ноббе“ для продуванія сѣмянъ	1	8 50
45	Приборъ для испытанія муки на спо- рыню	1	3 —
46	Приборъ Блоха для опредѣленія крах- мала въ мукѣ	1	2 —
47	Приборъ для опредѣленія толщины и длины зерна	1	—
	Итого	7	1681 60
Посуда и мелкія принадлежности.			
48	Колбъ стеклянныхъ	10	10 —
49	Чашекъ фарфоровыхъ	8	8 —
50	Чашекъ эмалированныхъ	11	11 —
51	Часовыхъ стеколъ по 40 миллиметровъ	2	2 —
52	Часовыхъ стеколъ по 60 милл.	10	3 —
53	Воронкокъ стеклянныхъ	3	1 50
54	Спиртовыхъ лампочекъ	—	70
55	Термометровъ Цельсія	4	4 —
56	Лампа для подогреванія термостата	1	— 80
57	Ложечекъ роговыхъ	3	— 65
58	Пинцетовъ большихъ	2	2 —
59	Пинцетовъ изогнутыхъ	2	1 —
60	Пинцетовъ мѣдныхъ плоскихъ	2	— 40
61	Пинцетовъ маленькихъ плоскогубыхъ	4	2 40
62	Зажимовъ	6	2 40
63	Подставокъ подъ термостаты	4	—
64	Бутылъ съ сифономъ для воды	1	1 20
65	Ножницы	1	1 75
66	Ведро	1	— 50
67	Тарелокъ глубокихъ	5	1 —
68	Кружка	1	— 50

№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВЪ	Количество.	Стоимость.		
			руб.	к.	
69	Коллекція сорныхъ сѣмянъ отъ „Харьковскаго общества сельскаго хозяйства“ — Харьковъ, Московская, 10	3 к.	30	—	
70	Коллекція сорныхъ сѣмянъ отъ Министерства Земледѣлія	2 к.	30	—	
71	Склянокъ бѣлыхъ на деревянной ножкѣ въ 1/2 литра	100	30	—	
72	Такихъ же въ одинъ литръ (отъ общества стекольнаго производства И. Ритингъ, С.П.Б., Вознесенск № 26)	49	22	05	
73	Мѣрительныхъ цилиндровъ въ 250, 50 25 куб. сан.	3	4	50	
74	Стальная лента въ 1 метръ	1	1	—	
75	Печать „контрольная сѣменная станція В. Г. З-ва“	1	3	—	
76	Къ ней подушка съ краской	1	1	—	
77	Реактивовъ разныхъ	—	20	—	
78	Желѣзный штативъ на три воронки	1	—	—	
79	Щипцы кусачки	1	—	65	
80	Колба для воды	2	—	75	
81	Коллекція сѣмянъ культурныхъ растений въ банкахъ на деревянной ножкѣ (Харьковское бюро)	150	15	—	
82	Воздушная баня мѣдная	1	8	—	
83	Бензиновая лампа Берцелюса	1	18	—	
84	Цилиндрическихъ чашекъ стеклянныхъ съ крышечками	10	8	—	
85	Стакановъ химическихъ	10	5	—	
86	Шпатель для сортировки сѣмянъ	4	6	—	
	Итого	—	257	75	
	Обмеблировка.				
87	Столовъ	2	20	—	
88	Шкафовъ	3	120	—	

№№ по по- рядку.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВЪ.	Коли- чество.	Стои- мость	
			руб.	к.
89	Витрина	1	25	—
90	Стульевъ	6	12	—
91	Вытяжной шкафъ	1	100	—
92	Лампъ	4	28	—
93	Водопроводъ	1	100	—
94	Шкафовъ для коллекции сѣмянъ	2	45	—
95	Столъ для техническихъ вѣсовъ	1	10	—
Итого		—	460	—
Всего		—	2399	35

№ по инв.	Наименование инвентаря	Единица измерения	Сумма в рублях
95	Стол для технической работы	шт.	2
94	Шкафы для хранения	шт.	10
93	Необходимые инструменты	шт.	40
92	Лампы	шт.	100
91	Ватный шпатель	шт.	20
90	Отделочные материалы	шт.	100
89	Пиритовые руды	шт.	20
88	Пиритовые руды	шт.	10
87	Пиритовые руды	шт.	10
86	Пиритовые руды	шт.	10
85	Пиритовые руды	шт.	10
84	Пиритовые руды	шт.	10
83	Пиритовые руды	шт.	10
82	Пиритовые руды	шт.	10
81	Пиритовые руды	шт.	10
80	Пиритовые руды	шт.	10
79	Пиритовые руды	шт.	10
78	Пиритовые руды	шт.	10
77	Пиритовые руды	шт.	10
76	Пиритовые руды	шт.	10
75	Пиритовые руды	шт.	10
74	Пиритовые руды	шт.	10
73	Пиритовые руды	шт.	10
72	Пиритовые руды	шт.	10
71	Пиритовые руды	шт.	10
70	Пиритовые руды	шт.	10
69	Пиритовые руды	шт.	10
68	Пиритовые руды	шт.	10
67	Пиритовые руды	шт.	10
66	Пиритовые руды	шт.	10
65	Пиритовые руды	шт.	10
64	Пиритовые руды	шт.	10
63	Пиритовые руды	шт.	10
62	Пиритовые руды	шт.	10
61	Пиритовые руды	шт.	10
60	Пиритовые руды	шт.	10
59	Пиритовые руды	шт.	10
58	Пиритовые руды	шт.	10
57	Пиритовые руды	шт.	10
56	Пиритовые руды	шт.	10
55	Пиритовые руды	шт.	10
54	Пиритовые руды	шт.	10
53	Пиритовые руды	шт.	10
52	Пиритовые руды	шт.	10
51	Пиритовые руды	шт.	10
50	Пиритовые руды	шт.	10
49	Пиритовые руды	шт.	10
48	Пиритовые руды	шт.	10
47	Пиритовые руды	шт.	10
46	Пиритовые руды	шт.	10
45	Пиритовые руды	шт.	10
44	Пиритовые руды	шт.	10
43	Пиритовые руды	шт.	10
42	Пиритовые руды	шт.	10
41	Пиритовые руды	шт.	10
40	Пиритовые руды	шт.	10
39	Пиритовые руды	шт.	10
38	Пиритовые руды	шт.	10
37	Пиритовые руды	шт.	10
36	Пиритовые руды	шт.	10
35	Пиритовые руды	шт.	10
34	Пиритовые руды	шт.	10
33	Пиритовые руды	шт.	10
32	Пиритовые руды	шт.	10
31	Пиритовые руды	шт.	10
30	Пиритовые руды	шт.	10
29	Пиритовые руды	шт.	10
28	Пиритовые руды	шт.	10
27	Пиритовые руды	шт.	10
26	Пиритовые руды	шт.	10
25	Пиритовые руды	шт.	10
24	Пиритовые руды	шт.	10
23	Пиритовые руды	шт.	10
22	Пиритовые руды	шт.	10
21	Пиритовые руды	шт.	10
20	Пиритовые руды	шт.	10
19	Пиритовые руды	шт.	10
18	Пиритовые руды	шт.	10
17	Пиритовые руды	шт.	10
16	Пиритовые руды	шт.	10
15	Пиритовые руды	шт.	10
14	Пиритовые руды	шт.	10
13	Пиритовые руды	шт.	10
12	Пиритовые руды	шт.	10
11	Пиритовые руды	шт.	10
10	Пиритовые руды	шт.	10
9	Пиритовые руды	шт.	10
8	Пиритовые руды	шт.	10
7	Пиритовые руды	шт.	10
6	Пиритовые руды	шт.	10
5	Пиритовые руды	шт.	10
4	Пиритовые руды	шт.	10
3	Пиритовые руды	шт.	10
2	Пиритовые руды	шт.	10
1	Пиритовые руды	шт.	10
Итого			257
Обмеблывка			
27	Стол	шт.	20
28	Шкафы	шт.	120

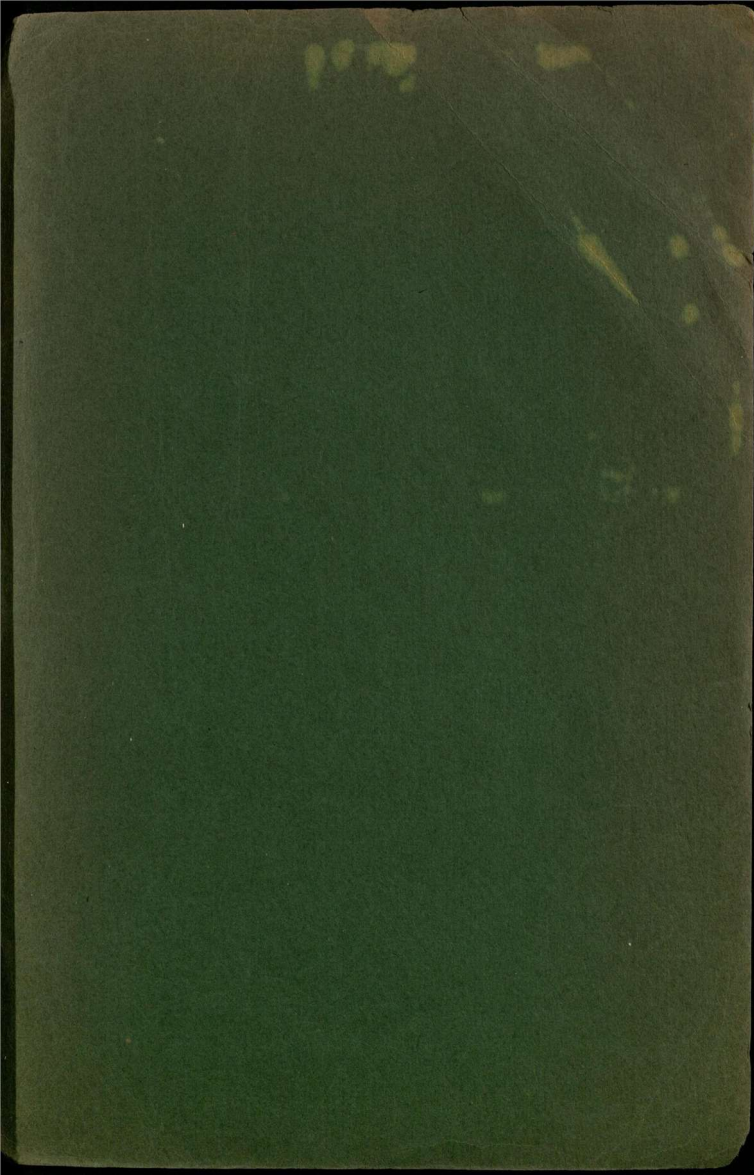
ОГЛАВЛЕНІЕ

	Страницы:
Программа совѣщанія.	1
Журналъ засѣданія 29 октября.	3—8
» » 30 »	9—13
» » 31 »	14—18
Докладъ о программѣ опытнаго поля губ. агронома К. К. Фохтъ	19—36
Докладная записка С. К. Чайнова о томъ-же.	37—41
Копія телеграммы графа Игнатъева	42
Протоколь комисіи, разсматривавшей докладъ К. К. Фохта и записку С. К. Чайнова.	43—50
Докладъ правит. инструктора по садоводству С. М. Це- шевскаго «о мѣропріятіяхъ по садоводству».	51—64
Протоколь комисіи, разсматривавшей докладъ С. М. Цешевскаго.	65—66
Докладъ губ. агронома К. К. Фохтъ «объ организаціи контрольной сѣменной станціи».	1—25

ОПЛАВЛЕНИЕ

Содержание	
1	Прогрессивная комиссия
2-8	Журнал заседания 29 октября
9-13	30
14-18	31
19-28	Доклад о работе общества по 150 арбонам Н. Е. Фортс
27-41	Докладная записка С. Р. Райнова о том же
42	Копия резолюции графа Штатсера
43-50	Протокол комиссии разведывательной работы Н. Е. Фортс в записку С. Р. Райнова
51-61	Доклад правды индустриала по селоводству С. М. Ш. именно «о хребтинском селоводстве»
62-66	Протокол комиссии разведывательной работы С. М. Штатсера
1-32	Доклад 150 арбонам Н. Е. Фортс о его организации контрольной общественной комиссии





20