

III 1048310

к. 57/29

63  
273

124  
oc

# ТРУДЫ

3-го

С О В Ъ Щ А Н І Я

## ЗЕМСКИХЪ АГРОНОМОВЪ

Вологодской губерніи.

2—6 Іюня 1909 года.



III 1048310

Вологда.

Типографія А. В. Гудкова-Бѣлякова

1909 г.

ВОЛОГОДСКАЯ  
областная библиотека  
им. И. В. Бабушкина

# СОДЕРЖАНІЕ.

	<i>Стран.</i>
1. Справка, программа, списокъ участниковъ, разрѣшеніе совѣщанія	1— 5
2. Журналы засѣданій.	
Дневнаго 2 іюня	6— 8
вечерняго „ „	9—12
дневнаго 3 „	12—13
вечерняго „ „	14—16
дневнаго 4 „	16— 19
вечерняго „ „	19—21
дневнаго 5 „	22—25
„ 6 „	26
3. Приложенія.	

## Доклады участниковъ совѣщанія.

О программѣ 3-го совѣщанія земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи.

Изслѣдованіе и сравненіе достоинствъ посѣвнаго клевера.

О содѣйствіи Ярославской зоотехнической станціи по снабженію ея пробами нашихъ кормовъ.

Первые бесплатные курсы въ Вологодской губерніи по молочному хозяйству и скотоводству.

Сельско-хозяйственныя общества или сельско-хозяйственныя товарищества?

Доклады губернскаго агронома  
М. А.

*Кушныренко-Кушнырева.*

О кредитѣ на травосѣяніе и луговодство.

Мелкія сельско-хозяйственныя общества.

О мѣропріятіяхъ по улучшенію естественныхъ луговъ.

О желательной постановкѣ опытовъ съ посѣвомъ корнеплодовъ.

Докладъ по травосѣянію.

„ „ огородничеству.

Карточка подворной описи при переходѣ къ травосѣянію, предложенная агрономомъ Никольскаго уѣзднаго земства

Доклады Тотемскаго  
уѣзднаго агронома  
*М. Я. Ступина*

Доклады  
*Н. Н. Виноградова.*

*А. Н. Козьминъ.*

# Справка.

*Третье* совѣщаніе земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи было созвано вслѣдствіе доклада Вологодской Губернской Земской Управы по Агрономическому Отдѣлу Губернскому Земскому Собранію очередной сессіи 1908 года. Главныя части этого доклада (№ 2—«О сѣздѣ земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи въ 1908 г.»)—таковы:

«Въ 12-мъ засѣданіи сессіи 1907 года, земское собраніе единогласно высказалось какъ вообще за учрежденіе агрономическихъ сѣздовъ, такъ въ частности и за устройство сѣзда въ 1908 году въ концѣ Августа мѣсяца, поручивъ этому сѣзду агрономовъ разработать вопросъ объ общихъ основаніяхъ созыва для будущихъ сѣздовъ ..

Первымъ днемъ занятій агрономическаго сѣзда—губернской управой было назначено 25 августа. Совѣщанія продолжались съ 25 августа по 28-е включительно...»

«Въ заключеніе на совѣщаніи были выработаны, согласно постановленія губернскаго собранія отъ 15 декабря 1907 года, „основанія созыва будущихъ агрономическихъ сѣздовъ“—получившія окончательную такую форму:

- 1) агрономическіе сѣзды должны быть ежегодно;
- 2) наиболѣе удобное время для сѣздовъ—средина іюня мѣсяца;
- 3) мѣста для сѣздовъ—постоянно г. Вологда;
- 4) желательнo, чтобы участниками сѣзда, кромѣ непосредственно земскихъ агрономовъ, были всѣ земскіе агенты, получившіе какое-нибудь сельско-хозяйственное образованіе и состоящіе на службѣ у земства по своей специальности, а также и специалисты по отдѣльнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства, приглашаемые на сѣздъ его председателемъ какъ самостоятельно, такъ и по указанію земскихъ собраній и управъ губерніи, а равно и по желанію самаго сѣзда, при условіи, чтобы число участниковъ этой второй группы не превышало половины числа участпковъ изъ земскихъ агентовъ: всѣ участники сѣзда равноправны;

5) во время ежегодныхъ совѣщаній земскихъ агрономовъ устраивать для участниковъ сѣзда пробныя испытанія с.-х. машинъ и орудій, приобретенныхъ с.-х. складомъ».

«Управа представляетъ собранію на утвержденіе слѣдующія основанія созыва будущихъ агрономическихъ сѣздовъ:

1) Агрономическіе сѣзды должны быть ежегодно.

2) Наиболее удобное время для сѣздовъ — іюнь мѣсяць, а мѣсто — городъ Вологда.

3) Предсѣдателемъ агрономическихъ сѣздовъ является только предсѣдатель губернской земской управы или заступающій его мѣсто.

4) Участниками ежегодныхъ агрономическихъ сѣздовъ при Вологодской Губернской Земской Управѣ являются: а) всѣ земскіе агрономы, б) г.р. члены земскихъ управъ, вѣдающіе экономическую часть земскаго хозяйства уѣздовъ, въ которыхъ отсутствуетъ агрономическая организація, в) специалисты — земскіе и правительственные — по отдѣльнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства, приглашаемые губернской управой на засѣданія, въ которыхъ предположено обсужденіе вопросовъ, относящихся къ ихъ специальности.

На устройство сѣздовъ въ 1909 году на вышеприведенныхъ основаніяхъ управа считаетъ необходимымъ ассигнованіе суммы въ 500 рублей, о чемъ и имѣетъ честь доложить собранію».

---

Во 2-мъ засѣданіи (2 декабря 1908 года). — Заслушанъ былъ докладъ № 2 — «о сѣздѣ земскихъ агрономовъ Вологодской губернии въ 1908 году».

Предложенный управой созывъ будущихъ агрономическихъ сѣздовъ — *принятъ безъ преній, причемъ на 1909 годъ на этотъ предметъ ассигновано 500 руб.*

---

Сводка всѣхъ данныхъ и редакцірованіе трудовъ совѣщанія возложено было на завѣдывающаго Агрономическимъ Отдѣломъ Управы Губернскаго Агронома М. А. Бушныренко-Кушнырева.

---

## Программа

вопросовъ на 3 мь совѣщаніи земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи въ 1909 году.

1. Развитие правильнаго травосѣянія.
2. Развитие и направленіе низшаго сельско-хозяйственнаго образованія.
3. Вопросы мѣстнаго животноводства.
4. Кормодобываніе Улучшеніе луговъ.
5. Опыты и демонстраціи съ искусственными минеральными удобрениями.
6. Организація опытныхъ участковъ на надѣльной землѣ.
7. Развитие огородничества.
8. Устройство курсовъ для помощниковъ агрономовъ.
9. О земскихъ сельско-хозяйственныхъ складахъ.
10. Участіе агрономовъ въ отношеніи завѣдыванія сельско-хозяйственными складами.
11. О губернскомъ институтѣ земскихъ агрономовъ.
12. По кооперативному дѣлу и мелкому кредиту.
13. О снабженіи населенія прокатнымъ сельско-хозяйственнымъ инвентаремъ.
14. О зерноочистительныхъ пунктахъ.
15. Безплатное снабженіе населенія сельско-хозяйственными машинами, орудіями, сѣменами и предметами домашняго потребленія.

**Примѣчаніе.** Приведенный перечень вопросовъ является выпиской изъ моего доклада „О программѣ 3-го совѣщанія.“

Губернскій Агрономъ *М. Кушныренко-Кушныревъ.*

---

## С П И С О К Ъ

участниковъ 3 сѣзда земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи  
въ 1909 году.

**Предсѣдатели Управъ, заступающіе ихъ мѣсто и члены Земскихъ  
Управъ.**

*А. А. Можайской*—Предсѣдатель Вологодской Губернской Зем-  
ской Управы.

*А. П. Лихаревъ*—Заст. мѣсто Предсѣдателя, Членъ Вологодской  
Губернской Земской Управы.

*Н. М. Дружининъ*—Членъ Волог. Губернск. Земск. Управы.

### **Земскіе агрономы.**

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ*—Вологодскій Губернскій Агро-  
номъ.

*А. Н. Козьминъ*—Никольскій уѣздный агрономъ.

*М. Я. Ступинъ*—Тотемскій уѣздный агрономъ.

*В. Г. Корепинъ*—Устьсысольскій уѣздный агрономъ.

*Н. Н. Виноградовъ*—Завѣдывающій сельско-хозяйственнымъ скла-  
домъ Кадниковскаго уѣзднаго земства.

### **Спеціалиты по отдѣльнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства.**

(По приглашенію Губернской Управы).

*К. Х. Риффесталь*—Старшій Правительственный спеціалистъ по  
молочному хозяйству.

*П. Ф. Еленевъ*—Непремѣнный членъ Вологодской Губернской  
Землеустроительной Комиссіи, быв. спеціалистъ Д-та Землед. по луго-  
водству.

---

М. В. Д.

ВОЛОГОДСКАГО  
ГУБЕРНАТОРА.

По губерньскому  
по  
земскимъ и городскимъ дѣламъ  
ПРИСУТСТВІЮ.

19 мая 1909 года.

№ 911.

г. вологда.

Вологодской Губерньской Земской Управѣ.

Вслѣдствіе представленія отъ 13 сего мая за № 3815, увѣдомляю Губерньскую Земскую Управу, что къ открытію на 2 іюня с. г. въ гор. Вологдѣ при Губерньской Земской Управѣ совѣщанія земскихъ агрономовъ по вопросамъ профессиональнаго характера, препятствій съ моей стороны не встрѣчается съ тѣмъ, чтобы засѣданія эти не были публичны и происходили подъ предсѣдательствомъ Предсѣдателя Управы или заступающаго его мѣсто; въ случаѣ раздѣленія совѣщанія на секціи, засѣданія послѣднихъ должны происходить подъ предсѣдательствомъ одного изъ Членовъ Управы.

*Подлинное за надлежащими подписями.*

# Журналы засѣданій

## 3-го Совѣщанія земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи.

### 1-е ЗАСѢДАНІЕ

ДНЕВНОЕ—2-го ІЮНЯ.

Въ засѣданіи принимали участіе: *А. А. Можайской, А. П. Лихаревъ, М. А. Кушныренко-Кушныревъ, К. Х. Риффесталь, В. Г. Корепинъ, М. Я. Ступинъ, А. Н. Козьминъ и Н. Н. Виноградовъ.*

Съѣздъ былъ открытъ въ 1 часъ дня рѣчью г. Предсѣдателя Губернской Земской Управы *А. А. Можайскаго*, въ которой было указано, что совѣщаніе въ 1905 году слишкомъ уклонялось въ сторону отъ разрѣшенія специальныхъ вопросовъ, что наиболѣе продуктивнымъ оказалось 2-е совѣщаніе, на которомъ достаточно хорошо были разработаны вопросы по мелкому кредиту и, что третьему съѣзду надлежитъ, не уклоняясь въ сторону, обратить вниманіе, главнымъ образомъ, на вопросы: 1) о травосѣяніи, 2) мелкомъ кредитѣ, 3) улучшеніи скотоводства и. т. п.

Г. Предсѣдатель Управы объявилъ съѣздъ открытымъ и передалъ предсѣдательство заступающему мѣсто Предсѣдателя, Члену Губернской Земской Управы *А. П. Лихареву*.

Было прочитано отношеніе Вологодскаго Губернатора за № 911.

При выборѣ секретарей рѣшено было секретарство вести поочередно.

Секретаремъ настоящаго засѣданія былъ *А. Н. Козьминъ*.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* указалъ на то, что ранѣе, для первыхъ 2-хъ съѣздовъ, на каждое совѣщаніе предварительно составлялась программа вопросовъ, которые и служили предметомъ обсуждения съѣзда, но, въ виду чрезмерной разносторонности программы, обыкновенно во всемъ объемѣ обсудить ея не приходилось, какъ это показалъ двухкратный опытъ и, кромѣ того, такая программа носила академическій характеръ; поэтому при составленіи программы для 3-го совѣщанія, таковая выработана была нѣскольکو иначе, а именно: отъ всѣхъ уѣздныхъ земствъ былъ собранъ перечень тѣхъ вопросовъ, которые болѣе желательно было обсудить

на създѣ и уже отъ количества и характера этихъ вопросовъ зависѣлъ бы объемъ программы, и предложилъ вниманію совѣщанія свой докладъ: „*О программѣ третьяго совѣщанія земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи.*“

Предложенная программа единогласно совѣщаніемъ принята.

Послѣ этого первымъ вопросомъ для обсужденія въ настоящемъ засѣданіи былъ вопросъ „*О развитіи правильнаго травосѣянія.*“

*М. А. Ступинъ* приступилъ къ чтенію своего доклада: „*О кредитѣ на травосѣяніе и луговое хозяйство.*“

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ*, принципиально соглашаясь съ докладомъ, поясняетъ, что Губернское Земство изъ меліоративнаго кредита уже исходатайствовало 30 тысячъ руб. на пособія маслодѣльнымъ артелямъ, каковымъ указаніемъ имѣеть въ виду сообщить совѣщанію о возобновленіи дѣйствій меліоративнаго кредита. Далѣе указываетъ на возможность полученія ссуды всѣми уѣздными земствами, имѣя въ виду уже примѣръ В.-Устюгскаго земства.

*М. А. Кушныренко Кушныревъ* считаетъ наиболее удобнымъ каждому уѣздному земству войти съ ходатайствомъ въ Главное Управленіе Землеустройства и Земледѣлія объ отпускѣ средствъ изъ меліоративнаго кредита, тѣмъ болѣе, что Главное Управленіе весьма чутко относится къ запросамъ съ мѣстъ; въ случаѣ же, если ходатайство уѣздныхъ земствъ не будетъ удовлетворено, тогда обратиться къ Губернскому Земству, у котораго въ настоящее время образованъ на развитіе травосѣянія земскій фондъ въ 6 тысячъ рублей. На предстоящемъ июльскомъ Экономическомъ Совѣтѣ будетъ разрѣшенъ вопросъ, какимъ порядкомъ придти на помощь травосѣянію. Ссуды изъ упомянутаго земскаго фонда должны быть возвратныя, при условіи общественной поруки и подъ гарантіей уѣзднаго земства.

*К. Х. Риффесталь, В. Г. Корепинъ и А. Н. Козьминъ* согласны съ мнѣніемъ оратора и стоятъ за то, что сначала нужно предложить уѣзднымъ земствамъ исходатайствование средствъ на травосѣяніе изъ меліоративнаго кредита, тѣмъ болѣе что В.-Устюгское земство такую ссуду уже получило.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ*, продолжая по существу доклада, говоритъ, что, если населеніе еще незнакомо съ травосѣяніемъ, то, не нужно настаивать исключительно на правильной формѣ травосѣянія, исходя изъ положенія, что въ такихъ случаяхъ можно поступать въ сторону принятія неправильныхъ формъ (угловое, запольное и. т. п.)

*А. Н. Козьминъ* настаиваетъ на томъ, что на запольныхъ земляхъ нельзя ни въ коемъ случаѣ рекомендовать углового травосѣянія, такъ какъ посѣвы на такихъ земляхъ въ большинствѣ случаевъ производятся безъ удобренія, въ силу чего плодородность такого рода почвъ весьма низкая, и единственно чѣмъ можно поднять доходность ихъ, то это правильнымъ травосѣяніемъ.

Послѣ обмѣна мнѣній совѣщаніе высказалось за то, что *не нужно особенно настаивать на введеніи исключительно правильной формы травосѣянія, а слѣдуетъ уделить вниманіе и развитію углового травосѣянія.*

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* приступилъ къ чтенію своего доклада: «*Изслѣдованіе и сравненіе достоинствъ посѣвного клевера*».

*А. Н. Козьминъ* проситъ, по поводу прочитаннаго доклада, сдѣлать добавленіе, чтобы клеверъ испытывался на различныхъ почвахъ.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* находитъ это излишнимъ, въ виду осложненія дѣла и предлагаетъ совѣщанію высказаться принципиально по существу доклада и обсудить: удовлетворяетъ-ли совѣщаніе предлагаемая имъ схема.

*А. Н. Козьминъ* настаиваетъ, чтобы каждый видъ клевера былъ испытанъ на рѣзко различающихся между собою почвахъ.

Послѣ обмѣна мнѣній *совѣщаніе согласилось съ докладомъ, добавивъ пожеланіе, чтобы каждый изъ участниковъ совѣщанія сообщилъ агрономическому отдѣлу Губернской Управы, о томъ подборъ сортовъ, какой, по ихъ мнѣнію, желателенъ для каждаго уѣзда.*

На обсужденіе совѣщанія предлагается вопросъ «о выработкѣ карточки при переходѣ къ правильному травосѣянію.»

*А. Н. Козьминъ* предлагаетъ совѣщанію принять карточку проектирующуюся уже въ Никольскомъ уѣздѣ.

Совѣщаніе по разсмотрѣніи карточки постановило: *предложенную г. Козьминымъ карточку принять къ руководству съ применением описи черезъ каждые 5 мѣтъ, со слѣдующими измѣненіями: исчисленіе сѣна тудами-замѣнить возами и вставить новую графу, между графами стенокоса и вытѣва на душу, -- о мертвомъ инвентарѣ до травосѣянія и послѣ его.*

Засѣданіе кончилось въ 5 час. вечера.

---

## 2-е ЗАСѢДАНІЕ

ВЕЧЕРНЕЕ—2-го ІЮНЯ.

Открыто въ 8 часовъ вечера.

Прибыли: *А. П. Лихаревъ, К. Х. Риффесталь, М. А. Кушныренко-Кушныревъ, В. Г. Корепинъ, М. Я. Ступинъ, А. Н. Козьминъ и П. Ф. Еленевъ.*

Обязанности секретаря исполнялъ *А. Н. Козьминъ.*

Въ засѣданіи было продолжено обсужденіе вопроса о травосѣяніи, именно въ части, касающейся сѣвооборота, наиболѣе пригоднаго для нашей мѣстности.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* обращаетъ вниманіе на то, что при введеніи травосѣянія лучше всего придерживаться Ярославскаго 4-хъ поля, съ 8-лѣтнимъ сѣвооборотомъ.

*К. Х. Риффесталь* удивляется, почему не 6-польнаго.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* ничего не имѣя, въ общемъ, противъ 6-поля, усматриваетъ недостатокъ его въ томъ, что при введеніи его въ практику придется сѣять клеверъ по яровымъ, что, конечно, не всегда можетъ быть рекомендуемо. Кромѣ того, при 4-хъ поляхъ будетъ меньшее количество клеверъ, а чѣмъ меньше дробленіе полей, тѣмъ лучше въ отношеніи площади хлѣба.

*А. Н. Козьминъ* удивляется, почему нельзя рекомендовать сѣять клеверъ по яровому и поясняетъ, что въ частности, въ Никольскомъ уѣздѣ, какъ разъ посѣвъ клевера необходимо производить именно по яровому, такъ какъ опыты посѣва по озими приводили къ печальнымъ результатамъ. Были неудачи посѣва клевера и по яровому, но это происходило благодаря неумѣлому посѣву, когда сѣмена клевера смѣшивались съ овсомъ и такимъ образомъ вмѣстѣ высѣвались, почему клеверныя сѣмена и попадали глубоко въ почву.

*К. Х. Риффесталь* возражаетъ, что 6-полье рекомендуется при хуторскомъ разселеніи, и что во всякомъ случаѣ удобнѣе всего рекомендовать не 4-хъ полье, а 9-полье, съ пастъбою скота на 3-хъ годичномъ клеверѣ, тѣмъ болѣе, что у крестьянъ ощущается острая нужда въ пастбищахъ.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* говоритъ, что клеверъ 3-го года лучше косить, нежели стравливать скотомъ на корню.

*К. Х. Риффесталь* интересуется почему лучше не стравливать клеверъ, а косить, и добавляетъ, что тогда не лучше ли 9-й клеверъ

устроить многолѣтнимъ. Если въ Вологодской губерніи разовьется хуторское хозяйство, то 9-польный сѣвооборотъ можетъ быть примененъ и тамъ, тѣмъ болѣе, что разбивка на 9 частей при хуторскомъ хозяйствѣ не затруднительна.

*В. Г. Корепинъ* говоритъ, что разбивка всей площади хутора на полевые клинья едва ли возможна, такъ какъ хуторянинъ не сможетъ сразу обойтись безъ настищнаго участка, и предлагаетъ выдѣлить изъ общей площади хутора настищный участокъ, засѣваемый многолѣтними травами, вводя его периодически въ сѣвооборотъ; въ общемъ высказывается за 4-хъ поле.

*М. Я. Ступинъ* поддерживаетъ мнѣніе В. Г. Корепина.

*А. Н. Козьминъ* высказывается за 4-хъ поле и 9-поле, только не съ многолѣтнимъ клиномъ, а съ 3-лѣтнимъ пользованіемъ клевера.

*К. Х. Риффесталь* отказывается отъ 9-польнаго сѣвооборота съ многолѣтнимъ клиномъ и стоитъ за 9-поле съ пастбою скота на клеверѣ 3-го года.

Послѣ обмѣна мнѣній *совѣщаніе* пришло къ заключенію, что тамъ, гдѣ есть общія пастбища, необходимо рекомендовать 4-е поле съ 8-лѣтнимъ оборотомъ, въ противномъ же случаѣ — 9-поле съ 3-годовымъ использованіемъ клевера.

*М. Я. Ступинъ* приступилъ къ чтенію своего доклада: «*Мелкія сельско-хозяйственныя общества*».

*К. Х. Риффесталь* принципиально согласенъ съ изложеннымъ въ докладѣ, но говоритъ, что еще въ первый разъ слышитъ объ осторожномъ веденіи сельско-хозяйственныхъ обществъ. не соглашается на выдачу безъ гарантіи безвозвратныхъ пособій и высказывается, чтобы пособія выдавались въ видѣ ссудъ; для большей же устойчивости и прочности необходимо внести въ нормальный уставъ § объ имущественной отвѣтственности членовъ этихъ обществъ.

*П. Θ. Еленевъ* указываетъ, что на 2-мъ совѣщаніи земскихъ агрономовъ въ прошломъ году были по этому вопросу уже высказаны соотвѣтствующія пожеланія, почему повтореніе ихъ снова находить излишнимъ.

*А. Н. Козьминъ* полагаетъ, что первое пособіе должно быть безвозвратное, остальныя же пособія непременно только въ видѣ выдачи ссудъ.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* соглашается съ сущностью доклада и желаетъ узнать мнѣніе докладчика, какую послѣдній предполагаетъ тѣсную связь сельско-хозяйственныхъ обществъ съ земствомъ.

*М. Я. Ступинъ* поясняетъ, что связь земства съ сельско-хозяйственнымъ обществомъ должна быть въ лицѣ агронома, который бы руководилъ обществомъ и направлялъ его первые шаги.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* говоритъ, что у агронома слишкомъ много своихъ работъ, почему врядъ-ли онъ можетъ безъ ущерба удѣлять много времени такимъ обществамъ. Что же касается отпуска товаровъ изъ земства на комисионныхъ началахъ, то до тѣхъ поръ, пока общество само на свои деньги не приобрететъ, отпускать товаръ не слѣдуетъ, такъ какъ уже извѣстно изъ практики, какъ затруднительна получка съ сельско-хозяйственныхъ обществъ, въ силу чего создается судебная волокита; что же касается фонда, то полагаетъ, что безвозвратныя пособія не должны быть поощряемы и, если выдавать пособіе, то непременно съ возвратомъ, и предлагаетъ, чтобы всѣ поощренія сельско-хозяйственнымъ обществамъ дѣлались подъ круговую поруку, такъ какъ агрономы не могутъ все время руководить обществами.

*П. Ф. Еленевъ* высказывается за поддержку сельско-хозяйственныхъ обществъ въ первые 2—3 года въ видѣ безпроцентныхъ субсидій.

*К. Х. Риффесталь* говоритъ, что пока общества не отвѣтственны, то лучше давать ссуды, если же будетъ отвѣтственность, то можетъ быть и кредитъ.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* признаетъ желательнымъ при сельско-хозяйственныхъ обществахъ открывать кредитныя товарищества, когда не нужно будетъ защищать возросъ о субсидіи этимъ обществамъ.

*К. Х. Риффесталь* сомнѣвается въ пользѣ присоединенія кредитныхъ товариществъ къ сельско-хозяйственнымъ обществамъ, такъ какъ краткосрочный кредитъ слишкомъ дорогъ и едва ли двинетъ дѣло впередъ.

*П. Ф. Еленевъ* говоритъ, что къ сельско-хозяйственнымъ обществамъ предъявлялись требованія не тѣ, чтобы они развивали торговлю, а чтобы такія общества служили двигателемъ въ технику сельскаго хозяйства. Нормальнымъ Уставомъ вопросы о торговыхъ операціяхъ мало затронуты, однако жизнь выдвинула отъ сельско-хозяйственныхъ обществъ нѣчто конкретное—реальное, т. е. чтобы онѣ давали пользу отъ торговыхъ операцій, которыя въ сельскомъ хозяйствѣ необходимы. Если эволюція сельско-хозяйственныхъ обществъ ставитъ вопросъ объ отвѣтственности этихъ обществъ, то, навѣрное, это уже разрѣшено въ сельско-хозяйственныхъ товариществахъ. Въ заключеніе проситъ сообщить, были ли доложены на губернскомъ собраніи пожеланія относительно сельско-хозяйственныхъ обществъ, высказанныя въ прошломъ совѣщаніи агрономовъ.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* поясняетъ, что нѣкоторыя пожеланія, какъ напримѣръ, объ учрежденіи секретарей отъ земства для руководства сельско-хозяйственнымъ обществамъ, не докладывались собранію въ виду того, что многія уѣздныя земства не имѣютъ даже агрономовъ; однако въ текущемъ году можно снова поднять вопросъ о приглашеніи секретарей въ томъ смыслѣ, что сельско-хозяйственныя общества не могутъ существовать прочно безъ руководителей.

Послѣ обмѣна мнѣній *совѣщаніе присоединяется къ мнѣнію докладчика, съ пожеланіемъ ввести въ нормальный уставъ § объ имущественной отвѣтственности членовъ сельско-хозяйственныхъ обществъ.*

На обсужденіе совѣщанія ставится вопросъ: *о выдачѣ пособій сельско-хозяйственнымъ обществамъ.*

Послѣ обмѣна мнѣній *совѣщаніе большинствомъ голосовъ постановило: на организацію сельско-хозяйственныхъ обществъ желательна выдача денежнаго пособия подъ отчетъ.*

Далѣе ставится вопросъ о суммѣ.

По баллотированіи двухъ цифръ 25 и 50 руб., совѣщаніе остановилось на 50 р.

Совѣщаніе признало нужнымъ докладъ принять къ свѣдѣнію, выраженіе же доклада: «земства должны обезпечить существованіе сельско-хозяйственныхъ обществъ» — совѣщаніе истолковываетъ въ широкомъ смыслѣ этого слова, за исключеніемъ денежныхъ отношеній.

Засѣданіе кончилось въ 12 час. ночи.

---

## 3-е ЗАСѢДАНІЕ

ДНЕВНОЕ — 3-го ІЮНЯ.

На засѣданіи присутствовали: *А. П. Лихаревъ, Н. М. Дружининъ, М. А. Кушныренко-Кушныревъ, М. Я. Ступинъ, А. Н. Козьминъ, В. Г. Коретинъ, К. Х. Риффесталь и Н. Н. Виноградовъ.*

Обязанности секретаря выполнялъ *М. Я. Ступинъ.*

По открытіи засѣданія *Н. Н. Виноградовъ* прочиталъ свой докладъ по травостынію.

Совѣщаніе, обсудивъ этотъ докладъ, постановило принять его къ свѣдѣнію и выразило пожеланіе, чтобы въ ближайшемъ будущемъ къ совѣщанію агрономовъ въ 1910 г. были агрономами составлены подробныя руководства и наставленія объ уборкѣ клевера на сѣмена и выдѣлкѣ сѣмянъ для продажи ихъ какъ товара. Руководство (наставленіе) признанное наилучшимъ просить отпечатать на средства губернскаго земства.

Затѣмъ, по мнѣнію Совѣщанія, сѣвооборотъ В. предлагаемый Н. Н. Виноградовымъ является мало удобнымъ изъ за 6-го клина, а также и сѣвооборотъ подъ лит. «А.» изъ за клина 3-го (принимая во вниманіе мѣстныхъ условій) и мало удобный клинъ 4-й изъ за посѣва травы съ ячменемъ.

Затѣмъ М. Я. Ступинъ прочиталъ свой докладъ «О мѣропріятіяхъ по улучшенію естественныхъ луговъ».

Совѣщаніе, принявъ докладъ къ свѣдѣнію, признало наименѣе удобнымъ улучшеніемъ луга коренное улучшеніе. Кроме того—оно признало необходимымъ просить черезъ уѣздныя земства возбудить ходатайство передъ Губернской Земской Управой и Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія объ организациіи мелкаго меліоративнаго кредита на улучшеніе луговъ.

Далѣе М. Я. Ступинъ прочиталъ свой докладъ «О желательной постановкѣ опытовъ съ посѣвомъ корнеплодовъ».

Совѣщаніе, согласившись съ докладомъ, постановило просить гг. агрономовъ поставить въ своихъ уѣздахъ такіе опыты съ корнеплодами, при чемъ особенное вниманіе обратить на посѣвъ кормовой свеклы и кормовой моркови.

Затѣмъ, Совѣщаніе признало необходимымъ ходатайствовать черезъ Уѣздныя и Губернскіе Земства передъ Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія объ уменьшеніи провозной ж.л.-дор. платы (тарифа) на выписываемыя земствами минеральныя туки для нуждъ мѣстнаго населенія, каковая мѣра, по мнѣнію Совѣщанія, окажетъ большую услугу населенію въ дѣль удешевленія минеральныхъ туковъ и распространенія ихъ.

Настоящее засѣданіе кончилось въ 5 час. вечера.

---

## 4-е ЗАСѢДАНІЕ

ВЕЧЕРНЕЕ—3-го ІЮНЯ.

Присутствовали: А. П. Лихаревъ, К. Х. Риффесталь, П. О. Еленевъ, М. А. Кушныренко-Кушныревъ, В. Г. Корепинъ, М. Я. Ступинъ, А. Н. Козьминъ, Н. Н. Виноградовъ.

Секретаремъ настоящаго засѣданія былъ М. Я. Ступинъ.

Обсуждались вопросы: 1) «Опыты и демонстраціи съ искусственными минеральными удобреніями» и 2) «Организація опытныхъ участковъ на надѣльной землѣ».

Совѣщаніе пришло къ выводу о желательности въ предѣлахъ возможности и времени у земскихъ агрономовъ организовывать опытные участки на надѣльных крестьянскихъ земляхъ

Въ заключеніе совѣщаніе согласилось принять для руководства инструкцію къ постановкѣ упомянутыхъ опытовъ, составленную Московскими агрономами и изъ числа предложенныхъ схемъ остановиться на самой упрощенной.

Продолжено обсужденіе 12-го пункта программы; «По мелкому кредиту и кооперативному дѣлу».

М. А. Кушныренко-Кушныревъ прочелъ свой докладъ «Сельско-хозяйственныя общества или сельско-хозяйственныя товарищества»?

Произошелъ весьма оживленный обмѣнъ мнѣній между всѣми присутствующими, причемъ выяснилось, что симпатіи большинства принадлежатъ сельско-хозяйственнымъ обществамъ въ его чистомъ видѣ; что же касается упомянутой формы сельско-хозяйственныхъ товариществъ, то признавая за нею кромѣ того практичность слѣдовало-бы считать возможнымъ рекомендовать эти товарищества въ тѣхъ случаяхъ, когда возникаетъ мысль у населенія обзавестись чисто потребительской лавкой безъ с.-х. общества.

На обсужденіе поставленъ отдѣлъ: «Развитіе и направленіе сельско-хозяйственнаго образованія».

М. А. Кушныренко-Кушныревъ говоритъ о маломъ соответствіи нынѣшнихъ низшихъ сельско-хозяйственныхъ школъ съ условіями дѣйствительной жизни. Приводитъ справки изъ практики с.-х. школъ и предлагаетъ высказаться о наиболѣе жизненныхъ формахъ приближенія сел.-хозяйств. знаній къ населенію.

*А. Н. Козьминъ* высказывается за IV-я сел.-хоз. отдѣленія, признавая за ними преимущество въ томъ отношеніи, что кончившіе въ нихъ ученики мало уходятъ на сторону, а большею частью остаются тутъ же въ крестьянской средѣ, благодаря тому, что по окончаніи этихъ отдѣленій учащіеся не пользуются никакими правами и вкратцѣ сообщаетъ о практикующихся с.-х. отдѣленіяхъ въ Вятской и Пермской губерніяхъ.

*П. О. Еленевъ* очень интересуется упомянутыми IV сел.-хоз. отдѣленіями, заявляя, что до сихъ поръ онъ не слышалъ о существованіи такого рода сельско-хозяйственныхъ учебныхъ организацій

*В. Г. Корепинъ* приводитъ данныя о IV сел.-хоз. отдѣленіяхъ, какъ на сѣверѣ, такъ и на югѣ Россіи.

*К. Х. Риффесталь*, привѣтствуя въ общемъ IV сел.-хоз. отдѣленія, останавливается на недостаточности практики, даваемой этими отдѣленіями своимъ ученикамъ. Сообщаетъ, для примѣра, о даваемой практикѣ Датскими низшими учебными организаціями. Полагаетъ, что безъ соотвѣтствующей практики IV сел.-хоз. отдѣленія будутъ мало жизнены.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* возстановляетъ въ памяти участниковъ совѣщанія обстоятельства, благодаря которымъ Пермскія IV сел.-хоз. отдѣленія потерпѣли неудачу. Считаетъ въ общемъ IV сел.-хоз. отдѣленія формой достаточно солидной, но несравненно удобнѣе была бы форма сельско-хозяйственно ремесленныхъ школъ съ раздѣленіемъ специальностей.

*П. О. Еленевъ* останавливается на 3 предложенныхъ формахъ приближенія сел.-хоз. знаній къ населенію. Не считаетъ удобнымъ останавливаться только на какой-либо одной и предлагаетъ возможнымъ пропагандировать всѣ типы.

*А. Н. Козьминъ*, на основаніи данныхъ изъ практики Пермскаго земства по данному вопросу, стоитъ за соединеніе ремесленныхъ знаній при с.-х. школахъ, что соотвѣтствуетъ желанію самого населенія. По поводу заявленія о недостаткѣ времени для занятія ремеслами указываетъ, что для пріобрѣтенія ремесленныхъ знаній безъ ущерба можетъ быть отведено зимнее время.

Послѣ соотвѣтствующаго обмѣна мнѣній, такая форма, какъ IV-я сел.-хоз. отдѣленія при народной школѣ, признана, по предложенію *К. Х. Риффестала*, наиболѣе удобной при наличности слѣдующихъ условій: «для увеличенія практики при IV-хъ сел.-хоз. отдѣленіяхъ въ своей нынѣшней постановкѣ являющихся теоретическими, нужную практику осуществлять на земельномъ учас-

ткѣ, принадлежащемъ земству, причемъ эти участки являются показательными хозяйствами, гдѣ ученики сел.-хоз. отдѣленія явятся рабочей силою; размѣръ упомянутаго участка долженъ не превышать нормальнаго по уѣзду подворнаго земельного обезпеченія; участокъ, по возможности, долженъ имѣть сочетаніе всѣхъ нужныхъ сельско-хозяйственныхъ угодій».

По поводу этого резюме нѣкоторые изъ участчиковъ совѣщанія указывали, что приведенныя требованія-вѣрнѣйшее условіе, чтобы для возникновенія IV-хъ сел.-хоз. отдѣленій потеряна была бы всякая возможность, по крайней мѣрѣ для Вологодской губерніи.

Въ заключеніе обсужденія всего вопроса было выражено пожеланіе, *чтобы къ 4-му совѣщанію земскихъ агрономовъ въ 1910 году губернскимъ агрономомъ были собраны возможно полные матеріалы, могущіе стать предметомъ доклада о дѣятельности и результатахъ IV-хъ сельско-хозяйственныхъ отдѣленій въ губерніяхъ, имѣющихъ ихъ.*

Засѣданіе закрылось въ 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> час. ночи.

---

## Б-е ЗАСѢДАНІЕ

ДНЕВНОЕ — 4-го ІЮНЯ

Присутствовали: *А. П. Лихаревъ, М. А. Кушныренко-Кушныревъ, А. Н. Козьминъ, М. Я. Ступинъ, В. Г. Корепинъ, Н. Н. Виноградовъ, К. Х. Риффесталь.*

Обязанности секретаря этого засѣданія исполнялъ М. А. Кушныренко-Кушныревъ.

На обсужденіе поставленъ вопросъ: „О зерноочистительныхъ пунктахъ.“

*Н. Н. Виноградовъ* сообщаетъ о положеніи дѣла очистки зерна въ Кадниковскомъ уѣздѣ. Тамъ земство имѣетъ тріеръ при управѣ, а у Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія исходатайствовало еще 2 тріера для посылки ихъ по уѣзду. Кроме этого, по Кадниковскому уѣзду перевозятся 9 сортировокъ, куколеотборникъ и льноочистилка. Очистка производится за плиту по 15 коп. съ четверти хлѣба всякаго рода. Дѣлающій сообщеніе стоитъ за передвижную систему зерноочистительныхъ пунктовъ.

*В. Г. Корепинъ* знакомить собравшихся съ положеніемъ дѣла въ Устьсысольскомъ уѣздѣ. Стоитъ, примѣнительно къ мѣстнымъ условіямъ, за постоянные пункты.

*А. Н. Козьминъ* — излагаетъ въ общемъ постановку дѣла въ Никольскомъ уѣздѣ. Тамъ постоянныхъ зерноочистительныхъ пунктовъ 20. Клиентами пунктовъ бываютъ крестьяне не только окрестные, но и живущіе за 50—60 верстъ. Отдавать предпочтеніе какому-либо одному виду изъ зерноочистительныхъ пунктовъ — какіе лучше — трудно, такъ какъ это зависитъ отъ мѣстныхъ условій.

*М. Я. Ступинъ* — въ Тотемскомъ уѣздѣ 17 зерноочистительныхъ пунктовъ. Всѣ постоянные. Зерно возятъ чистить издалека.

Пункты оборудованы комплектомъ изъ 2 машинъ: тріеръ и Бломеріусъ. Желательно, чтобы каждая волость имѣла по 2 пункта (постоянный и передвижной). Стоитъ за передвижные.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* — сообщаетъ о положеніи дѣла очистки зеренъ въ Вологодскомъ и Грязовецкомъ уѣздахъ. Останавливается на характеристикѣ засоренности посѣвныхъ сѣмянъ всѣхъ хлѣбовъ у крестьянъ Вологодской губерніи; работа по этому вопросу въ настоящее время имъ заканчивается и будетъ въ видѣ приложения помещена въ трудахъ 3-го совѣщанія земскихъ агрономовъ Вологодской губ.

Во время дальнѣйшаго обмѣна мнѣній выяснилось слѣдующее:

1. *Зерноочистительные пункты должны имѣть наборы слѣдующихъ машинъ: тріеръ (марка значенія не имѣетъ), льноочистилку Бломеріуса и вѣялку-сортировку (для передвижныхъ) или тріеръ Ребера (для постоянныхъ).*

2. *Относительно вида пунктовъ — желательно имѣть постоянные при земскихъ управахъ и волостныхъ правленіяхъ, а передвижные — по уѣзду.*

3. *Сеть пунктовъ должна быть развита до наличности пункта въ каждой волости.*

4. Вознагражденіе сортировщику желательно въ видѣ определеннаго жалованія по-мѣсячно отъ земства и преміи съ каждой тысячи пудовъ очищеннаго зерна; порядокъ-же, когда трудъ сортировщика оплачивается непосредственно населеніемъ, не долженъ имѣть мѣста.

Перешли къ обсужденію отдѣла: „Вопросы мѣстнаго животноводства“.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* прочелъ свой докладъ „*Первые бесплатные курсы въ Вологодской губерніи по молочному хозяйству и скотоводству*“.

По поводу доклада о состоявшихся курсахъ произошелъ нѣкоторый обмѣнъ мнѣній, изъ котораго выяснилось, что *подобные курсы желательно устраивать не только въ Кадниковскомъ и Вологодскомъ уѣздахъ, но и въ другихъ уѣздахъ, принявъ во вниманіе, что программа лекцій могла бы быть нѣсколько изменена, въ виду того, что въ остальныхъ уѣздахъ масл. дѣльныхъ артелей не имѣется, специально для каковыхъ были подготовлены курсы.*

*К. Х. Риффесталь* дѣлаетъ сообщеніе „*О типѣ улучшенныхъ крестьянскихъ скотныхъ дворовъ для свѣрскихъ губерній*“, — демонстрируя моделями улучшенныхъ скотныхъ дворовъ.

На эту тему докладчикомъ заканчивается составленіе брошюры, которая въ текущемъ году будетъ издана и разослана вмѣстѣ съ трудами настоящаго совѣщанія всѣмъ участникамъ.

Сообщеніе г. Риффесталья вызвало со стороны присутствующихъ много вопросовъ относительно деталей и всѣхъ техническихъ особенностей.

Авторомъ сообщенія были даны подробные отвѣты, удовлетворившіе интересовавшихся различными подробностями.

Въ заключеніе Совѣщаніе выразило желаніе, *что бы уѣздныя земства оказали бы нѣкоторую матеріальную поддержку—для устройства въ каждомъ уѣздѣ показательнаго скотнаго двора въ одномъ изъ крестьянскихъ хозяйствъ.*

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* читаетъ свой докладъ „*О содѣйствіи Ярославской зоотехнической станціи по снабженію ея пробами нашихъ кормовъ*“.

*Положенія доклада приняты единогласно.*

Схема для высылки пробъ кормовъ въ текущемъ году установлена: 1) только съ надѣльной крестьянской пашни; 2) брать изъ уѣзда образцы соломы овсяной, ячменной и ржаной, и сѣна—заливного, суходольнаго и болотнаго; 3) количество образцовъ назначить по 6 на уѣздъ, кромѣ Вологодскаго, Грязовецкаго, Кадниковскаго, изъ которыхъ образцы будутъ доставлены К. Х. Риффесталь совместно съ подвѣдомственнымъ ему инструкторамъ по масл. дѣлію и г. Виноградовымъ.

Въ заключеніе Совѣщаніе выразило пожеланіе, *что бы земства дали возможность придти на помощь зоотехнической станціи путемъ высылки грубыхъ кормовъ для изслѣдованія въ значительно большемъ количествѣ*, т. к. 80 образцовъ для такой громадной губерніи, какъ Вологодская, является крайне недостаточной. Необходимо это количество значительно увеличить, по крайней мѣрѣ въ 3—4 раза.

Засѣданіе окончилось въ 5 час. вечера.

---

## 6-е ЗАСѢДАНІЕ

ВЕЧЕРНЕЕ—4-го ІЮНЯ

Открылось въ 8<sup>1/2</sup> час. вечера.

Присутствовали: *А. П. Лихаревъ, М. А. Кушныренко-Кушныревъ, М. Я. Ступинъ, В. Г. Коретинъ, А. Н. Козьминъ, Н. Н. Виноградовъ, К. Х. Риффесталь.*

Продолжается обсужденіе вопросовъ *«по отдѣлу животноводства»*.

*А. Н. Козьминъ*—дѣлаетъ запросъ о выясненіи пригодности для метизаціи холмогорскаго скота.

*К. Х. Риффесталь*—освѣщаетъ затронутый вопросъ Между прочимъ касается нѣкоторой странности, заключающейся въ томъ, что въ Никольскомъ уѣздѣ для улучшенія туземнаго скота пользуются привозными холмогорскими производителями, воспитанными на великолѣпныхъ пастбищахъ, каковыхъ нѣтъ въ Никольскомъ уѣздѣ.

По возбужденному вопросу высказывалось большинство присутствующихъ. Общее мнѣніе таково, что окончательное рѣшеніе можетъ быть вынесено еще черезъ продолжительное время, такъ какъ обобщать полученные результаты за первыя 5—6 лѣтъ, было бы по меньшей мѣрѣ, неосторожно.

*К. Х. Риффесталь и М. А. Кушныренко-Кушныревъ* возражали противъ принятаго въ нѣкоторыхъ уѣздахъ практикованія выпуска въ случку годовыхъ экземпляровъ, указывая на послѣдствія этого приема.

Поднять былъ вопросъ о характерѣ формы содержанія случайныхъ быковъ на земскихъ пунктахъ.

Вопросъ дебатировался довольно оживленно. Пренія были резюмированы слѣдующимъ образомъ: *наилучшей формой отношеній земства къ держателю быка-производителя слѣдуетъ считать ту, когда быкъ отдается на условіяхъ бесплатнаго содержанія, при соблюденіи установленныхъ земскихъ правилъ содержанія, и когда, по минованіи назначеннаго держателю срока, производитель поступитъ въ собственность держателя быка.*

*А. Н. Козьминъ* заявляетъ, по отдѣлу коневодства, о томъ, что въ Пикольскомъ уѣздѣ наблюдается весьма малый " " жеребости матокъ, кроющихся казенными жеребцамъ.

Участники совѣщанія выразили пожеланіе, *что бы Вологодской казенной конюшней было сообщено объ этомъ, такъ какъ подобное заявленіе поступаетъ не изъ перваго уѣзда.*

На обсужденіе ставится вопросъ «*о развитіи огородничества*».

*Н. Н. Виноградовъ*—читаетъ свой докладъ «По огородничеству»

*К. Х. Риффесталь*—дѣлаетъ нѣкоторыя замѣчанія по докладу, въ общемъ не идущія въ разрѣзъ съ содержаніемъ доклада.

*А. Н. Козьминъ*. Прививать огородничество необходимо. Заводить показательные огороды явится нѣсколько сложнымъ.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ*—видитъ въ дѣлѣ развитія огородничества три необходимыхъ пункта, на которые слѣдуетъ обратить вниманіе агентовъ агрономической организаціи: распространеніе общихъ свѣдѣній объ огородничествѣ, снабженіе хорошими сѣменами въ противовѣсъ тѣмъ плохимъ, которыми населеніе зачастую снабжается бродячими торговцами и склоненіемъ отдѣльныхъ крестьянъ къ устройству правильныхъ огородовъ.

Высказано общее пожеланіе. *что бы распространеніе свѣдѣній по огородничеству шло въ зависимости отъ того, насколько агрономамъ позволятъ остальные первостепенныя задачи.*

На обсужденіе ставится вопросъ «*Объ устройствѣ курсовъ для помощниковъ агрономовъ*».

*А. Н. Козьминъ* являясь инициаторомъ этого вопроса, дополняетъ свое предложеніе, что бы курсы устраивались не только об-

щіе сельско-хозяйственные для помощниковъ, но и для самыхъ агрономовъ, въ какой бы то ни было формѣ

*К. Х. Ридфесталь* недоумѣваетъ какимъ образомъ курсы для помощниковъ агрономовъ могутъ быть устроены при Губернскомъ Земствѣ.

*М. А. Кушныренко-Кушнырсъ* подробно разбираетъ предложеніе и путемъ ряда сопоставленій приходитъ къ заключенію, что курсы для помощниковъ агрономовъ (сельско - хозяйственныхъ старость) при Губернскомъ Земствѣ не будутъ имѣть подъ собою почты, такъ какъ самая служба сельско - хозяйственнаго старосты (помощника агронома) подъ ближайшимъ руководствомъ агронома и есть непрерывное прохожденіе курсовъ, болѣе цѣнное, нежели теоретическіе курсы на сторонѣ. Что же касается курсовъ для самихъ агрономовъ, то такихъ у насъ еще нигдѣ не практикуется, если же они и будутъ устроены, то сначала необходимо будетъ посмотрѣть-какими силами они могутъ быть обставлены. Полагаетъ возможнымъ вопросъ о курсахъ перевести въ вопросъ о командировкахъ.

*А. Н. Козьмичъ*—добавляетъ къ своему первому заявленію, что подъ курсами для самихъ агрономовъ онъ, въ сущности, и имѣлъ въ виду эти командировки.

Совѣщаніе въ заключеніе пришло къ выводу *о желательности установленія командировокъ для земскихъ агрономовъ въ мѣста, гдѣ имѣются испытательныя станціи по сельско-хозяйственному машиновѣдѣнію, и для возможнаго попутнаго осмотра опытныхъ полей, станцій, агрономическихъ учрежденій. Право на командировки—3 г. да службы въ земствѣ.*

*Средства для командировокъ даются поровну (въ половинномъ размѣрѣ) губернскимъ и соответствующими уездными земствами.*

Засѣданіе окончилось въ 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ч. ночи.

---

## 7-е ЗАСѢДАНІЕ

ДНЕВНОЕ 5-го ІЮНЯ

Присутствовали *А. П. Лихачевъ, М. А. Кушныренко-Кушныревъ, В. Г. Коренинъ, Н. Н. Виноградовъ, А. Н. Козьминъ, М. Я. Ступинъ.*

Обсуждается вопросъ «о сельско-хозяйственныхъ складахъ вообще и участіи агрономовъ въ отношеніи завѣдыванія сельско-хозяйственными складами».

*А. Н. Козьминъ* сообщилъ о положеніи веденія сельско-хозяйственнаго склада при Никольскомъ земствѣ. Указываетъ на нѣкоторое обремененіе агронома веденіемъ счетоводства по складу, мѣшающимъ прямому назначенію агронома. Слѣдовало бы, чтобы обязанности агронома въ данномъ случаѣ выражались только въ консультативной формѣ.

*В. Г. Коренинъ* — иллюстрируетъ положеніе дѣла въ Усть-сысольскомъ уѣздѣ, гдѣ агрономъ обособленъ отъ веденія дѣла въ складѣ и указываетъ на ненормальность такого положенія.

*Н. Н. Виноградовъ* — сообщаетъ о дѣятельности склада Кадниковскаго земства и комисионерахъ по продажѣ мелкаго сельско-хозяйственнаго инвентаря.

*М. Я. Ступинъ* — знакомитъ участниковъ совѣщанія съ веденіемъ дѣла съ сельско-хозяйственнымъ складѣ Тотемскаго земства.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* разбираетъ всѣ доводы участниковъ совѣщанія, говорящихъ за и противъ непосредственнаго участія земскихъ агрономовъ въ дѣлѣ веденія сельско-хозяйственныхъ складовъ и приходитъ къ заключенію, что одною консультативной дѣятельностью ограничиваться не всегда возможно и слѣдуетъ; слишкомъ часты бываютъ случаи, когда на практикѣ бываетъ очень умѣстно и полезно для дѣла возможно близкое активное участіе агронома въ хозяйственной жизни склада.

Выясняется вопросъ «о реорганизаціи губернскаго сельско-хозяйственнаго склада въ цѣляхъ объединенія дѣятельности уѣздныхъ земскихъ сельско-хозяйственныхъ складовъ».

*Н. Н. Виноградовъ* находитъ для Кадниковскаго Земства не выгоднымъ заводить, только при условіяхъ увеличенія накладныхъ расходовъ по перегрузкѣ товара, сношенія съ Вологодскимъ скла-

домъ въ виду того, что гораздо лучше получать товары непосредственно въ Кадниковъ, минуя Вологду. Въ обратномъ же случаѣ объединеніе губернскимъ сельско-хозяйственнымъ складомъ всѣхъ уѣздныхъ складовъ очень желательно.

Совѣщаніе выразило пожеланіе, *чтобы объединяющую роль въ смыслъ запасовъ товара для Уѣздныхъ Земствъ взяло на себя Губернское Земство, проводя эти товары черезъ складъ Губернскаго Земства или же отправляя товаръ въ тѣ или иные пункты Уѣздныхъ Земствъ, минуя Губернскій складъ.* Для большей успѣшности выполненія заказовъ Уѣздныхъ Земствъ является весьма важнымъ своевременныя увѣдомленія со стороны Уѣздныхъ Земствъ о предполагаемомъ количествѣ нужныхъ товаровъ.

На окончательное рѣшеніе совѣщанія ставится прерванный вопросъ «объ участіи агрономовъ въ отношеніи завѣдыванія сельско-хозяйственными складами».

По всестороннемъ обсужденіи большинствомъ постановили:

*Обязанность земскаго агронома въ дѣлѣ завѣдыванія складомъ должна быть чисто консультативная, всякая отчетность по складамъ должна быть изъята изъ вѣдѣнія агрономовъ. Что же касается завѣдыванія складами, то такыя желательно было бы поручить отдельнымъ лицамъ съ сельско-хозяйственнымъ образованіемъ.*

Ставится вопросъ «О губернскомъ институтѣ земскихъ агрономовъ».

*А. Н. Козьминъ*—говоритъ за ассигнованіе средствъ на увеличеніе числа агрономическихъ агентовъ въ уѣздахъ. Полагаетъ, что только при созданіи института земскихъ агрономовъ исключительно губернскимъ земствомъ -- будетъ возможно немедленное и планоуѣрное осуществленіе необходимыхъ агрономическихъ мѣропріятій въ губерніи.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ* - доводя до свѣдѣнія собравшихся о томъ, что на самомъ дѣлѣ губернскій институтъ земскихъ агрономовъ уже осуществленъ т. к. Губернское Земство давно уже приняло на себя оплату половины вознагражденія земскихъ агрономовъ. Что касается созданія института въ его чистомъ, такъ сказать, теоретическомъ видѣ, то онъ не можетъ быть признанъ жизненнымъ, такъ какъ примѣры нѣкоторыхъ земствъ показываютъ неудобства такой мѣры. Исѣмъ извѣстны случаи въ одной сосѣдней губерніи, когда уѣздныя земства не хотѣли признавать

ставленниковъ губернскаго земства и создавали такое положеніе, при которомъ агрономы не только не могли что либо дѣлать, но и просто ѣздить, знакомиться съ уѣздомъ.

*В. Г. Коретинъ* — стоитъ за необходимость созданія такого института, исходя изъ наблюденія массы отдѣльныхъ случаевъ, когда уѣздныя земства нѣкоторыхъ губерній только тогда оказывали агрономическую помощь мѣстному населенію, когда губернское земство организовало на свой счетъ институтъ агрономовъ и вообще принимало самое живое участіе въ данномъ дѣлѣ матеріальными средствами.

*Послѣ обмѣна мнѣній большинство участниковъ совѣщанія признало весьма желательнымъ созданіе въ Вологодской губерніи института губернскихъ земскихъ агрономовъ на счетъ Губернскаго Земства, считая въ наибольше удачной редакціи такое резюме:*

«Въ виду обширности и разбросанности Вологодской губерніи, въ частности отдѣльныхъ уѣздовъ, настоящая организація земской агрономіи признана совѣщаніемъ недостаточно удовлетворяющей нужды населенія Вологодской губерніи и совѣщаніе высказалось за увеличеніе числа земскихъ агрономовъ путемъ созданія института агрономовъ, агентовъ губернскаго земства для уѣздовъ; прежнюю же организацію оставило бы безъ измѣненія».

Обсужденіе вопроса «О снабженіи населенія прокатнымъ сельско-хозяйственнымъ инвентаремъ»

*М. Я. Ступинъ* — предлагаетъ развить эту операцію по уѣзду относительно: льномяломъ, вѣялокъ, сортировокъ плуговъ, боронъ и другихъ нужныхъ предметовъ крупнаго сельско-хозяйственнаго инвентаря.

*М. А. Кушныренко-Кушныревъ.* — Прокатная операція требуетъ осторожности. Что касается чугунныхъ льномялокъ, — то съ такой машиной прокатныя операціи возможны и желательны. Должна быть установлена отвѣтственность за цѣлость орудія, которое берется на прокатъ; отдача на прокатъ предмета зерноочистительнаго отряда несомнѣнно исключается рекомендованными ранѣе нами передвижными зерноочистительными мшшинами. Прокатъ плуговъ и боронъ можно считать излишнимъ, по крайней мѣрѣ, при мѣстныхъ условіяхъ. Шире всего прокатныя операціи могли бы захватить молотилки.

*Н. Н. Виноградовъ* — высказывается, примѣнительно къ условіямъ Кадниковскаго уѣзда, за включеніе въ перечень орудій для проката — дисковыхъ боронъ.

*В. Г. Корсинъ* — высказывается за желательность включенія въ число прокатныхъ орудій пружинной бороны (для луговъ) и молотилокъ вообще.

Происходитъ чрезвычайно оживленный обмѣнъ мнѣній.

Въ результатѣ состоялись заключенія:

1. *Прокатныя операціи желательны для молотилокъ, вѣялокъ для нихъ, льномялокъ чугунныхъ, луговыхъ боронъ, кочкорьзовъ и для нѣкоторыхъ мѣстностей — льнотрепалокъ Де-Лера.*

2. *Необходимо установить ответственность при отдачѣ на прокатъ орудій и машинъ.*

3. *Плата за прокатъ для каждаго рода орудія устанавливается въ каждомъ данномъ случаѣ отдѣльно, принимая во вниманіе все накладные расходы.*

Поставленъ на обсужденіе пунктъ 15-й (последній) программы совѣщанія.

*За не точной формулировкой пожеланія и вытекающей неясностью, а также и вслѣдствіе отсутствія автора предложенія — вопросъ оставленъ безъ обсужденія.*

Читается проектъ журнала дневнаго засѣданія 2 іюня; слѣдуетъ поправка.

Читается проектъ журнала вечерняго засѣданія 2 іюня. Вносятся поправки.

Дальнѣйшее чтеніе проектовъ журнала прекращено и постановлено, не дѣлая вечерняго засѣданія 5 іюня, воспользоваться остальной частью дня для окончательной подготовки журналовъ, а чтеніе ихъ и утвержденіе отнести на утреннее засѣданіе 6 іюня.

Засѣданіе окончилось въ 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> час. вечера.

## 8-е ЗАСѢДАНІЕ

ДНЕВНОЕ—6 го ІЮНЯ.

Присутствовали: *А. П. Лихаревъ, М. А. Кушныренко-Кушныревъ, А. Н. Козьминъ, М. Я. Ступинъ, В. Г. Корепинъ, Н. Н. Виноградовъ.*

1. Читается исправленный журналъ дневного засѣданія 2 іюня.  
*Принимается.*
2. Журналъ вечерняго засѣданія 2 іюня *Принимается*
3. Журналъ дневнаго засѣданія 3 іюня *Принимается.*
4. Журналъ вечерняго засѣданія 3 іюня *Принимается.*
5. Журналъ дневнаго засѣданія 4 іюня *Принимается.*
6. Журналъ вечерняго засѣданія 4 іюня *Принимается.*
7. Журналъ дневнаго засѣданія 5 іюня *Принимается.*
8. Журналъ дневнаго засѣданія 6 іюня *Принимается.*

Въ заключеніе засѣданія совѣщаніе признало желательнымъ:

1.) *что-бы каждый участникъ, имѣя въ виду установленные ежегодно съѣзды земскихъ агрономовъ, заранее составлялъ бы проектъ предполагаемой программы совѣщаній, намѣчалъ заранее темы докладовъ и не упускалъ случая отмѣтить всѣ, наиболее интересныя, случаи въ мѣстной сельско-хозяйственной жизни и своей практикѣ.*

А. Н. Козьминъ просить о возбужденіи ходатайства передъ губернской управой о включеніи сельско-хозяйственныхъ старостъ, какъ помощниковъ агронома, въ число членовъ совѣщанія агрономовъ Вологодской губерніи.

Для окончанія пребыванія участниками совѣщанія подробно осматриваются торговья помѣщенія сельско-хозяйственнаго склада губернскаго земства и всѣ помѣщенія, гдѣ хранятся товары склада, причемъ всѣми участниками было обращено особенное вниманіе на весьма практичное устройство закрововъ для храненія оставшагося у складають сѣменной компаніи зерна различныхъ родовъ.

Участники совѣщанія выразили благодарность губернскому агроному *М. А. Кушныренко-Кушныреву* за весьма живое участіе во всѣхъ обсуждавшихся вопросахъ и выполненіе обязанностей главнаго секретаря, о чемъ и постановлено занести въ журналъ.

Послѣ этого Предсѣдатель Совѣщанія поблагодарилъ участниковъ за ихъ труды во время засѣданій и объявилъ 3-е совѣщаніе закрытымъ.

---

# ДОКЛАДЫ

УЧАСТНИКОВЪ СОВѢЩАНІЯ.



# ДОКЛАДЫ

М. А. Кушныренко-Кушнырева  
Губернскаго Земскаго Агронома.

---

## О программѣ ТРЕТЬЯГО СОВѢЩАНІЯ земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи.

---

Совѣщанія уѣздныхъ агрономовъ при Губернской Управѣ вообще имѣютъ цѣлью — выясненіе наилучшей постановки ихъ практической дѣятельности и разработку программы этой дѣятельности.

Для правильности хода дѣла на каждое совѣщаніе обычно составляется программа вопросовъ, которые желательно подвергнуть обсужденію, причемъ оказываются перечисленными буквально всѣ отдѣлы, относящіяся къ кругу вѣдѣнія земскаго агронома, хотя бы нѣкоторые изъ нихъ имѣли по существу и второстепенное значеніе.

Таковыя программы имѣлись для первыхъ двухъ совѣщаній земскихъ агрономовъ Вологодской губерніи (въ 1905 и 1908 г. г.).

Но необходимо замѣтить, что по самымъ разнообразнымъ причинамъ, обычно, не удается исчерпать полностью всей программы и разносторонность этой послѣдней пріобрѣтаетъ нѣсколько академической характеръ.

И вотъ, на основаніи двукратнаго опыта, — въ текущемъ году при составленіи программы для 3-го совѣщанія былъ принятъ нѣсколько иной способъ выработки ея.

Рѣшено было, что самой удачной формой явилась бы программа — перечень вопросовъ, которые уѣздныя земства Вологодской губерніи желали бы поставить въ первую очередь.

А ужъ въ зависимости отъ количества и характера этихъ вопросовъ и находится бы объемъ программы, расширить которую, въ случаѣ необходимости, всегда было бы возможно.

Запросы были сдѣланы своевременно всѣмъ уѣзднымъ земствамъ.

Въ періодъ Январь—Апрѣль съ ихъ стороны послѣдовали указанія на тѣ вопросы экономического характера, примѣнительно къ мѣстнымъ сельско-хозяйственнымъ нуждамъ, разработку которыхъ необходимо поставить на 3-мъ совѣщаніи въ первую очередь.

Отвѣты шли въ такомъ порядкѣ:

*Вельская Уѣздная Земская Управа*—„вопросы экономического характера согласно мѣстнымъ условіямъ для разрѣшенія въ первую очередь на предстоящемъ агрономическомъ сѣздѣ по мнѣнію управы желательно было бы поставить слѣдующіе: 1) развитіе травосѣянія въ сельскихъ мѣстностяхъ уѣзда и 2) открытіе сельско-хозяйственныхъ школъ уѣзда или, по крайней мѣрѣ, введеніе преподаванія сельско-хозяйственныхъ предметовъ въ начальныхъ народныхъ училищахъ.

*Кадниковская Уѣздная Земская Управа*—„желательно внести на обсужденіе сѣзда доклады о разведеніи свиноводства и птицеводства, объ улучшеніи луговъ, о демонстраціи искусственныхъ туковъ на лугахъ и поляхъ, а также объ огородничествѣ“.

*Никольская Уѣздная Земская Управа*—„желательно было бы поставить для разрѣшенія слѣдующіе вопросы:

- 1) Выработка карточки для собиранія свѣдѣній при переходѣ отъ трехполья къ многополью съ посѣвомъ клевера.
- 2) Организациія опытныхъ участковъ на крестьянской землѣ.
- 3) Выработка схемы постановки опытовъ съ минеральными удобрениями на крестьянской землѣ.
- 4) Улучшеніе мѣстнаго скотоводства и выборъ производителей.
- 5) Устройство періодическихъ курсовъ для с.-х. старостъ для пополненія ихъ знаній въ области сельскаго хозяйства.
- 6) Выясненіе обязанностей агронома въ дѣлѣ завѣдыванія с.-х. складами“.

*Велико-Устюгская Уѣздная Земская Управа.*

а) Выработка единого и общаго на всю Вологодскую губернію плана введенія сельско-хозяйственного образованія и распространенія сельско-хозяйственныхъ знаній.

б) Выработка единого и общаго на всю губернію плана введенія постоянного и болѣе устойчиваго института агрономовъ въ усиленномъ составѣ.

Что касается частныхъ, болѣе конкретныхъ предложеній по агрономической части, то таковыя вытекаютъ уже сами собой изъ вышеприведенныхъ общихъ руководящихъ соображеній“.

*Тотемская Уѣздная Земская Управа* — „желательно въ первую очередь, согласно мѣстнымъ условіямъ, поставить на разрѣшеніе сѣзда нижеслѣдующіе вопросы экономического и агрономического характера:

1) О содѣйствіи кооперативнымъ учрежденіямъ, какъ то: кредитнымъ и ссудо-сберегательнымъ товариществамъ, земскимъ кассамъ мелкаго кредита, мелкимъ сельско-хозяйственнымъ обществамъ, потребительнымъ обществамъ и артелямъ.

2) О мѣропріятіяхъ по улучшенію естественныхъ луговъ.

3) Объ организациі опытовъ съ минеральными и искусственными удобрениями.

4) О введеніи на крестьянскихъ поляхъ правильнаго травосѣянія.

5) О распространеніи среди населенія сельско-хозяйственныхъ знаній (чтенія — бесѣды, выписка и роздача популярныхъ брошюръ и книгъ по различнымъ вопросамъ сельскаго хозяйства и устройство с.-х. курсовъ).

6) О желательномъ дальнѣйшемъ развитіи дѣятельности губернскаго и уѣздныхъ сельско-хозяйственныхъ складовъ.

7) О мѣропріятіяхъ по улучшенію животноводства.

8) Объ отпускѣ населенію на прокатъ нѣкоторыхъ с.-х. машинъ и орудій.

9) О зерноочистительныхъ пунктахъ.

10) О постановкѣ опытовъ съ посѣвомъ корнеплодовъ.

*Яренская Уѣздная Земская Управа*—,1) развитие среди мѣстнаго населенія кооперативнаго движенія путемъ организациі сельско-хозяйственныхъ обществъ, потребительныхъ обществъ, учрежденія кредитныхъ товариществъ, артельныхъ маслодѣленъ при земской помощи — въ видѣ выдачи пособій и ссудъ;

2) Насажденіе сельско-хозяйственнаго образованія путемъ устройства при двухклассныхъ министерскихъ училищахъ сельско-хозяйственныхъ курсовъ или открытія отдѣленій по сельскому хозяйству; устройство на сельскихъ сходахъ, базарахъ и ярмаркахъ чтеній и бесѣдъ на темы, примѣнительно къ мѣстнымъ условіямъ,

3) Организациа снабженія населенія, на земскія оборотныя средства, чрезъ сельско-хозяйственныя общества, сельско-хозяйственными машинами, орудіями, сѣменами и другими предметами домашняго потребленія.“

*Устьсысольская Уѣздная Земская Управа* — ,1) Объ организациі агрономической помощи цѣликомъ отъ Губернскаго Земства;

2) О коллективныхъ опытахъ;

3) О зерноочистительныхъ пунктахъ;

4) О племенныхъ производителяхъ;

5) О травосѣяніи;

6) О сельско-хозяйственныхъ обществахъ;

7) Объ искусственныхъ удобреніяхъ.“

Остальныя Управы отвѣтили, что за отсутствіемъ у нихъ агрономической организаціи, онѣ лишены возможности дать указанія о вопросахъ экономическаго характера, могущими стать предметомъ обсуждения на агрономическомъ совѣщаніи.

Сгруппировавъ всѣ вышеприведенныя указанія уѣздныхъ управъ—мы въ результатѣ получимъ слѣдующую сводку пунктовъ, по которымъ надлежитъ высказаться участникамъ 3-го совѣщанія:

- 1) Развитие правильнаго травосѣянія (4 вопроса).
- 2) Развитие и направленіе низшаго сельско-хозяйственнаго образованія (4 вопроса).
- 3) Вопросы мѣстнаго животноводства (5 вопросовъ).
- 4) Кормодобываніе. Улучшеніе луговъ. (2 вопроса).
- 5) Опыты и демонстраціи съ искусственными минеральными удобреніями (4 вопроса).
- 6) Организація опытныхъ участковъ на надѣльной землѣ (3 вопроса).
- 7) Развитие огородничества (1 вопросъ).
- 8) Устройство курсовъ для помощниковъ агрономовъ (1 вопросъ).
- 9) О земскихъ сельско-хозяйственныхъ складахъ (1 вопросъ).
- 1) Участіе агрономовъ въ отношеніи завѣдыванія сельско-хозяйственными складами (1 вопросъ).
- 11) О губернскомъ институтѣ земскихъ агрономовъ (2 вопроса).
- 12) По кооперативному дѣлу и мелкому кредиту (3 вопроса).
- 13) О снабженіи населенія прокатнымъ сельско-хозяйственнымъ инвентаремъ (1 вопросъ).
- 14) О зерноочистительныхъ пунктахъ (2 вопроса).
- 15) Бесплатное снабженіе населенія сельско-хозяйственными машинами орудіями, сѣменами и предметами домашняго потребленія (1 вопросъ) (въ подлинникѣ: „организація снабженія населенія, на земскія оборотныя средства, чрезъ сельско-хозяйственныя общества, сел.-хоз. машинами, орудіями сѣменами и другими предметами домашняго потребленія“).

Такимъ образомъ только что приведенный перечень перво-очередныхъ вопросовъ опредѣляетъ характеръ и объемъ программы 3-го совѣщанія земскихъ агрономовъ Вологодской губерній.

Въ первую очередь несомнѣнно должны войти группы, по которымъ участниками совѣщанія представлены доклады. Без-докладныя группы пойдутъ въ концѣ работъ совѣщанія.



## Исплѣдованіе и сравненіе достоинствъ посѣвнаго клевера.

Введеніе и развитіе травосѣянія въ самомъ широкомъ масштабѣ среди мѣстнаго населенія—несомнѣнно одна изъ главныхъ ближайшихъ формъ мѣстной агрономической помощи. Положеніе это не можетъ быть оспариваемо, такъ какъ вытекаеть изъ основанія, что на нашемъ сѣверѣ наиболѣе жизненными являются хозяйства „сѣннаго“ характера нежели „зернового“, или, другими словами, базисомъ сѣвернаго хозяйства является возможно большее „траводобываніе“ съ производными отъ него.

Конечно—крайне желательно, чтобы въ дѣлѣ введенія и развитія травосѣянія (общиннаго, углаваго, запольнаго) успѣшности его не вредили различныя препятствія. Изъ нихъ я, въ данномъ случаѣ, особенно имѣю въ виду качества посѣвнаго матеріала и достоинство будущихъ урожаевъ травы.

Въ отношеніи сѣмянъ тимофеевки (такъ какъ едва ли кто станетъ содѣйствовать чистымъ клевернымъ посѣвамъ) — мы сравнительно обезпеченны, т. к. можемъ всегда имѣть свои, туземныя—кадниковскаго и, отчасти, сольвычегодскаго происхожденія, достаточно высокаго качества.

Что же касается сѣмянъ клевера, то мѣстнаго сѣменного товара можно пріобрѣсти очень небольшое количество и притомъ съ пониженной всхожестью (слѣдствіе неумѣлой выдѣлки сѣмянъ), а главное количество необходимо пріобрѣтать со стороны.

Въ виду этого меня интересуетъ вопросъ о сравненіи достоинствъ тѣхъ сортовъ сѣмяннаго клевера, которые ежегодно проходятъ черезъ сельско-хозяйственный складъ губернскаго земства.

Это обстоятельство имѣетъ громадное значеніе именно въ интересахъ настоящихъ и будущихъ, мѣстнаго населенія, но не такого торговаго учрежденія, каковымъ являются всякій земскій сельско-хозяйственный складъ, такъ какъ интересы послѣдняго исчерпывающе охраняются результатами сдѣланныхъ при покункѣ сѣмянъ исплѣдованій въ отношеніи опредѣленія всхожести, чистоты (общей и въ отношеніи повилики) и хозяйственной годности.

Вопросъ о сравнительной пригодности сѣющихся клеверовъ различныхъ полосъ Россіи—открытый и еще не выясненный, хотя этотъ вопросъ и не новъ. Имѣ въ извѣстной степени интересовался покойный Энгельгардъ (Батищево-Смоленской) интересовались и отдѣльныя, менѣе извѣстныя лица, теперь взялось за него Московское земство, и, кажется, что то предпринимаетъ Ярославское. Но въ данномъ случаѣ чужими опытами воспользоваться нельзя и необходимо наль тѣмъ же поработать самимъ.

Вопросъ объ изслѣдованіи достоинствъ различныхъ клеверовъ и сравненіи ихъ—едва-ли можетъ, по мѣстнымъ условіямъ, принять форму постановки строго научныхъ опытовъ, какъ это можно было бы проектировать, такъ какъ для этого, прежде всего, мы не будемъ располагать нужными средствами. Мнѣ думается, что будетъ вполне достаточнымъ, если параллельными опытными посѣвами клеверовъ различныхъ происхожденій, мы будемъ выяснять только наибольшую урожайность того или другого сорта, наибольшую выносливость, примѣнительно къ мѣстнымъ условіямъ, и лучшую поѣдаемость животными. Все же остальное—въ зависимости отъ интереса и времени, какое можетъ удѣлится отъ своихъ постоянныхъ работъ агрономъ.

Въ случаѣ если совѣщаніе согласится съ указанной желательностью опытныхъ посѣвовъ клевера для указанного изслѣдованія и выработаетъ какую-либо, хотя бы краткую программу для производства опытовъ—то на основаніи постановленія совѣщанія можно будетъ ходатайствовать предъ предстоящимъ Губернскимъ Земскимъ Собраніемъ объ ассигнованіи нѣкотораго кредита для снабженія всѣхъ уѣздныхъ земствъ Вологодской губерніи, имѣющихъ агрономическихкихъ агентовъ, опредѣленными количествами нѣсколькихъ сортовъ краснаго клевера различнаго происхожденія, которые въ указанныхъ цѣляхъ было бы необходимо испытать. Для примѣра я назову нѣкоторые: вологодскій (изъ трехъ юго-западныхъ уѣздовъ), пермскій, прибалтійскій, костромской, орловскій, ярославскій, вятскій, и туземный, который высланъ быть не можетъ, а его придется всѣмъ заинтересованнымъ добыть на мѣстѣ.

Примѣрная программа упрощеннаго типа для сравнительныхъ посѣвовъ могла бы состоять изъ слѣдующихъ пунктовъ:

1. Размѣръ опытной дѣлянки не болѣе 300 кв. саж. ( $\frac{1}{8}$  дес.) и не менѣе 120 кв. саж. ( $\frac{1}{20}$  дес.)

2. Дѣлянки занимаются чистымъ клевернымъ посѣвомъ, безъ примѣси тимофеевки.

3. Посѣвъ производится по расчету изъ 1 пуда на десятину.

4. Участки должны быть сосредоточены въ районѣ не превышающемъ площадь надѣльныхъ земель любого крестьянскаго селенія.

5. Періодъ опыта—3 полныхъ укоса травы.

6. Сортавъ клевера подвергнуть испытанію слѣдуетъ не менѣе 4.

*Примѣчаніе.* Сѣмена клеверовъ должны быть на мѣстахъ ни въ какомъ случаѣ не позже Февраля мѣсяца, до коего времени агрономическій персоналъ уѣздовъ произведетъ всю нужную, по этому вопросу, подготовку.

## О содѣйствіи

### Ярославской зоотехнической станціи по снабженію ея пробами нашихъ кормовъ.

При испытательной лабораторіи по молочному хозяйству въ г. Ярославлѣ, находящейся въ вѣдѣніи Департамента Земледѣлія, въ настоящее время открывается зоотехническое отдѣленіе.

Цѣль зоотехническаго отдѣленія—дать возможность правильно поставить кормленіе животныхъ, согласно питательности мѣстныхъ сѣверныхъ кормовъ и фізіологическимъ особенностямъ нашего скота и тѣмъ поднять какъ продуктивность скота, такъ и доходъ съ него.

Для достиженія этой цѣли лабораторія ставитъ слѣдующія задачи:

1) Изученіе химическаго состава и переваримости нашихъ кормовыхъ средствъ при различныхъ условіяхъ ихъ полученія (уборки, храненія и пр.).

2) Изученіе способности нашего скота использовать различныя питательныя вещества мѣстныхъ кормовъ.

3) Опредѣленіе тѣхъ условій, при какихъ грубые корма (солома, полова и пр.) наивыгоднѣйшимъ способомъ используются животными. Иными словами—при какой подготовкѣ грубыхъ кормовъ животныя могутъ извлечь изъ нихъ наибольшее количество питательныхъ веществъ.

Этотъ пунктъ программы является особенно важнымъ какъ для крестьянскихъ, такъ и помѣщичьихъ хозяйствъ, гдѣ грубые корма преобладаютъ и часто являются единственными.

4) Опредѣленіе наивыгоднѣйшаго использованія различныхъ кормовыхъ смѣсей.

5) Опредѣленіе максимальной величины дачъ различныхъ кормовъ, не могущей вредно отразиться на здоровьи и продуктивности животнаго и на использованіи этихъ кормовъ.

6) Опредѣленіе тѣхъ кормовъ и той подготовки ихъ, какіе особенно благоприятно отражаются на молочной продуктивности животнаго.

7) Практическое разрѣшеніе тѣхъ вопросовъ, какіе будутъ выдвигаться мѣстнымъ скотоводствомъ.

Разрѣшеніе всѣхъ этихъ вопросовъ будетъ подвигаться въ той послѣдовательности, въ какой къ нимъ стануть предъявляться требованія, со стороны скотоводственной практики.

Изъ вышеприведеннаго плана въ первую очередь ставится всестороннее изслѣдованіе грубыхъ кормовъ въ отношеніи ихъ химическаго состава и переваримости.

Заботясь получить изъ разныхъ мѣстъ нашего сѣвернаго района возможно большее число образцовъ такихъ грубыхъ кормовъ, какъ яровая (овсяная) солома, мякина и т. п., имѣющихъ большое распространеніе какъ въ крестьянскомъ обиходѣ, такъ и въ помѣщичьихъ хозяйствахъ — лабораторія, въ лицѣ завѣдывающей ею, обратилась въ концѣ 1908 года къ губернской управѣ съ просьбой придти на помощь въ слѣдующей формѣ.

Полагая, что наиболѣе правильнымъ будетъ брать образцы указанныхъ кормовъ изъ разныхъ мѣстъ всей губерніи—лабораторія опредѣляетъ какъ минимумъ для Вологодской губерніи: 40 образцовъ соломы, 30—мякины и 10 сѣна и проситъ содѣйствія управы въ доставленіи ей образцовъ, послѣ испытанія каковыхъ будутъ сообщены результаты послѣднихъ.

Губернская Управа, выразивъ свое сочувствіе данному дѣлу и внеся соотвѣтствующій докладъ минувшему очередному Губернскому Земскому Собранію въ 1908 г., получила со стороны послѣдняго на указанный предметъ кредитъ въ размѣрѣ 100 рублей, имѣющій своимъ исключительнымъ назначеніемъ покрывать расходы по пересылкѣ образцовъ корма съ мѣстъ взятія его въ г. Ярославль.

Полагаю, что присутствующіе на 3 Совѣщаніи земскіе агрономическіе агенты отнесутся съ большимъ вниманіемъ къ затронутому вопросу.

Всѣ мы хорошо знаемъ, что разъ дѣло касается состава нашихъ кормовъ то мы, волей-неволей, къ этому дѣлу прилагаемъ иноземныя мѣрки и до сихъ поръ судимъ о питательности отечественныхъ кормовъ по переводамъ съ нѣмецкаго. Да и куда же обратиться, въ случаѣ нужды, какъ не къ таблицамъ Э. Вольфа или „составленнымъ по Э. Вольфу“ И кто скажетъ какія ошибки при пользованіи чужемѣстными таблицами могутъ быть сдѣланы...

Поэтому начинающіяся работы, въ дѣлѣ изслѣдованія кормовъ, первой въ Россіи зоотехнической станціи не могутъ не быть привѣтствуемы агрономами.

Реализовать же свою благожелательность лучше всего возможно въ формѣ оказанія нужнаго и возможнаго содѣйствія съ нашей стороны.

Изложеннымъ я имѣю въ виду вызвать обсужденіе со стороны участниковъ третьяго совѣщанія слѣдующаго:

1. Признается ли крайне важнымъ изученіе состава нашихъ кормовъ, особенно грубыхъ, взятыхъ въ районѣ именно Вологодской губерніи.?

2. Возьмутся ли всѣ участники совѣщанія оказать непосредственное содѣйствіе въ дѣлѣ доставки станціи необходимыхъ пробъ грубыхъ кормовъ.?

Въ развитіе сказаннаго, въ самомъ началѣ доклада, я дополнию еще нѣкоторыми подробностями, сообщенными Ярославской испытательной молочной лабораторіей.

Въ Мартѣ т. г. совѣщаніе сельско-хозяйственныхъ дѣятелей въ г. Ярославлѣ высказалось за желательность, чтобы пробы кормовъ брались для станціи исключительно агрономами и сельско-хозяйственными специалистами Ярославской губерніи, придерживаясь свѣдѣній о почвенно-климатическихъ районахъ этой губерніи

Что касается нашей Вологодской губерніи, то въ виду малочисленности въ ней земскаго агрономическаго персонала, а также отсутствія соотвѣтствующихъ работъ, прочно устанавливающихъ почвенно-климатическіе районы въ губерніи—придется ввести соотвѣтствующія измѣненія.

При громадныхъ площадяхъ всѣхъ уѣздовъ нашей губерніи придется брать кормовъ лишь изъ рѣзко разнящихся участковъ съ обязательнымъ примѣчаніемъ (поясненіемъ) относительно почвы. Въ Ярославской губерніи предположено брать въ каждомъ районѣ по 4 однородныхъ пробы съ слѣдующихъ культурныхъ хозяйственныхъ площадей: 1) съ 3-хъ полей, 2)-съ 4-поля, 3)-послѣ озими или травъ, 4) - съ нови.

Изъ Вологодской губерніи придется выслать нужные для испытаній корма по нѣскольکو измѣненной схемѣ.

Дѣло Совѣщанія, въ случаѣ удовлетворительнаго рѣшенія представленныхъ 2 положеній, выработать окончательную схему, обязательную, въ видахъ цѣльности работы, для всѣхъ.

Въ заключеніе приведу поясненіе Ярославской испытательной молочной лабораторіи, при которой нарождается станція, какъ брать пробы такого грубаго корма какъ солома

„Въ Ярославской губерніи на кормъ скоту упогребляется изъ соломъ почти исключительно овсяная солома, а потому для этой губерніи будутъ собраны пробы только овсяной соломы. Въ виду приближенія лѣтняго времени лабораторія предполагаетъ брать пробы соломы съ поля, послѣ жатвы, изъ сноповъ.

Для этого изъ разныхъ мѣстъ даннаго поля берутъ нѣсколько сноповъ и отъ cadaго изъ этихъ сноповъ отбираютъ часть и набиваютъ въ мѣшокъ, который съ пробой корма будетъ вѣсить 20 — 30 фунтовъ. Если проба корма сейчасъ-же не можетъ быть выслана въ лабораторію, то, чтобы она не заплѣсневѣла и не испортилась, ее слѣдуетъ разложить въ сухомъ защищенномъ мѣстѣ для просушки. Пробы изъ сноповъ берутся вмѣстѣ съ колосьями и зернами. Въ каждый мѣшокъ кладется только одна проба соломы съ колосьями съ одного поля. Въ этотъ же мѣшокъ слѣдуетъ вложить „вопросный листокъ“ съ отвѣтами; мѣшокъ зашивается или завязывается. Приготовленный такимъ образомъ мѣшокъ съ пробой корма отправляется на ст. Ярославль на имя лабораторіи“.

---

# Первые бесплатные курсы в Вологодской губернии по молочному хозяйству и скотоводству.

Устройство курсовъ для крестьянскаго населенія въ различныхъ частяхъ Россіи почти по всѣмъ, въ отдѣльности, отраслямъ сельскаго хозяйства начинаетъ развиваться все шире и шире. Нашъ Департаментъ Земледѣлія теперь идетъ очень охотно на встрѣчу приближенію специальныхъ знаній къ населенію, разрѣшая курсы и помогая средствами для устройства ихъ.

Нельзя не привѣтствовать этой формы спеціального, внѣшкольнаго, обученія и не считаться съ громадной будущностью правильно и цѣлесообразно организованныхъ курсовъ.

Раньше курсы устраивались, главнымъ образомъ, въ южныхъ и центральныхъ губерніяхъ, но постепенно районъ ихъ устройства распространяется и захватываетъ крайній сѣверъ Россіи.

Въ концѣ 1908 года Департаментомъ Земледѣлія были разрѣшены первые бесплатные курсы по молочному хозяйству и скотоводству въ Вологодской губерніи и заведываніе ими было поручено правительственному старшему специалисту по молочному хозяйству въ сѣверныхъ губерніяхъ—г. Риффесталь, представившему въ срединѣ 1908 г. въ Департаментъ Земледѣлія докладную записку, которою и опредѣлялось значеніе будущихъ курсовъ.

„Въ 4-хъ юго-западныхъ уѣздахъ Вологодской губерніи, говорить г. Риффесталь,—Вологодскомъ, Грязовецкомъ, Кадниковскомъ и Тотемскомъ, повсюду широко развилось промышленное маслодѣліе, основанное на скупкѣ молока отъ населенія, а въ послѣднее время также артельное маслодѣліе, начавшееся еще во второй половинѣ 90-хъ годовъ прошлаго столѣтія устройствомъ мною, при содѣйствіи мѣстныхъ помѣщиковъ, 9-ти артельныхъ маслодѣленъ и перешедшее потомъ, послѣ небольшого перерыва, въ Кадниковскій уѣздъ въ весь-

ма сильное, чисто народное, стремление, повлекшее за собою в настоящее время закрытие в этом уезде целого ряда частных маслоделень и замену их крестьянскими артельными маслодельнями, число которых сейчас больше 20-ти, причем с осени предвидится открытие вновь значительного числа новых артелей, так что без преувеличения можно сказать, что в недалеком будущем Кадниковский уезд покроется сетью артельных маслоделень, имеющих совершенно вытеснить частное маслоделие.

В трех других южных уездах Вологодской губернии артельное движение пока еще выражается весьма слабо; но лично я не сомневаюсь, что через год, другой, артельное дело тут получит больше широкое движение, так как теперь уже местами открыто несколько, хотя и плохоньких, артелей, да кроме того, население других местностей этих уездов сильно поговаривает о желательности устройства артелей.

Пока маслоделие Вологодской губернии находилось исключительно в руках частных маслоделов, скупающих от населения все производимое им молоко, я лично всегда придерживался взглядамъ, что устройством лекций по молочному хозяйству, курсовъ, чтений и пр. нельзя было принести существенной пользы самому населению, так как оно, отдавая, по заранее определенной цене, все наличное количество молока постороннему покупателю, несомненно должно оставаться совершенно незаинтересованным ни в качестве молока, ни в обращении с ним, ни даже в постановке производства молочных продуктовъ, и следовательно, не могло бы для себя извлечь материальной выгоды ни от слушания лекций по этимъ предметамъ, ни от демонстраций различныхъ приборовъ и способовъ обращения с молокомъ, или хранения и переработки его.

Единственной почти стороной молочного хозяйства, в улучшении которой материально заинтересовано население Вологодской губернии, продающее на сторону свое молоко, такимъ образомъ, до сих поръ являлось содержание и кормление дойного скота....,

Среди главныхъ затруднений для рациональной постановки содержания и кормления дойныхъ коровъ въ крестьянскихъ хозяйствахъ сѣвернаго района вообще, а въ Вологодской губ. въ частности, въ первый чередъ, нужно указать на весенний отелъ и плохое состояние пастбищъ къ концу лѣта и началу осени, послѣдствиемъ которыхъ является то, что большинство коровъ, отелившихся въ концѣ осени и началѣ весны, по времени постановки ихъ осенью на дворъ совсѣмъ уже план почти перестали доить, вслѣдствіи чего лактационный періодъ громаднаго большинства крестьянскихъ коровъ Вологод-

ской губернии весьма коротокъ, а время сухостоя, наоборотъ, длится нерѣдко 4-5, а иногда и 6 мѣсяцевъ, отъ чего средній годовой удой крестьянской коровы очень незначителенъ, несмотря на то, что та же корова, при другихъ условіяхъ содержанія, нерѣдко подымаетъ годовой удой свой свыше 100 и 120 пудовъ.

Средствъ борьбы противъ уномянутыхъ явленій имѣется, конечно, только два: улучшеніе лѣтняго кормленія, или же переходъ къ осеннему отелу.

Первое, т. е. улучшеніе лѣтняго кормленія, весьма просто сводится къ улучшенію качества пастбищъ и придачѣ коровамъ лѣтомъ нужнаго качества добавочнаго корма, или же переходу на содержаніе коровъ лѣтомъ на дворѣ и кормленію ихъ тамъ привознымъ кормомъ, но не смотря на простоту и ясность результата такихъ примѣновъ примѣненія ихъ въ крестьянскихъ хозяйствахъ, на общихъ пастбищахъ и при чрезполосномъ землепользованіи, совершенно почти исключено и, слѣдовательно, первый вопросъ объ улучшеніи содержанія и кормленія крестьянскаго скота пока сводится къ вопросу *о переходѣ на осенній и зимній отелъ коровъ.*

Такой переходъ, однако, на практикѣ затрудняется многими условіями сѣвернаго крестьянскаго хозяйства, начиная отъ неимѣнія зимой во многихъ селеніяхъ случнаго быка, отсутствія теплыхъ скотныхъ дворовъ и кончая установившеюся привычкою продажи молока по годовой цѣнѣ, неимѣніемъ у крестьянъ нужныхъ для переустройства двора и покупки концентрированныхъ кормовъ свободныхъ денежныхъ средствъ и, самое главное, — отсутствіемъ наглядныхъ примѣровъ рациональной постановки содержанія и кормленія крестьянскихъ коровъ.

„...Съ переходомъ маслодѣлія изъ рукъ скупщиковъ молока на артельные начала, говоритъ дальше, между прочимъ, въ своей запискѣ г. Риффесталь, отношеніе населенія къ постановкѣ молочнаго дѣла сильно измѣняется, такъ какъ интересы хозяевъ — крестьянъ не ограничиваются какъ прежде, полученіемъ наивозможно высшей платы за каждый пудъ проданнаго молока, а наоборотъ, тѣсно связаны не только съ чистотой выдоеннаго молока, но также съ сохраненіемъ его въ неиспорченномъ видѣ до сдачи на артельный заводъ, а далѣе — также съ качественнымъ составомъ молока, выходомъ масла и цѣной на него, т. е. со всѣмъ тѣмъ, въ чемъ раньше не заинтересованъ былъ прежній продавецъ молока на частный заводъ.

Также коренное измѣненіе интересовъ хозяевъ артельщиковъ къ постановкѣ собственнаго молочнаго дѣла въ первый чередъ сдѣлало не только своевременнымъ, но прямо таки необходимымъ придти

на помощь населенію, посредствомъ обученія его простымъ правиламъ по полученію, уходу и храненію молока, въ виду чего устройство различныхъ курсовъ и лекцій по молочному хозяйству, не могущее при ирежнемъ строѣ маслодѣлія, въ силу сложившихся обстоятельствъ, приносить существенную пользу населенію, теперь для членовъ маслодѣльныхъ артелей является дѣломъ первостепенной важности, и то тѣмъ болѣе, что 30-ти лѣтняя практика населенія въ небрежномъ отношеніи къ качеству доставляемаго на частные маслодѣльные заводы молока въ конецъ отъучила всѣхъ деревенскихъ хозяевъ отъ соблюденія самыхъ элементарныхъ правилъ по уходу за дойной коровой, за молокомъ и за посудой...“

Различныя обстоятельства не дали возможности разрѣшеннымъ курсамъ осуществиться въ концѣ 1908 года и они были перенесены на начало текущаго года, а именно на Мартъ мѣсяцъ.

Курсы предполагено было устроить для начала въ двухъ мѣстахъ Кадниковскаго уѣзда: при Петряевской и Васьяновской маслодѣльныхъ крестьянскихъ артеляхъ. Эпидемія скарлатины, вспыхнувшая въ Петряевской волости, заставила нѣсколько измѣнить первоначальный планъ и въ концѣ концовъ курсы были устроены: съ 1 по 5 Марта при Васьяновской артели въ Кадниковскомъ уѣздѣ и, съ 16 по 19 Марта при Митицинской артели въ Вологодскомъ уѣздѣ.

Населеніе всей округи оповѣщено было особыми объявленіями, затѣмъ по деревнямъ раздавались листы для записи всѣхъ желающихъ слушать лекціи и, наконецъ, согласно записямъ были выданы билеты.

Объ этомъ было заранѣе указано и въ объявленіи: „Желающіе слушать курсы записываются предварительно у члена совѣта уполномоченныхъ отъ артели въ своей деревнѣ, послѣ чего, ко времени открытія курсовъ, будутъ выданы бесплатные входные билеты въ числѣ сообразно имѣющемуся въ распоряженіи курсовъ помѣщенію.“

Выдача билетовъ была необходима въ тѣхъ видахъ, что безъ билетовъ могла бы набираться такая масса не только желающихъ слушать, но и просто любопытствующихъ, что вмѣсто внимательной аудиторіи пришлось бы имѣть дѣло съ базаромъ, что нерѣдко наблюдается во время чтеній-бесѣдъ, устраиваемыхъ въ разныхъ мѣстахъ, на которыя приходитъ чуть не поголовно вся деревня отъ мала до велика.

Лекціи начинались около пяти часовъ вечера и продолжались до 8—8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> часовъ (ежедневно было двѣ лекціи).

Первые четыре лекціи предназначались для хозяевъ-артель-

щиковъ, а послѣднія три преимущественно для женскаго персонала ихъ семей въ качествѣ исполнителей всѣхъ работъ на скотномъ дворѣ и по уходу за молокомъ.

Лекціи иллюстрировались свѣтовыми картинами, показывались модели улучшенныхъ скотныхъ крестьянскихъ дворовъ, образцы молочнаго инвентаря и проч.

Составъ лекторовъ былъ слѣдующій: Вологодскій губернсій земскій агрономъ *М. А. Кушныренко-Кушнырсевъ* (1 и 3-я лекціи), старшій правительственный специалистъ по молочному хозяйству *Н. Х. Ридфресталь* (2 и 4-я лекціи), правительственные техники по маслодѣлю *С. А. Груздевъ* и мастерица *М. К. Гольмъ* (5, 6 и 7 лекціи).

Программа курсовъ была слѣдующая:

Общая:

1) *Тѣлосложеніе и пищевареніе коровы.* 2) *Кормленіе коровы.* 3) *Добываніе и подготовка корма.* 4) *Скотный дворъ и его устройство.* 5) *Время и способъ доенія.* 6) *Содержаніе и уходъ за посудой.* 7) *Обращеніе съ молокомъ и контроль.*

Конспекты лекцій, въ сокращенномъ видѣ, по каждому отдѣлу были таковы:

#### Лекція 1-я.

*Отдѣлъ 1-й.* Тѣлосложеніе молочнаго скота. Особенности по сравненію со скотомъ иного назначенія. Общія стати животныхъ молочныхъ. Значеніе величины молочной коровы для различныхъ условій и цѣлей хозяйства. Экспертиза молочнаго скота. Основанія для признанія животныхъ достойными награды. Пороки животныхъ, вслѣдствіе которыхъ выставленные животные бракуются.

*Отдѣлъ 2-й.* Полученіе хорошихъ племенныхъ животныхъ. Отборъ матокъ. Пригодность коровъ для завода. Выборъ быка. Требования, которымъ долженъ удовлетворять послѣдній. Причины вслѣдствіе которыхъ быки служатъ меньшее время въ сравненіи съ тѣмъ, какое они должны служить на самомъ дѣлѣ. Уходъ за стельной коровой. Уходъ за теленкомъ. Оной. Простуда. Мыть телятъ. Различныя причины, вызывающія разстройство пищеваренія у телятъ. Развитіе молочныхъ животныхъ. Возрастъ. Опредѣленіе его по зубамъ и рогамъ. Зрѣлость животныхъ.

*Отдѣлъ 3-й.* Пищевареніе. Устройство пищеварительнаго тракта. Связь устройства его съ необходимыми кормами. Движеніе. Вліяніе его на переваримость кормовъ и на производство молока.

*Отдѣлъ 4-й.* Гигіена животныхъ. Склонность животныхъ къ заболѣваніямъ въ зависимости отъ возраста, пола, породы, назначенія животного, ухода и т. д. Первые признаки, характеризующіе больное животное. Внѣшнія причины заболѣваній животныхъ. Вредъ отъ испорченныхъ кормовъ. Осторожность въ скармливаніи промерзлаго корма. Паразитные грибки на растительныхъ кормахъ. Вредъ отъ присутствія животныхъ паразитовъ. Вредныя и ядовитыя растенія. Уходъ за кожей. Связь съ продуктивностью животного. Помѣщенія для скота. Общія гигиеническія условія, которымъ онѣ должны удовлетворять. Расположеніе скотныхъ дворовъ среди общихъ построекъ. Подстилка. Температура номѣщеній. Вентиляція. Лечение животныхъ (первая помощь заболѣвшимъ животнымъ). Заразныя и повальныя болѣзни. Передача болѣзней по наслѣдству

### Лекція 2-я.

*Отдѣлъ 1-й.* Общее положеніе содержанія скота. Недостатокъ въ подножномъ кормѣ во второй половинѣ лѣта. Паденіе удоевъ къ концу лѣта. Пастба осенью. Постановка коровъ на дворъ осенью въ исхудаломъ видѣ. Длинные періоды сухостоя. Тощія новотельныя коровы. Плохое содержаніе скота зимой. Выпускъ весной въ исхудаломъ видѣ. Увеличеніе удоевъ послѣ выпуска весной въ поле. Подкармливаніе доющихъ коровъ къ концу лѣта. Ранняя постановка скота на дворъ осенью.

*Отдѣлъ 2-й.* Значеніе корма. Утоленіе жажды и голода. Поддержаніе жизни и дыханія. Теплота тѣла и движенія. Продуктивный кормъ.

*Отдѣлъ 3-й.* Качества корма. Разнымъ животнымъ различныя корма. Разнообразіе кормовъ. Натуральные корма — трава, сѣно. Объемистый кормъ.

*Отдѣлъ 4-й.* Составъ корма. Грубые корма. Сильный кормъ. Кормовыя смѣси. Составныя части корма. Замяна одного кормового средства другимъ. Количество объемистаго и питательнаго корма.

*Отдѣлъ 5-й.* Количество корма. Поддерживающій кормъ. Продуктивный кормъ. Тощій скоть. Жирныя коровы. Телята. Убойный скоть. Дойныя коровы.

*Отдѣлъ 6-й.* Качество различныхъ кормовъ. Трава. Сѣно. Солома. Мука ржаная. Мука овсяная. Отруби. Дуранда. Картофель, свекла и проч. Силосъ, барда, дробина и проч.

*Отдѣлъ 7-й.* Практическія соображенія и экономическіе результаты. Замяна части сѣна — соломою и сильнымъ кормомъ. Увели-

ченіе этимъ путемъ кормовыхъ средствъ. Увеличеніе количества и улучшеніе качества навоза. Удешевленіе производства молока. Производство его во время высокихъ цѣнъ. Повышеніе годового удоя путемъ уменьшенія времени сухостоя. Повышеніе годъ отъ года удойливости коровъ вслѣдствіе правильнаго кормленія. Стоимость корма — соразмѣрна съ величиною удоя. Примѣры достигнутыхъ на практикѣ, у помѣщиковъ и крестьянъ, результатовъ. Подготовка корма. Время и способъ роздачи. Способъ опредѣленія кормовыхъ дачъ. Помощь, которую въ этомъ дѣлѣ могутъ оказать техники по молочному хозяйству. О лѣтнемъ пастбищѣ.

### Лекція 3-я.

*Отдѣлъ 1-й.* Кормодобываніе. Нѣсколько словъ о развитіи кормленія животныхъ. Соотвѣтствіе состава тѣла составу корма. Составъ кормовыхъ средствъ. Вещества бѣлковыя, безбѣлковыя, жиры.

Необходимость опредѣленныхъ сочетаній содержанія ихъ въ задаваемыхъ животнымъ кормахъ. Вліяніе различныхъ факторовъ на измѣненіе состава кормовыхъ средствъ. Переваримость бѣлковыхъ, жировыхъ, безбѣлковыхъ веществъ. Минеральныя вещества. Факторы вліяющіе на переваримость кормовъ. Переваримость кормовыхъ смѣсей. Раздѣленіе кормовъ на группы. Корма растительнаго происхожденія. Гуменные корма. Зеленые корма. Концентрированные корма. Корма животнаго происхожденія. Потребность животныхъ въ минеральныхъ веществахъ. Питьевая вода.

*Отдѣлъ 2-й.* Оплата животными кормовъ. Способы обезпеченія кормами и увеличеніе запасовъ ихъ. Улучшеніе луговъ, выгоновъ и другихъ пастбищъ. Травосѣяніе на надѣльныхъ земляхъ. Техника перехода отъ 3-хъ полей къ 4-хъ полямъ.

*Отдѣлъ 3-й.* Желательность прекращенія пастбы скота на пашовыхъ поляхъ и по жнивью. Переходъ отъ общиннаго къ хуторскому хозяйству. Виды и способы переходовъ. Что говорятъ сторонники и противники переходовъ на хутора. Необходимость перехода отъ общиннаго, съ чрезп. лосицей, пользованія землей къ хуторскому хозяйству. Возможность ознакомленія желающихъ крестьянъ съ хуторскимъ хозяйствомъ въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи.

### Лекція 4-я.

*Отдѣлъ 1-й.* Скотный дворъ и его устройство. Общее положеніе скотоводства у крестьянъ. Прежній взглядъ на скотъ, какъ на необходимое, для полученія навоза, зло. Измѣненіе этого взгляда съ появленіемъ продажи молока. Расцѣнка артелями молока. Расцѣнка

артели молока по мѣсяцамъ: высокія цѣны зимой, болѣе низкія лѣтомъ. Отсутствие зимнихъ случекъ. Отсутствие осеннихъ отеловъ. Необходимость въ общественномъ быкѣ зимой. Необходимость въ осеннихъ и зимнихъ отелахъ, требующихъ содержанія новотельныхъ коровъ въ тепломъ помѣщеніи.

*Отдѣлъ 2-й.* Недостатки обычныхъ крестьянскихъ дворовъ. Гро-моздкость, дороговизна постройки и ремонта. Темнота, холодъ. Непро-изводительная трата корма на согрѣваніе тѣла. Невозможность раз-дачи скоту корма по отдѣленіямъ. Трудность содержанія зимой на этихъ дворахъ новотельныхъ коровъ и телятъ сосунковъ. Дурное влі-яніе холода на сырое отъ дойки вымя — трудно доить въ верхней одеждѣ.

*Отдѣлъ 3-й.* Требования, которыя слѣдуетъ ставить хорошему двору. Свѣтъ, теплота. Хорошій воздухъ. Сухое и удобное ложе для скота. Удобство водопооя и раздачи корма. Удобство для доенія. Пра-вильная привязь скота. Ежедневная вывозка навоза и чистка двора. Возможность собирать жижу. Правильное храненіе навоза.

*Отдѣлъ 4-й.* Устройство скотныхъ дворовъ за границей и ис-торія переходныхъ формъ.

*Отдѣлъ 5-й.* Описаніе устройства скотныхъ дворовъ, пригодныхъ для крестьянъ Кадниковскаго и Вологодскаго уѣздовъ. Размѣръ и высота помѣщенія. Освѣщеніе—двери, окна. Кормовой столъ и ко-рыто. Стойло. Привязь. Вентиляція. Навозный желобъ и корридоръ. Яма для жижи, мѣсто для навоза. Матеріалы строительные. Спо-собъ приспособленія существующаго двора. Приблизительная стои-мость устройства.

*Отдѣлъ 6-й.* Преимущество новыхъ дворовъ. Возможность пере-хода къ осеннему отелу коровъ. Полученіе молока въ самое дорогое время года. Сбереженіе корма. Уменьшеніе расхода подстилки. Воз-можность увеличить число скота. Увеличеніе расхода подстилки. Воз-можность увеличить число скота. Увеличеніе удобрительныхъ силъ хозяйства. Увеличеніе дохода отъ скотоводства.

### Лекція 5-я.

Время и способъ дойки. Назначеніе для дойки опредѣленныхъ часовъ. Соблюденіе установленныхъ промежутковъ между дойками. Двукратная дойка для коровъ слабо-молочныхъ, трехкратная для силь-но молочныхъ. Вліяніе трехкратной дойки на увеличеніе молочности. Значеніе равныхъ промежутковъ отъ дойки до дойки. Значеніе на-сильственнаго задержанія молока. Необходимость во время дойки воз-

держанія отъ раздачи животнымъ кормовъ. Строеіе вымени. Процессъ выдѣленія молока. Причины вызывающія ненормальные процессы выдѣленія. Различное содержаніе жира въ молокѣ первыхъ порцій и послѣднихъ. Выборъ коровъ для молочной производительности. Правильное развитіе вымени Болѣзни еѳо и лѣченіе. Скорость и безрерывность доенія. Способы дойки безокойныхъ коровъ. Чистота рукъ и платья Порядокъ дойки. Время дойки до раздачи корма или послѣ скормленія еѳо. Устройство скамеечки Число доильницъ Распредѣленіе коровъ между доильницами. Способъ дойки кулаксмъ, прижиманіе у основанія и прогонъ молока къ выходу постепеннымъ прижиманіемъ вымени пальцами. Необходимость выдаиванья въ одно время съ правой и съ лѣвой стороны. Способъ дойки зсею лалонью. Значеніе улучшеннхъ способовъ для увеличенія удоливости коровъ. Массажъ вымени. Необходимость: 1) выдаиванія первой струи молока на сторону, 2) полного выдаиванія. Необходимость предоставленія вымени отдыха передъ отеломъ Значеніе этого для самой коровы и для плода. Способъ запуска коровъ и продолжительность запуска. Выдаиваніе молока при кормленіи сосуновъ. Продолжительность этого кормленія. Пастбищный уходъ за дойной коровой.

#### Лекція 6-я.

Необходимость употребленія въ молочномъ дѣлѣ чистой посуды, чистаго бѣлья. Выборъ посуды при молочномъ хозяйствѣ. Дурныя стороны деревянной посуды и глиняной. Преимущества металлической посуды. Легкость промыванія и чистки. Преимущество круглыхъ формъ передъ угловатыми. Формы подойниковъ, цѣдилокъ, флягъ и ушатовъ. Вредъ отъ долго невытой посуды. Щетки и употребленіе ихъ. Примѣненіе щелочныхъ средствъ. Мѣсто храненія посуды и спутники дурного храненія еѳа. Стирка бѣлья, пропариваніе и сушка. Мойка и чистка помѣщеній, столовъ и т. д. Доставка молока на заводъ. Храненіе еѳо. Устройство ледниковъ и колодцевъ. Пріемные молочные пункты. Сборъ молока. Контроль надъ чистотою молочныхъ таръ. Сушка посуды.

#### Лекція 7-я.

Обращеніе съ молокомъ и контроль. Процѣживаніе, провѣтриваніе и охлажденіе молока. Кипяченіе молока. Условія возникновеній бактерій въ молокѣ. Бактеріологія молока. Сорта масла. Продолжительность храненія ихъ. Специфическія особенности масла сѣвернаго раіона. Свойство и составъ молока. Измѣненіе жирности молока. Зависимость колебаній выходовъ масла. Причина колебаній. Недостатки молока. Причины этого и способы устраненія этихъ недостатковъ. Вліяніе недоброкачества молока на качество масла.

Обратъ и использованіе его, (домашнее и рыночное). Контроль молока. Приборы для этого. Организація контроля за мологомъ.

Количество слушателей въ Кадниковскомъ уѣздѣ было въ среднемъ 70—75 человекъ, исключая подростковъ и неизбежное зло всѣхъ деревенскихъ собраній дѣтвора, заполняющую буквально всѣ свободныя мѣста.

Въ Вологодскомъ уѣздѣ на всѣхъ лекціяхъ въ среднемъ было 100 человекъ.

По составу вообще слушатели распались: крестьянъ--домохозяевъ 50—60%, женщинъ-хозяекъ 20—25%, остальное приходилось на долю начинающей хозяйничать молодежи (призывнаго возраста).

На первыя лекціи слушателей набивалось столько, что больше помѣщеніе не могло вмѣстить. Затѣмъ любопытствующіе отпадали и образовывался нормальный составъ по количеству и по качеству.

Въ общемъ курсы и у слушателей и у лекторовъ оставили по себѣ благопріятный слѣдъ. Для первыхъ, судя по ихъ разспросамъ и обмѣну мнѣніями, былъ данъ толчекъ въ соответствующемъ направленіи, для вторыхъ—были цѣнны соображенія, примѣнительно къ состоявшимся, относительно будущихъ курсовъ.

Въ настоящее время у участниковъ-руководителей минувшихъ курсовъ есть предположеніе ходатайствовать предъ Департаментомъ Земледѣлія о разрѣшеніи такихъ же курсовъ въ зиму 1909--1910 гг. *при шести артеляхъ.*

Такимъ образомъ, начало хорошему дѣлу положено. Желательно, чтобы оно не заглохло.

Весною текущаго года состоятся еще курсы въ Вологодской губерніи при Устьянскомъ женскомъ училищѣ въ Кадниковскомъ уѣздѣ, разрѣшенные Департаментомъ Земледѣлія завѣдывающей этимъ училищемъ—бывшей слушательницѣ стобутовскихъ женскихъ с.-х. курсовъ г-жѣ Лукиной—по огородничеству и садоводству.

Возможно, что въ недалекомъ будущемъ и вологодское губернское земство рѣшится на организацію курсовъ по самымъ важнымъ отраслямъ мѣстнаго сел.--хоз. промысла и поставитъ эти курсы въ число своихъ экономическихъ мѣропріятій.

## Сельско - хозяйственные общества или сельско - хозяйственные товарищества?

До 1908 г. главнымъ типомъ общественной организаціи сельско-хозяйственнаго назначенія являлись для земледѣльческаго населенія мѣстные сельско-хозяйственныя общества, разрѣшавшіяся на основаніи «нормальнаго устава» 28 Февраля 1898 г.

Такимъ же типомъ, какимъ являлись сельско - хозяйственныя товарищества по нормальному для нихъ уставу, утвержденному 30 іюня 1897 г. пользовались очень мало, почему къ 1 января 1908 г. ихъ и насчитывалось въ Россіи всего 76.

При ближайшемъ знакомствѣ съ дѣятельностью многихъ сельско-хозяйственныхъ обществъ нельзя не подмѣтить достаточно яркой тенденціи въ дѣлѣ развитія ими коммерческой дѣятельности, въ иныхъ случаяхъ сплошь заполняющей жизнь сельско-хозяйственнаго общества.

Эта коммерческая линія выражается въ видѣ созданія артельныхъ потребительныхъ при обществѣ лавокъ, или, уже болѣе солидныхъ, коммерческихъ отдѣловъ при болѣе крупныхъ обществахъ.

Усиленное вниманіе сельско-хозяйственныхъ обществъ на эту именно сторону слѣдуетъ разсматривать не какъ уродливое отклоненіе, а вполне естественное выраженіе непосредственныхъ интересовъ.

И въ самомъ дѣлѣ—что должно занимать прежде всего сельскаго хозяина, какого бы ранга онъ не былъ. Конечно—заботы о возможно удобномъ приобрѣтеніи доброкачественныхъ сѣмянъ, орудій и иныхъ, нужныхъ въ хозяйствѣ, предметовъ и о возможно болѣе выгодномъ сбытѣ своихъ произведеній.

Поэтому населеніе зачастую безсознательно отдаетъ свои симпатіи сельско хозяйственнымъ товариществамъ, объединяясь подъ флагомъ сельско-хозяйственнаго общества.

И мнѣ кажется, что лицамъ, причастнымъ къ дѣлу земской агрономіи, необходимо было бы учесть указанное обстоятельство.

Въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Вологодской губерніи образованіе мелкихъ сельско-хозяйственныхъ обществъ было массового характера. Въ одинъ годъ ихъ являлось сразу по нѣскольку.

И почти всегда инициаторомъ ихъ возникновенія былъ земскій агрономъ, единично работающій и расбрасывающійся по уѣзду. Насколько это удобно и каковы конечные результаты этого я уже въ прошлогоднемъ агрономическомъ совѣщаніи говорилъ и здѣсь повторяться не буду.

Моя цѣль — настоящимъ докладомъ обратить вниманіе присутствующихъ на то, что не слѣдуетъ ли въ дальнѣйшемъ при нашей кооперативной работѣ, среди мѣстнаго населенія, перестать принимать во вниманіе только излюбленную форму — сельско-хозяйственнаго общества.

Нужно думать, что приходится въ интересахъ самого же населенія каждый разъ взвѣшивать всѣ мѣстныя условія и опредѣлять: какая изъ формъ общественной организаціи сельско-хозяйственнаго назначенія будетъ пригоднѣе во всѣхъ отношеніяхъ.

И только при совершенно объективномъ учетѣ наличныхъ условій — окончательно рѣшать вопросъ, оставляя личныя симпатіи въ сторонѣ.

Могутъ быть возраженія, что организаціи коммерческаго направленія (сельско-хозяйственныя товарищества) ни въ коемъ случаѣ не должны уступать мѣсто организаціи, могущей сочетать это направленіе съ культурно -- просвѣтительнымъ.

Но это будутъ лишь теоретическіе доводы и со стороны тѣхъ, кто не можетъ или не хочетъ взглянуть на дѣло трезво и сознать дѣйствительное положеніе вещей.

До конца прошлаго 1908 г. рекомендовать обращать особенное вниманіе на сельско-хозяйственныя товарищества и проводить ихъ въ жизнь было бы весьма затруднительно.

Достаточно ознакомиться съ нормальнымъ уставомъ 30 іюня 1897 г., по которому разрѣшались эти товарищества, чтобы отказаться отъ этой довольно сложной организаціи.

Но такъ какъ по существу сельско-хозяйственныя товарищества должны быть чрезвычайно жизненны, то въ видахъ наиболѣе широкой возможности ихъ развитія въ средѣ самихъ сельскихъ хозяевъ и возникла мысль объ учрежденіи мелкихъ сельско-хозяйственныхъ товариществъ новаго типа. Мысль была осуществлена и 18 ноября 1908 г. утвержденъ нормальный уставъ мелкихъ сельско-хозяйственныхъ товариществъ.

Въ утвержденномъ уставѣ мелкихъ сельско-хозяйственныхъ товариществъ, рассчитанныхъ преимущественно для небольшихъ районовъ, неудобства сельско-хозяйственныхъ товариществъ по ус-

таву 30 іюня 1897 года исправлены тѣмъ, что крупныя пай замѣнены ежегодными членскими взносами, которые могутъ быть весьма не велики, а управленіе дѣлами товариществъ по возможности упрощено. Кромѣ того, дабы устранить необходимость образованія на небольшой территоріи двухъ параллельныхъ сельско-хозяйственныхъ организацій—сельско-хозяйственного общества и кооперативнаго товарищества, признано полезнымъ предоставить новымъ мелкимъ товариществамъ заниматься не только сбытомъ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ, ихъ технической переработкою и приобрѣтеніемъ нужныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ предметовъ, но также и обсужденіемъ сельско-хозяйственныхъ вопросовъ и осуществленіемъ мѣръ, направленныхъ къ улучшенію мѣстнаго хозяйства.

Слѣдуетъ при этомъ замѣтить, что если сравнить тексты нормальныхъ уставовъ какъ для мѣстныхъ (малаго района дѣйствія) сельско-хозяйственныхъ обществъ такъ и мелкихъ сельско-хозяйственныхъ товариществъ новаго типа, то разница окажется, въ конечномъ счетѣ, въ пунктахъ и отдѣльныхъ мѣстахъ, имѣющихъ значеніе не по существу, а лишь по формѣ.

Но главная суть уставовъ почти одна и та же, при нѣскольکو разнящейся редакціи аналогичныхъ параграфовъ.

Для примѣра приведемъ параллельно нѣскольکو мѣсть.

#### *Нормальный уставъ*

*мѣстныхъ с.-х. об-въ (28 февр. 1898 г.)*

§ 1) . . . . общество сельскаго хозяйства (сельско-хозяйственное общество) . . . . имѣетъ цѣлью содѣйствовать въ районѣ своихъ дѣйствій, соединенными силами своихъ членовъ, развитію и усовершенствованію сельскаго хозяйства и сельской промышленности.

§ 2). Для достиженія этихъ цѣлей обществу предоставляется:

а) изучать положеніе различныхъ отраслей сельскаго хозяйства и выяснять хозяйственныя

*мелкихъ с.-х. т-въ (18 ноября 1908-го года).*

§ 1). . . . товарищество . . . губерніи, . . . . уѣзда, имѣетъ цѣлью содѣйствовать своимъ членамъ: 1) въ приобрѣтеніи нужныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ предметовъ, а также въ сбытѣ сельск.-хоз. произведеній и въ технической обработкѣ ихъ въ устраиваемыхъ и содержимыхъ на общій счетъ заведеніяхъ и 2) въ улучшеніи хозяйства членовъ товарищества путемъ совмѣстнаго обсужденія и приведенія въ исполненіе соотвѣтствующихъ мѣръ.

нужды и потребности, путемъ совмѣстнаго обсужденія относящихся сюда вопросовъ на періодически созываемыхъ собраніяхъ своихъ членовъ, на с. х. бесѣдахъ и съѣздахъ, а также снаряжать экспедиціи и экскурсіи, какъ для обозрѣнія хозяйствъ своихъ членовъ, такъ и вообще для всякаго рода сельско-хозяйственныхъ изслѣдованій,

б) распространять теоретическія и практическія свѣдѣнія по сельскому хозяйству путемъ устройства публичныхъ чтеній, печатанія и распространенія своихъ трудовъ и всякаго рода сельско - хозяйственныхъ сочиненій, а въ случаѣ возможности, и собственнаго періодическаго журнала и учрежденія сел.-хоз. училищъ, бібліотеки и музея;

г) способствовать хозяевамъ въ правильной постановкѣ ихъ сельско - хозяйственныхъ предприятий полезными указаніями и рекомендаціями и принимать на себя посредничество по снабженію хозяевъ нужными въ хозяйствѣ предметами и по сбыту произведеній ихъ хозяйствъ, открывая съ этою цѣлью справочно-комиссіонная бюро, сельско-хозяйственные склады и т. п.

§ 4) Общество имѣетъ право пріобрѣтать необходимое для его цѣлей движимое и недвижимое имущество всѣми, указанными въ законѣ, способами, а равно отчуждать и закладывать недвижимое имущество и цѣнные бумаги и входитъ въ

§ 2) Въ отношеніи платежа налоговъ и всякихъ сборовъ, пріобрѣтенія недвижимой собственности, открытія и содержанія лавокъ и заведеній для обработки сельско - хозяйственныхъ произведеній, устройства выставокъ, бібліотекъ, чтеній и

договорныя сдѣлки по предметамъ своей дѣятельности, на основаніи общихъ законовъ.

§ 8). Общество состоитъ въ вѣдѣніи Министерства Земледѣлія и Государственныхъ имуществъ, по Департаменту Земледѣлія, которому ежегодно представляетъ отчетъ о своей дѣятельности. Въ отчетѣ этомъ, кромѣ свѣдѣній вообще о дѣйствіяхъ общества въ отчетномъ году и тѣхъ которыя оно само признаетъ нужнымъ включить, должны быть помѣщены: 1) именной списокъ всѣхъ членовъ и должностныхъ лицъ общества; 2) данныя о состояніи капиталовъ общества и о движеніи суммъ и 3) свѣдѣнія о состоящихъ при обществѣ учрежденіяхъ.

§ 11). Членами общества могутъ быть лица, безъ различія пола и званія, занимающіяся или интересующіяся сельскимъ хозяйствомъ, за исключеніемъ несовершеннолѣтнихъ (кромѣ имѣющихъ классныя чины), воспитанниковъ учебныхъ заведеній, состоящихъ на дѣйствительной службѣ нижнихъ воинскихъ чиновъ и юнкеровъ и лицъ, подвергшихся ограниченію правъ по суду.

бесѣдъ по сельскому хозяйству, печатанія книгъ, брошюръ и т. п. товарищество подчиняется всѣмъ установленнымъ на этотъ предметъ узаконеніямъ и правиламъ.

§ 4) Товарищество представляетъ ежегодно Главному Управленію Землеустройства и Земледѣлія, по отдѣлу Сельской экономіи и Сельско-хозяйственной Статистики, утвержденный общимъ собраніемъ отчетъ о своей дѣятельности; независимо отъ сего, товарищество обязано представлять свои отчеты тѣмъ учрежденіямъ, отъ которыхъ получаетъ субсидіи, а также мѣстному губернатору. Товарищество обязано помѣщать свой балансъ въ Вѣстникѣ Финансовъ, Промышленности и Торговли по доведеніи оборотнаго капитала до десяти тысячъ рублей.

§ 7). Въ число членовъ товарищества принимаются, по баллотировкѣ, обоюго пола землевладѣльцы, крестьяне, арендаторы и управляющіе имѣніями, занимающіеся сельскимъ хозяйствомъ въ . . . . .  
ьлости . . . . .  
уѣзда, . . . . .  
губерніи. . . . .

§ 8). Въ число членовъ товарищества могутъ быть принимаемы также мелкія сельско-хозяйственныя товарищества, въ лицѣ ихъ представителей.

§ 9). Въ члены не допускаются: лица несовершеннолѣтнія,

§ 14). Дѣйствительные члены вносятъ при вступленіи . . . р. и затѣмъ ежегодно въ кассу общества къ установленному сроку . . . р. Члены, внесшіе . . . р. одновременно, освобождаются отъ ежегодныхъ взносов (получая наименованіе пожизненныхъ дѣйствительныхъ членовъ). Размѣръ всѣхъ этихъ взносов можетъ быть измѣняемъ самимъ обществомъ.

### *Порядокъ учрежденія*

*мелкихъ с.-хозяйст. обществъ*

III. Лица, желающія образовывать, на основаніи нормальнаго Устава, с. - х. общество, подаютъ письменное о томъ заявленіе Губернатору, который разрѣшаетъ собственною властью открытіе общества въ томъ случаѣ, если дѣйствія его распространяются только на одинъ или нѣсколько уѣздовъ губерніи или на части ихъ, или, наконецъ, на всю губернію, въ томъ случаѣ, если районъ дѣйствій Общества превышаетъ указанные размѣры, а также, если учредители Общества пожелаютъ внести въ уставъ онаго какія-либо положенія, отсутствующія въ нормальномъ уставѣ, или же измѣнить тѣ или другія положенія этого по-

за исключеніемъ имѣющихъ классныя чины, воспитанники учебныхъ заведеній, состоящіе на дѣйствительной службѣ нижне воинскіе чины и юнкера и лица, подвергшіяся ограниченію правъ по суду.

§ 10). Каждый членъ товарищества вносить ежегодно . . . руб., изъ коихъ . . . часть отчисляется на составленіе оборотнаго капитала товарищества, остальная часть членскаго взноса расходуется на текущія нужды товарищества. Внесенныя деньги не возвращаются ни членамъ товарищества, ни ихъ наслѣдникамъ.

*мелкихъ с.-х. товариществъ.*

I. Утвержденіе уставовъ мелкихъ сельско-хозяйственныхъ товариществъ, не заключающихъ въ себѣ отступленій отъ нормальнаго устава предоставлено власти начальниковъ губерній и областей, коимъ и должны быть представлены учредителями соответствующія прошенія объ утвержденіи уставовъ съ проектами таковыхъ. Утвержденные начальниками губерній и областей уставы опубликовываются въ мѣстныхъ губернскихъ вѣдомостяхъ; вмѣстѣ съ тѣмъ до свѣдѣнія Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ доводится о разрѣшенныхъ товариществахъ.

II. Утвержденіе уставовъ мелкихъ с. - х. товариществъ съ

сѣдняго, вопросъ объ открытіи Общества представляется Губернаторомъ вмѣстѣ съ объясненіями самихъ учредителей о причинахъ, вызывающихъ желаемыя ими измѣненія, въ Министерство Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, для дальнѣйшаго въ установленномъ порядкѣ, направленія.

отступленіями отъ нормальнаго устава предоставлено власти Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ по соглашенію съ подлежащими вѣдомствами. Прошенія объ учрежденіи такихъ товариществъ, вмѣстѣ съ проектами уставовъ, подлежатъ представленію въ Главное Управление Землеустройства и Земледѣлія (по Отдѣлу Сельской Экономіи и Сельско-хозяйственной Статистики). Для ускоренія, прошенія объ учрежденіи такихъ товариществъ могутъ быть подаваемы чрезъ начальниковъ губерній или областей.

Ясно что существенной разницы не встрѣчается. Но на этомъ основаніи можетъ явиться вполне умѣстный вопросъ: если нѣтъ разницы—то почему симпатіи автора доклада видимо склоняются все таки въ сторону не только образованія мелкихъ сельско-хозяйственныхъ товариществъ, взамѣнъ общепринятыхъ мелкихъ с.-х. обществъ, но и принятія устава для первыхъ? Да потому, что въ немъ все короче, практичнѣе и къ дѣлу ближе.

Для земскихъ агрономовъ должно быть уже слишкомъ знакомо положеніе: купленное крестьяниномъ на свою трудовую копѣйку бережется во сто разъ болѣе, нежели полученное бесплатно на рубль.

Не желающіе считаться съ этой особенностью крестьянской психологіи частенько чувствуетъ себя разочарованными въ своихъ начинаніяхъ.

Взять хотя бы денежную сторону. Полагаю, что не стоитъ распространяться на всѣмъ извѣстную тему о членскомъ взносѣ въ нашихъ мелкихъ с.-х. обществахъ и всемъ его касающемся.

Можно, между прочимъ, указать на частые случаи отказа отъ сдѣланной записи въ члены общества, лишь только послѣдуетъ напоминаніе о необходимости дѣлать взносъ.

Въ с.-х. товариществѣ дѣло другое. Тамъ складочный паевой взносъ, требуемый безъ всякихъ поблажекъ, дѣлаетъ отношенія членовъ товарищества серьезнымъ, дѣловымъ.

И § 10 — «Каждый членъ товарищества вноситъ ежегодно . . . р., изъ коихъ . . . часть отчисляется на составленіе оборотнаго капитала товарищества, остальная часть членскаго взноса расходуется на текущія нужды товарищества. Внесенныя деньги не возвращаются ни членамъ товарищества, ни ихъ наслѣдникамъ» — этотъ § сразу отдѣляетъ тѣхъ кто дѣйствительно желаетъ войти въ товарищество отъ лицъ не подходящихъ, составляющихъ въ каждой организаціи балластъ.

«Культурно - просвѣтительная дѣятельность», о которой такъ любятъ упоминать поклонники исключительно сельско - хозяйственныхъ обществъ, будучи не чуждой и сел.-хоз. товариществамъ, въ уставѣ для нихъ, вводится въ болѣе опредѣленныя рамки, нежели въ с.-х. обществахъ.

Расплывчатость и разносторонность засѣданій с.-х. обществъ устраняется въ с.-х. товариществахъ §-ми 25 и 31 — «Обыкновенныя собранія созываются только для бесѣдъ по общимъ сельско-хозяйственнымъ вопросамъ и обсужденіе вопросовъ распорядительнаго характера на нихъ не допускается» — «Къ обсужденію въ общихъ собраніяхъ могутъ быть допускаемы лишь вопросы, относящіеся къ опредѣленной уставомъ дѣятельности товарищества».

Наконецъ весьма частое «бумажное» существованіе сел.-хоз. обществъ, полнѣйшій столбнякъ общественной дѣятельности ихъ--при замѣнѣ обществъ -товариществами парализуется § 5-мъ--«Товарищество открываетъ свои дѣйствія по вступленіи въ него не менѣе 12 лицъ, причемъ объ открытіи дѣйствій должно быть помѣщено объявленіе въ мѣстныхъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ. Товарищество, не открывшее своихъ дѣйствій въ теченіе года со дня утвержденія устава, считается несостоявшимся. Равнымъ образомъ, товарищество обязано ликвидировать свои дѣла, если впослѣдствіи число членовъ его будетъ менѣе 12 лицъ» . . . .

Всѣмъ здѣсь изложеннымъ я отнюдь не имѣлъ въ виду дѣлать вполне опредѣленное предложеніе: замѣнить мелкія сельско-хозяйственныя общества мелкими сельскохозяйственными товариществами, хотя это и было бы гораздо практичнѣе, но считаю необходимымъ, въ видахъ желательности установленія единства нашихъ дѣйствій, обсудить вопросъ, служащій заглавіемъ настоящему докладу.

## Доклады

М. Я. Ступина.

Тотемскаго уѣзднаго агронома.

### О кредитѣ на травосѣяніе и луговоеводство.

Вопросъ о кредитѣ на полевое и луговое травосѣяніе, по справедливости, можно назвать однимъ изъ наиболѣе злободневныхъ и существенныхъ.

Какъ совѣщанія агрономовъ, такъ и каждый агрономъ или специалистъ въ отдѣльности, уже не разъ останавливали вниманіе земствъ и правительства на этомъ вопросѣ.

Для лицъ, знакомыхъ съ положеніемъ хозяйства въ сѣверныхъ губерніяхъ, съ работой агрономической организаціи и результатами опытовъ по культурѣ травъ на поляхъ и лугахъ, мы полагаемъ, представляются истинами, не требующими доказательствъ, слѣдующія положенія:

1) Кореннымъ вопросомъ нашего хозяйства является вопросъ организаціи, достаточной по количеству и хорошей по качеству, кормовой площади. Кормъ—основа всего хозяйства.

2) Недостатокъ кормовъ дѣлаетъ скотоводство менѣе доходнымъ, чѣмъ оно могло бы быть, и низводитъ земледѣліе до положенія совершенно убыточной отрасли хозяйства.

3) Полевое и луговое травосѣяніе являются для насъ надежными способами увеличенія кормовъ. Опыты клеверосѣянія и культура многолѣтнихъ травъ не оставляютъ для насъ въ томъ никакого сомнѣнія. Развивать и подробнѣе доказывать приведенныя положенія мы считаемъ въ нашемъ собраніи совершенно излишнимъ.

Дальше—намъ хорошо извѣстно, что крестьянское населеніе относится къ работѣ въ области устройства кормовой площади и

къ вопросамъ полевого и лугового травосѣянія въ высшей степени внимательно и сочувственно.

Ничто не возбуждаетъ такой оживленной бесѣды между агрономомъ и крестьяниномъ — хозяиномъ, какъ вопросъ о кормѣ для скота.

Намъ также хорошо извѣстно состояніе сѣнокосовъ сѣверныхъ губерній, извѣстно, что у насъ имѣются значительныя площади «абсолютно луговыхъ земель». Въ настоящее время земли эти не используются, лежатъ «бросовыми», но въ то же время онѣ то именно и пригодны болѣе всѣхъ другихъ земель для культуры луговыхъ травъ.

Всѣ эти факты намъ хорошо извѣстны, но намъ извѣстно и то, что для разработки болота ли, сырого-ли, покрытаго кочками, луга, для устройства травосѣянія въ поляхъ — однимъ словомъ, для малѣйшаго шага въ улучшеніи хозяйства. кромѣ желанія, знаній и умѣнія, нужно имѣть на это необходимыя средства.

Положеніе вещей создается такое.

Увеличеніе кормовъ путемъ полевого травосѣянія, культура луговъ, введеніе посѣва однолѣтнихъ кормовыхъ травъ и корнеплодовъ должны стать основной задачей помощи населенію со стороны земства, а, слѣдовательно, и главной заботой земской агрономической организаціи.

По нашему глубокому убѣжденію, никакое другое дѣло не можетъ быть такъ полезно, какъ организація кормовой площади, никакая другая работа не пріобрѣтетъ намъ столько признательности и благодарности со стороны населенія, которое мы обслуживаемъ, какъ эта работа. Эта работа должна стать краеугольнымъ камнемъ всей нашей дѣятельности въ уѣздахъ, въ агрономическихъ совѣщаніяхъ и въ земскомъ собраніи. Всюду, рѣшительно всюду, мы должны проводить и доказывать тѣ положенія, которыя приведены въ началѣ настоящаго доклада. Необходимо пустить въ ходъ все наше умѣнье, весь запасъ знаній и фактовъ изъ нашей практики, чтобы вывести основной пунктъ предлагаемой программы на широкое поле.

Кажется, что съ вопросомъ боъ организаціи кормовой площади, путемъ развитія луговъ и полевого травосѣянія, тѣсно связана и судьба всей земской агрономіи сѣвернаго края. Наша агрономическая организація должна быть призвана главнымъ образомъ для этой именно работы. Необходимо доказать земству, населенію и правительству всю необходимость самой интенсивной работы на этомъ поприщѣ, необходимо достать средства на организацію кредита и

устроить этот кредит, слѣдуетъ во что бы ни стало ввести кормовыя культуры въ обиходъ почти каждаго хозяйства. Расбрасываться намъ не слѣдуетъ; пусть все другое останется къ исполненію по мѣрѣ свободнаго времени отъ основы нашего труда—организаціи кормовой площади.

Надо сказать правду: земство въ лицѣ своей агрономической организаціи отдавало значительную долю вниманія данному вопросу.

Производили и производятся чтенія и бесѣды, устраиваются и опыты, существуетъ или, вѣрнѣе, существовала небольшой кредитъ. Но все это безусловно лишь капля въ морѣ дѣйствительной нужды.

Кромѣ этого, уѣздными сельско-хозяйственными складами изъ ихъ капитала отпускается извѣстное, очень небольшое, количество травъ въ кредитъ. Вотъ и все, что имѣется въ настоящее время.

Въ частности мы предлагаемъ съ своей стороны агрономическому совѣщанію слѣдующія положенія:

Необходимо представить соотвѣтствующіе доклады объ организаціи кредита на полевое и луговое травосѣяніе и разработку „бросовыхъ земель“, на обсужденіе очередныхъ уѣздныхъ земскихъ собраний, подкрѣпивъ ихъ данными изъ мѣстной практики, и просить собранія ходатайствовать предъ губернскимъ земскимъ собраніемъ о слѣдующемъ:

1) Организовать новый кредитъ на полевое травосѣяніе - въ размѣрѣ 25,000 руб.

2) Отпустить на организацію мелкаго кредита на луговыя культуры 10,000 рублей.

3) Ходатайствовать предъ Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія объ отпускѣ Вологодскому Губернскому Земству на посредническихъ началахъ 30,000 рублей на крупныя меліораціи.

Съ своей стороны Губернскую Земскую Управу слѣдуетъ просить ходатайствовать о томъ же.

Помня, что въ этомъ вопросѣ лежитъ вся будущность земской агрономіи, по крайней мѣрѣ въ ближайшія 15—25 лѣтъ, необходимо мобилизовать всѣ силы, не пренебрегая ни однимъ шансомъ или фактомъ.

---

## Мелкія сельско-хозяйственныя общества.

Въ послѣднее время земскія агрономическія организаціи во многихъ земствахъ Россіи начинаютъ удѣлять значительную долю своего вниманія развитію мелкихъ сельско-хозяйственныхъ обществъ въ деревнѣ.

Вопросъ о нихъ является крайне важнымъ, такъ какъ онъ возбуждаетъ большія надежды въ томъ, что мелкія сельско-хозяйственныя общества принесутъ сельскому населенію большую пользу.

Прежде всего они должны сыграть большую роль, какъ извѣстная Никола.

Наше крестьянство совершенно еще не умѣетъ организоваться, вести общественное дѣло. Въ немъ нѣтъ еще того духа коопераціи, нѣтъ такого умѣнія создавать и вести дѣло сообща, какъ это наблюдается на западѣ.

Нельзя же считать за единеніе—общинное пользованіе землей и единообразіе въ способѣ веденія хозяйства.

Въ вопросахъ улучшенія своего хозяйства, въ дѣлѣ пріобрѣтенія знаній, умѣнія, въ покупкѣ улучшенныхъ сѣмянъ, машинъ и орудій, тѣмъ болѣе—сбыта продуктовъ своего хозяйства, каждый крестьянинъ-хозяинъ совершенно обособленъ и одинокъ. Ясное дѣло, что въ силу этого одиночества очень многія мѣропріятія, по улучшенію своего хозяйства, ему совершенно не подъ силу.

Пока крестьянство влачило или будетъ влачить то жалкое существованіе, какое было до сей поры, пока никто особенно сильно не толкалъ крестьянина-хозяина на путь улучшенія хозяйства, не убѣждалъ его, не показывалъ выгоды отъ примѣненія усовершенствованныхъ машинъ и орудій—до тѣхъ поръ не было почвы и острой необходимости къ усиленному развитію обществъ сельскаго хозяйства и различныхъ кооперацій. Но разъ мысль хозяина проснулась, когда его стали хотя немного призывать въ дѣлѣ усовершенствованія своего хозяйства, тогда сельско-хозяйственныя общества становятся логическою необходимостью.

Такое положеніе пережили и страны запада, поставленныя, конечно, въ несравненно болѣе благопріятныя условія въ многихъ отношеніяхъ. И такъ, созданіе сельско-хозяйственныхъ обществъ и кооперацій—логическая необходимость, разъ только появилось хотя небольшое стремленіе къ улучшенію хозяйства деревни и помощь со стороны земства и правительства. Дѣйствительно, мы теперь и начинаемъ наблюдать, что какъ земскія, такъ и правительственныя агрономическія организаціи приступаютъ къ созданію какъ обществъ сельскаго хозяйства, такъ и другихъ различныхъ кооперацій въ деревнѣ

Этимъ путемъ можно надѣяться сплотить и организовать передовыхъ, наиболѣе развитыхъ и дѣятельныхъ хозяевъ деревни, дать имъ возможность помогать не только самимъ себѣ въ различныхъ предпріятіяхъ, но и вліять на своихъ сосѣдей.

Одинъ въ нолѣ не воинъ» часто слышишь въ деревнѣ отъ человѣка, интересующагося хозяйствомъ, ведущаго его толково и всѣми силами желающаго помочь своимъ сосѣдямъ.

Каждый изъ нихъ знаетъ, что въ рѣдкой деревнѣ нѣтъ такого «воина», но горе въ томъ, что эти «воины» совершенно одиноки. Объединить ихъ призваны сельско-хозяйственные общества.

Программа дѣятельности мелкихъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, какъ видно уже изъ примѣра существующихъ, обширна и разнообразна, совершенно совпадаетъ съ программой дѣятельности земства и отличается тѣми же недостатками.

Распространеніе знаній по различнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства путемъ бесѣдъ, чтеній и роздачи сельско-хозяйственныхъ книгъ, брошюръ и листовъ, устройство сел.-хоз. складовъ, устройство зерноочистительныхъ, прокатныхъ, случныхъ и другихъ пунктовъ, устройство выставокъ скота, постановка опытовъ съ травосѣяніемъ, луговоеводство, минеральными удобреніями и т. д. цѣликомъ повторяется вся программа земской работы.

Это разнообразіе и разбрасываніе вполне понятно. Оно обусловлено, во первыхъ, неяснымъ сознаніемъ членами общества того, что прежде всего болѣе и нужно хозяйству деревни, во вторыхъ—въ случаѣ наличности этого сознанія, невозможностью сдѣлать что-либо крупное къ осуществленію необходимаго, и, въ третьихъ, возможность получить хотя что-нибудь, какъ съ земства, такъ и съ Департамента Земледѣлія: съ земства—быка, нѣсколько мѣшковъ минеральнаго удобренія, съ Департамента—2-3 зерноочистительныя машины и т. д.

У насъ русскихъ, еще вовсе почти не выработаны способно-

сти спеціалізації, ми хотімъ захватить все сразу и взять дѣло за всѣ его нити.

Отъ этого выходитъ, что мы всего дѣлаемъ понемногу и въ общемъ очень мало.

Какъ и въ земской агрономической организаціи, такъ и въ дѣятельности сельско-хозяйственныхъ обществъ, необходимо придерживаться принципа отдавать  $\frac{9}{10}$  своего вниманія отраслямъ наиболѣе важнымъ, играющимъ главную роль въ матеріальномъ обезпеченіи хозяйства. У насъ же наиболѣе важнымъ и создающимъ дѣйствительное благосостояніе является всякаго рода кормъ для скота.

Разъ дѣятельность земства и мелкихъ сельско-хозяйственныхъ обществъ совпадаютъ до мелочей, то понятно, что этимъ общественнымъ учреждениямъ нельзя не быть въ самой тѣсной связи. Какъ старшій братъ, болѣе опытный и сильный духовно и матеріально—земство должно взять возникающія сельско-хозяйственные общества подъ свое покровительство, должно обезпечивать ихъ существованіе и руководить, по мѣрѣ возможности, первыми шагами ихъ жизни.

Вѣдь возникающія сельско-хозяйственные общества—это дѣтища земской работы на помощь сельскому хозяйству населенія. Такъ кто же, какъ не земство, должно вспоить, вскормить и воспитать ихъ.

Что же оно можетъ сдѣлать для этихъ обществъ. Связь между первыми и вторымъ, какъ уже сказано выше, должна быть нравственная и матеріальная.

Нравственная помощь должна выражаться въ руководствѣ первыми шагами жизни общества, въ помощи разобраться въ тѣхъ мѣстныхъ нуждахъ, которыя придется удовлетворять обществу. Агрономическая организація должна дать молодому обществу ясную и точную картину всѣхъ мѣстныхъ нуждъ по степени ихъ важности. Должно быть выдвинуто главнѣйшее на первый планъ, вся работа молодого общества съ первыхъ шаговъ должна быть направлена на корень дѣла, почему она и сразу станетъ понятна населенію.

Съ первыхъ же шаговъ надо стараться сдѣлать общество полезнымъ деревнѣ. Вопросъ надо ставить чисто практически, не задаваясь на первыхъ порахъ возможной отдаленной пользой, но принося пользу дѣйствительную и по возможности немедленную.

Разъ общество съ первыхъ же шаговъ выступить, какъ практичное и полезное учрежденіе—оно сразу же приобрѣтетъ себѣ лю-

бывъ хозяевъ и станетъ имъ понятно. Понятность общества должна рѣзко бросаться въ глаза. Чѣмъ же можно достигъ. Конечно, только удовлетвореніемъ наиболѣе жгучей и острой деревенской нужды — именно работою по кормовому вопросу.

Начавъ свою дѣятельность именно съ этого, общество сразу и въ недолгое время приобрѣтетъ любовь и уваженіе крестьянъ: оно сразу начнетъ говорить на одномъ языкѣ съ огромнымъ большинствомъ хозяевъ.

Общество должно начать именно съ этого а не расбрасываться сразу на всѣ стороны, не возбуждать сразу много ходатайствъ.

Легко просить быковъ, машины и минеральныя удобрения и получить все это не трудно, но чтобы повести дѣло сразу въ нѣсколькихъ направленіяхъ, нужны исполнители и работники. Гдѣ же людямъ, не привыкшимъ вести общественныя дѣла, даже часто не могущихъ удѣлять имъ много времени, вводить цѣлую коллекцію мѣропріятій.

Въ данномъ случаѣ получается: 1) разочарованіе отъ неудовлетворенія большинства ходатайствъ; 2) разочарованіе вслѣдствіе отсутствія людей, могущихъ и желающихъ удѣлить часть своего времени общественному дѣлу; 3) разочарованіе отъ всегда возможныхъ неудачъ, отъ незнанія дѣла (болѣзнь быка, поломка машины, неудача опыта). Надо помнить, что новыя общества—дѣти и, какъ таковымъ, имъ можно давать на первыхъ порахъ только элементарныя задачи, несложныя по рѣшенію. Что же проще можетъ быть, на примѣръ, культуры различныхъ кормовыхъ травъ: въ полѣ, на занолоскѣ и т. п. клевера съ тимофеевкой, вики на полоскѣ, смѣси-гдѣ-нибудь на небольшомъ запущенномъ кочковатомъ участкѣ луга, посѣва корнеплодовъ на полоскѣ въ  $\frac{1}{20}$  и  $\frac{1}{10}$  части десятины.

Опыты просты, незатѣйливы, недороги и результаты получаютъ изъ ста въ 99 случаяхъ очень благопріятные. Сорганизовать опыты посѣвовъ, различныхъ травъ, корнеплодовъ и кормовыхъ растений вполне подъ силу крестьянскому обществу, конечно, при помощи агронома; вслѣдъ за полученіемъ результатовъ опытовъ — не трудно, равнымъ образомъ, устроить небольшую выставку, какъ показатель того, что есть и что можетъ быть.

Подобныя выставки тоже дѣло простое, будучи хорошо выполнены и при широкой огласкѣ заслужать обществу и дѣлу, которому окажетъ большую пользу.

Вслѣдъ за тѣмъ общество должно открыть у себя продажу сѣмянъ кормовыхъ растений, огородныхъ растений, также льна, хорошаго овса, сперва хотя бы на коммисіонныхъ началахъ, но обязательно первое время не въ кредитъ.

Продажа въ кредитъ тотчасъ же привлечетъ къ обществу любителей кредита, или людей очень нуждающихся, не могущихъ оправдать кредитъ. Создается искусственный специальный интересъ къ обществу, благодаря его кредиту. Неплатежъ долговъ поставитъ общество въ очень непріятное положеніе. Черезъ годъ — два, когда составъ членовъ общества опредѣлится, положеніе выяснится, можно начать и организацію кредита, но опять таки очень осторожно. Кредитъ долженъ быть хорошо обезпеченъ, краткосроченъ и получка долговъ безукоризненно аккуратной. Припомните, что говорить о людяхъ — изъ деревенской среды — дающихъ въ кредитъ, безъ прижиму, но требующихъ аккуратность. Развѣ не называютъ ихъ — „человѣкъ строгій, ему чужого не надо и своего не опуститъ, любить порядокъ“; развѣ не уважаютъ такихъ людей. Вѣдь здѣсь говорится не про кулаковъ, которыхъ всѣ не любятъ и не уважаютъ. Но въ деревнѣ, кромѣ кулаковъ, бываетъ и кредитъ добросовѣстный, не обогащающійся за счетъ должниковъ.

Повторяемъ: съ кредитами нужно быть осторожнымъ. Развѣ мы не знаемъ, что въ большинствѣ обществъ капиталъ, данный въ кредитъ, расхищается въ нѣсколько мѣсяцевъ и платежей не поступаетъ.

Кредитъ обществамъ долженъ быть въ двухъ видахъ:

1. Небольшой денежный — на первое обезвѣденіе.
2. Обширный кредитъ въ формѣ товаровъ для сельско-хозяйственныхъ складовъ или просто для комиссіонной торговли безъ начисленія какихъ-либо процентовъ.

Возразятъ, можетъ быть, что если дать деньгами, то общество купить, гдѣ хочетъ и по какой угодно цѣнѣ, но при кредитѣ въ 500 руб., даже въ 1000 руб., общество будетъ покупать все равно небольшими партіями, почему и купить дороже, чѣмъ, на примѣръ, земство.

Общество можетъ скупать сѣменной товаръ у своихъ же членовъ, скупать для продажи какъ изъ склада, такъ и для продажи фирмамъ (на примѣръ, ленъ и т. д.) На это кредитъ долженъ быть безусловно, но отнюдь не на развитіе кредита изъ склада частнымъ лицамъ.

Всякое дѣло торговое — будь оно дѣло частнаго лица или какого-нибудь учрежденія — должно вестись „умно и оборотисто“, какъ говорятъ крестьяне.

Частный человѣкъ, какой-нибудь мелкій торговецъ, начиная дѣло, вѣдь первое время самъ беретъ товаръ на комиссію, самъ кредитуется только для того, чтобы выгодно купить и выгодно затѣмъ

продать. Развѣ оказываетъ онъ съ первыхъ шаговъ кредитъ, да еще на весь свой капиталъ. Ясно, что и сельско-хозяйственное общество, да и всякое учрежденіе, разъ оно вступаетъ на путь торговли и коммерческихъ оборотовъ, должно первое время поступать, какъ любой частный мелкій торговецъ.

Тогда дѣло пойдетъ, предпріятіе будетъ крѣпнуть—и не будетъ смѣшно постороннему наблюдателю.

А во многихъ сел.-хоз. обществахъ выходитъ такъ, что деньги—пособіе получили, „сорвали“ какъ часто говорягъ, въ два-три мѣсяца расхватали въ кредитъ и въ результатѣ ни денегъ, ни товару. Складъ закрывается, и всѣ, проходя мимо помѣщенія, гдѣ часто имѣется громкая бѣвьеска „Сельско-Хозяйственный Складъ такого-то общества“, только усмѣхаются и острять на всѣ лады.

Безконечные кредиты склада, да еще съ начисленіемъ дѣлають вотъ еще что: положимъ, какой-нибудь уѣздный земскій сельско-хозяйственный складъ, получивъ самъ капиталъ изъ 2 — 4<sup>1</sup>/<sub>0</sub>, начинаетъ вести торговлю. Открывается кредитъ. При продажѣ въ кредитъ является необходимость, кромѣ упомянутыхъ 2 — 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, и нѣсколькихъ процентовъ на расходы по веденію предпріятія, начислить еще нѣсколько <sup>0</sup>/<sub>0</sub> на кредитъ, т. е. на отпускаемый въ кредитъ капиталъ. Поэтому складъ въ общей сложности долженъ столько начислить <sup>0</sup>/<sub>0</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> что товаръ будетъ стоить значительно дороже, чѣмъ въ лавкѣ у купца. Почему и бываетъ, что въ складѣ вещь стоитъ 35—40 коп., а въ лавкѣ 30—32 коп., а если еще продлить кредитъ изъ складовъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, то вещь обойдется уже въ 50 коп., а для крестьянина это расчетъ — платить ли за вещь 30 коп. или 50 коп.

Если и заставляють что брать въ складѣ, такъ это только возможность получить вещь, не платя сразу денегъ. Отъ подобныхъ высокихъ цѣнъ создается несочувственное отношеніе къ складу и увѣренность въ нечистомъ веденіи дѣла.

Крестьянинъ учетъ только конечный результатъ, только окончательныя цѣны, а не будетъ разбирать—сколько и почему пришлось накинуть <sup>0</sup>/<sub>0</sub>. И получается вздоръ—„нужда заставляють брать“; къ тому же при такомъ отношеніи—уплата долга врядъ ли будетъ своевременной.

Слѣдующимъ дѣломъ, доступнымъ обществу, является распространеніе среди своихъ членовъ знаній по сельскому хозяйству.

Для этого есть вѣрный путь - устройство при обществѣ курсовъ по главнѣйшимъ отраслямъ сельскаго хозяйства. Конечно, лекторами будутъ агрономы и специалисты. Опять же и здѣсь надо брать на первое время отдѣлъ существеннѣйшей, т. е. вопросъ кормовой.

Устройство курсовъ должно быть соединено съ практическими работами. Курсисты должны практически усвоить извѣстные приемы и знанія, а общество должно затѣмъ дать возможность всякому обученному въ своемъ хозяйствѣ выполнить самому 1--2 опыта.

Если возникнетъ серьезный интересъ у группы членовъ къ какой-нибудь небольшой отрасли, напримѣръ, пчеловодству и т. п. то здѣсь общество по мѣрѣ силъ можетъ помочь дѣлу.

Вѣдь специалистовъ у насъ по любой отрасли не занимать, статья.

Такъ понемногу, осмотрительно, но неуклонно идя къ намѣченной цѣли, не разбрасываясь, общество съумѣетъ завоевать себѣ сочувствіе массы хозяевъ своею полезностью.

Организація при обществахъ временныхъ товариществъ для совмѣстной покупки машинъ и т. п. -- также дѣло не сложное и доступное обществу.

Скажемъ нѣсколько словъ о самомъ комплектованіи членовъ общества. И здѣсь на первыхъ порахъ должно быть очень осторожнымъ. Созванное число членовъ--учредителей должно быть въ послѣдующихъ своихъ выборахъ очень осторожнымъ: у насъ обыкновенно на первыхъ порахъ общество, что называется, радостно принимается въ свои нѣдра всякаго заикнувшагося о своемъ желаніи. Въ концѣ концовъ получается въ обществѣ такой балластъ случайныхъ, даже неграмотныхъ членовъ, что жизнь общества начинаетъ замирать. Ни одно собраніе не состоится, такъ какъ не соберешь законнаго числа членовъ; постановленія иногда дѣлаются совершенно несуразныя, благодаря неразвитости членовъ и самыя собранія походятъ попросту на мірской сходы съ его безтолковщиной, шумомъ и гамомъ, почему собранія общества и все его дѣло не пріобрѣтаетъ въ глазахъ массы хозяевъ никакого вѣса. „Да что наши собранія — соберутся и галдятъ, какъ въ правленіи“ говорятъ крестьяне.

Создавшійся кружокъ передовыхъ хозяевъ членовъ-учредителей долженъ принимать къ себѣ съ выборомъ, что бы новый членъ не былъ балластомъ. Руководство въ этомъ отношеніи новыми общест-

вами необходимо.

Общество при маломъ, но хорошемъ по качеству, составу членовъ, принесетъ деревнѣ огромную пользу. Если же оно заберетъ въ себя массу хозяевъ рядовыхъ, некультурныхъ, то такое общество ничего не сдѣлаетъ, а вызываетъ лишь разочарованіе и у развитыхъ и передовыхъ крестьянъ, вступившихъ въ члены общества.

Общество должно заняться работою само въ себѣ и обучить своихъ сочленовъ и затѣмъ уже открывать свои двери по мѣрѣ возможности все шире и шире и для прочей массы хозяевъ. Что бы быть полезнымъ и дѣятельнымъ членомъ общества, надо до этого дорости. Общество должно подготовить себѣ новыхъ членовъ, обучая и притягивая къ своей работѣ наиболѣе дѣльныхъ и умныхъ людей деревни. Такое общество составить въ деревнѣ силу и принести пользу.

Подводя итоги всему сказанному, приходимъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Правильно организованныя мелкія сельско-хозяйственныя общества принесутъ деревнѣ большую пользу.

2) Эти общества должны вступить въ самую живую связь съ земствомъ.

3) Подъ правильной постановкой общества надо подразумѣвать: осторожность въ выборѣ новыхъ членовъ, ограниченіе на первое время дѣятельности общества насущными вопросами хозяйства, строгую коммерческую постановку торговли сельско-хозяйственного склада въ смыслѣ кредита.

4) Помощь матеріальная должна выражаться:

а) въ небольшомъ единовременномъ пособіи — на оборудованіе общества:

б) въ предоставленіи складамъ общества товаровъ на комиссію;

в) въ организаціи кредита обществу на оборотный капиталъ — для покупки и продажи товаровъ.

Признавъ все это, мы, агрономы, должны взять на себя руководство возникающими обществами на изложенныхъ соображеніяхъ, а предъ своими земствами ходатайствовать объ оказаніи помощи обществамъ, для чего лучше всего — образовать при губернскомъ зем-

ствѣ извѣстный капиталъ-фондъ для этой помощи и просить о ней же и правительство.

Было бы желательно обсудить нижеслѣдующій проектъ правилъ губернскаго земства объ оказаніи помощи обществамъ:

1) Каждому мелкому сельско-хозяйственному обществу, возникающему по нормальному уставу, выдавать на первые два года безвозвратную субсидію по 100 руб. ежегодно — на оборудование и обустройство и въ третій годъ — 50 руб., на чемъ и прекращаются выдачи субсидій безвозвратныхъ данному обществу.

2) Каждому вновь возникающему обществу выдавать на образование оборотныхъ средствъ заимообразно ссуду до 500 руб. за установленные  $\frac{1}{10}$  на 8 лѣтъ съ разсрочкою платежа равными частями ежегодно.

3) Вносить ежегодно въ смѣту извѣстную сумму на выдачу безвозвратныхъ субсидій мелкимъ сельско-хозяйственнымъ обществамъ по удостовѣренію уѣздными земствами о жизнеспособности общества.

4) Выдавать вышеуказанныя заимообразныя субсидіи мелкимъ сельско-хозяйственнымъ обществамъ при условіи гарантіи своевременнаго возврата ссуды со стороны уѣздныхъ земствъ.

5) Возбудить ходатайство о разрѣшеніи заимствовать на выдачу ссудъ мелкимъ сельско-хозяйственнымъ обществомъ на вышеуказанныхъ условіяхъ.

Такимъ образомъ, я полагаю, что мы обязаны провести этотъ вопросъ черезъ экономическіе совѣты и земскія собранія, обсудить его предварительно здѣсь въ совѣщаніи и сдѣлать тѣ или нынѣ поправки и добавленія.

---

## О мѣропріятіяхъ по улучшенію естественныхъ луговъ.

Посѣвамъ многолѣтнихъ луговыхъ травъ въ Вологодской губерніи предстоить большое будущее.

Причинами тому служатъ: 1) постоянный недостатокъ кормовъ; 2) плохое состояніе большинства сѣнокосовъ, дающихъ урожай отъ 50 до 70 пудовъ съ десятины и никакой отавы осенью; 3) обиліе запущенныхъ сѣнокосовъ и такъ называемыхъ „бросовыхъ земель“, кочкарниковъ, кустарниковъ, сырыхъ и болотныхъ луговъ, которые въ настоящее время не приносятъ рѣшительно никакой пользы, неудобное для полевой культуры, въ силу мѣстоноложенія и свойствъ почвы, но удобно для устройства луговъ; 4) малая выгодность земледѣлія при наличности ничтожнаго количества скота—навоза.

Таковы въ большинствѣ своемъ наши луга.

Урожай съ нихъ дошли, можно сказать, до минимума. Упадокъ этотъ является прямымъ слѣдствіемъ: 1) отсутствія у населенія какихъ либо знаній по части луговодства, примѣненія минеральныхъ туковъ и посѣва луговыхъ травъ; 2) отсутствіе примѣра, который могъ бы побудить населеніе къ работѣ.

Малое количество кормовъ—явленіе повсемѣстное. Только селенія, имѣющія хорошіе заливные луга могутъ считаться обезпеченными въ кормовомъ отношеніи, но таковыя селенія суть исключительныя.

Огромная же остальная площадь Вологодской губерніи испытывая постоянное утѣсненіе въ кормахъ и зимою, питаетъ свой скотъ почти всегда соломою. Подобное скудное стойловое и пастбищное кормленіе отзывается самымъ печальнымъ образомъ не только на скотоводствѣ, но и на состояніи полевыхъ культуръ: получая недостаточное и тощее удобреніе, поля даютъ плохіе урожаи.

Недостатокъ кормовъ отзывается также въ высшей степени пагубно на животноводствѣ и молочномъ хозяйствѣ Вологодской губерніи, которыя являются главными отраслями мѣстнаго хозяйства,

наиболѣе подходящими къ мѣстнымъ естественнымъ и экономическимъ условіямъ. По своему положенію, недалеко отъ большихъ центровъ потребленія молочныхъ продуктовъ (Москва, Петербургъ), по естественнымъ условіямъ Вологодская губернія самою природою создана для преобладающаго развитія скотоводства, преимущественно молочнаго. Наконецъ самый родъ занятій мѣстнаго населенія (земледѣліе) подчеркиваетъ необходимость развитія именно этой отрасли. Въ связи съ развитіемъ ея находится, конечно, возможно интенсивное развитіе производства кормовыхъ средствъ, главнымъ образомъ производство хорошаго сѣна.

Количество и качество животныхъ будутъ тѣсно зависѣть отъ количества и качества кормовъ. Всѣ заботы объ улучшеніи мѣстнаго скота не будутъ имѣть подъ собою почвы, если имъ не предшествуютъ или по крайней мѣрѣ, не сопутствуютъ самыя энергичныя мѣры увеличенія кормовъ. Такими мѣрами является, безъ сомнѣнія, приведеніе въ культурное состояніе луговъ нутемъ отчасти палліативныхъ, отчасти коренныхъ улучшеній. Полевое травосѣяніе въ настоящее время возможно въ органиченыхъ размѣрахъ, удобно лишь въ поляхъ, встрѣчаетъ себѣ препятствіе въ несговорчивости „мира“.

Травосѣяніе луговое или устройство искусственныхъ луговъ возможно и удобно на мѣстахъ, теперь приносящихъ весьма незначительные доходы и для полеводства неудобныхъ (лѣсныя пустоши, сырые луга, луговые болота).

Вѣдь у крестьянъ многое множество отдѣльныхъ клочковъ земли — пустырей, кустарниковъ, кочкарниковъ, болотъ, на которыхъ они вѣроятно охотно согласятся устраивать луга.

Умѣніе и примѣръ по части различныхъ способовъ культуры сѣнокосныхъ угодій хозяева могутъ найти, принимая участіе въ организаціи опытовъ, организованныхъ земскимъ агрономомъ.

Ничто не научаетъ такъ легко, ничто не дѣйствуетъ такъ убѣдительно какъ удачный опытъ. Поэтому на тщательную постановку опытовъ и на возможное большее ихъ число слѣдуетъ обратить главное вниманіе.

Необходимо сказать нѣсколько словъ объ организаціи дѣла устройства опытно-показательныхъ участковъ. Прежде чѣмъ начать устройство ихъ, слѣдуетъ подобрать лицъ желающихъ и могущихъ заняться этимъ дѣломъ. Для этого необходимо оповѣстить мѣстное населеніе, что предполагаются опыты по улучшенію луговъ и что желающіе принять въ нихъ участіе приглашаются подать соотвѣтствующее заявленіе. Всѣхъ лицъ, подавшихъ подобное заявленіе,

слѣдуетъ земскому агроному объѣхать въ началѣ апрѣля. При объѣздѣ можетъ случиться, что устроить окажется возможнымъ далеко не вездѣ. Причинными тому иногда служатъ слѣдующія обстоятельство: 1) лица, заявившія желаніе, далеко не всегда ясно представляли себѣ цѣли опыта и смыслъ всего дѣла; 2) не было подходящаго мѣста для испытанія простѣйшихъ способовъ улучшенія луговъ, такъ какъ всѣ луга владѣльца настолько запущены или обладаютъ такимъ плотнымъ дерномъ и почвой, что безъ перепашки ничего нельзя было бы сдѣлать и придется здѣсь приготовить почву; 3) работы по осмотру луговъ могутъ начаться только съ апрѣля мѣсяца и продолжаться по сентябрь, такъ что не вездѣ позволить время заложить въ текущемъ году, но въ такихъ мѣстахъ опыты могутъ быть устроены уже въ слѣдующемъ году.

Выяснивъ число и мѣстожителство лицъ, желающихъ начать опыты—слѣдуетъ объѣхать означенныя селенія, произвести подробный осмотръ луговъ, выяснитъ крестьянамъ или хозяину имѣнія недостатки его луга, ихъ причины и слѣдствія, и предложить способы, при помощи которыхъ можно надѣяться улучшить лугъ. Въ мѣстахъ, гдѣ возможно попытаться улучшить лугъ, не производя перепашки, но лишь боронованіемъ съ подсѣвомъ травъ и удобреніемъ, тотчасъ-же выбирается мѣсто для опытовъ, наносится въ натурѣ, хозяину дается планъ участка, и соответствующія указанія. Однако во многихъ случаяхъ получить болѣе или менѣе хорошіе результаты бываетъ возможно лишь при условіи перепашки луга, обращенія его на 2--3 года подъ культуры хлѣбовъ и уже затѣмъ возможно будетъ съ надеждой на успѣхъ пробовать посѣвъ травъ и дѣйствіе удобреній. Иногда бываетъ необходимо предварительно осушить лугъ.

Въ подобныхъ случаяхъ, если въ селеніи нѣтъ заранѣе подготовленной почвы, организація опытовъ откладывается до времени, пока она будетъ подготовлена.

Способы осушки, подготовки почвы и другія подготовительныя работы должны быть точно указаны хозяину, при чемъ даются указанія и источники кредита.

Опытные участки устраиваются двухъ родовъ: 1) съ 4—5 дѣлянками, на которыхъ испытываются: боронованіе и посѣвъ травъ; боронованіе и удобреніе; боронованіе, удобреніе и подсѣвъ травъ; 2) при посѣвахъ травъ по перепашанному лугу опытной участокъ дѣляется въ 2 дѣлянки: на одной посѣвъ травъ безъ удобренія на другой съ удобреніемъ.

Изъ удобреній примѣняются:

Известь . . . . .	100—120	прд.	на 1 дес.
Томас-шлакъ . . . . .	24	„ „	1 „
Каинитъ . . . . .	36	„ „	1 „
Зола . . . . .	120—240	„ „	1 „

Всегда примѣняется смѣсь томасшлака съ каинитомъ, какъ наиболѣе испытанное, вѣрное для луговъ удобрение. Испытывается также смѣсь томас-шлака съ золой въ хозяйствахъ, гдѣ возможно рассчитывать на значительныя количества ея.

Смѣси травъ употребляются исключительно долготѣнія, чтобы часто не приходилось перепашивать лугъ и пересѣвать траву.

Составы смѣсей рекомендуются нижеслѣдующіе:

1. *Для посѣва по боронованному лугу.*

	Для почвъ сухихъ.	Для почвъ влажныхъ.
1. Клевера красного . . . . .	8 фунт.	6 фунт.
2. „ „ шведскаго . . . . .	9 фунт.	12 фунт.
3. „ „ бѣлаго . . . . .	3 фунт.	2 фунт.
4. Ежи . . . . .	2 фунт.	4 фунт.
5. Тимофеевки . . . . .	12 фунт.	12 фунт.
6. Костра безостаго . . . . .	8 фунт.	6 фунт.
7. Лисохвоста . . . . .	„	6 фунт.
8. Овсяницы луговой . . . . .	5 фунт.	5 фунт.
9. „ „ красной . . . . .	3 фунт.	„
10. Мятлика лугового . . . . .	2 фунт.	„
11. „ „ обыкновенн. . . . .	„	2 фунт.
12. Полевицы обыкновенной . . . . .	3 фунт.	„
13. Цырея настоящаго . . . . .	3 фунт.	2 фунт.
Всего . . . . .	1 п. 20 фунт.	1 п. 20 фун. на дес.

2 *Для посѣва по перепашанному лугу:*

1. Клевера красного . . . . .	10 фун.	8 фун.
2. „ „ шведскаго . . . . .	10 фун.	12 фун.
2 „ „ бѣлаго . . . . .	6 фун.	6 фун.
4. Тимофеевки . . . . .	15 фун.	15 фун.
5. Ежи . . . . .	6 фун.	6 фун.

6. Костра безостаго . . .	12 фун.	10 фун.
7. Лисохвоста . . .	”	8 фун.
8. Овсяницы луговой . . .	8 фун.	8 фун.
9. ” . . . красной . . .	5 фун.	”
10. Мятлика лугового . . .	5 фун.	”
11. ” . . . обыкновенен. . .	”	4 фун.
12. Полевницы обыкновенен. . .	3 фун.	”
13. ” . . . бѣлой . . .	”	3 фун.
Всего . . .	2 пуд.	2 п на дес.

Приведенные составы смѣсей нужно разсматривать пока только какъ основные пункты, отъ которыхъ надо исходить. Весьма вѣроятно, что въ результатѣ дальнѣйшихъ опытовъ и наблюдений надъ составомъ и измѣненіями сѣянаго травостоя будутъ значительныя измѣненія въ составѣ смѣсей; при разнообразіи почвъ, ихъ влажности, состава и силы—естественно должно стремиться подыскать въ концѣ концовъ наиболее выгодныя смѣси, но это можетъ явиться результатомъ многолѣтнихъ опытовъ и наблюдений. Лицу, взявшемуся за веденіе опыта, слѣдуетъ выдавать бесплатно сѣмена травъ и удобренія, чертежъ плана опытнаго участка, перечень работъ съ указаніемъ времени ихъ выноленія и книжки (хотя бы Дремцова), какъ общее руководство.

На основаніи всего вышесказаннаго, необходимо стараться дать, по мѣрѣ силъ, населенію знанія — путемъ собесѣдованій, чтеній и раздачи подходящихъ книжекъ и брошюръ; путемъ опытовъ слѣдуетъ убѣждать хозяевъ въ выгоды дѣла, обучать техническимъ приѣмамъ удобренія, посѣва травъ и ухода за лугами. Равнымъ образомъ необходимо помогать совѣтошь и указаніями всѣмъ лицамъ изъ частныхъ владѣльцевъ и крестьянъ, желающимъ предпринять улучшеніе своихъ луговъ и устройство сѣянныхъ сѣнокосовъ, культуру болотъ, кочкарниковъ и пустошей. Раздачу книжекъ и устройство опытовъ слѣдуетъ продолжать по мѣрѣ силъ и на средства Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія.

Между тѣмъ является крайне нежелательнымъ и необходимымъ поставить дѣло организаціи опытно-показательныхъ участковъ возможно болѣе широко.

Вологодское Губернское Земство вѣроятно не откажетъ придти на помощь этому дѣлу ассигнованіемъ средствъ на опыты. Кромѣ помощи въ дѣлѣ устройства опытныхъ участковъ, нужна еще широкая помощь земства и въ другомъ отношеніи.

Выше было сказано, что кромѣ знанія, умѣнія и примѣра, которое населеніе можетъ до извѣстной степени почерпать теперь

изъ бесѣдъ, книжекъ и опытовъ, ему необходимы будутъ и средства на улучшеніе своихъ луговъ и использованіе безчисленныхъ «бросовыхъ земель,» кочкарниковъ и кустовъ.

Нужны будутъ деньги: 1) на покупку удобреній, сѣмянъ травъ и орудій луговодства и 2) на осушку болотъ и сырыхъ луговъ, на уничтоженіе кочекъ и выкорчевку кустарниковъ. Кредитъ по первому пункту можетъ будетъ найти въ земскихъ сельско-хозяйственныхъ складахъ, но не такъ легко найти его на затраты 2-го рода, т. е. выкорчевку и осушку.

Сплошь и рядомъ бываетъ такъ, что затрата въ 50—80 руб. дала бы крестьянамъ сотни нудовъ отличнаго сѣна, съ тѣхъ мѣстъ, гдѣ теперь и кссить нельзя, но денегъ этихъ въ хозяйствѣ не наберешь, а занять на сносныхъ условіяхъ не у кого

Разъ Земство и Главное Управление Землеустройства и Земледѣлія въ лицѣ агрономовъ, инструкторовъ и специалистовъ ноощряютъ населеніе къ улучшенію хозяйства, рекомендуютъ различныя новшества, чѣмъ вводятъ новыя статьи расходовъ, они естественно, должны дать населенію источники посильнаго кредита.

Подобный кредитъ со стороны Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія уже организованъ въ видѣ меліоративныхъ ссудъ, но выдача ихъ теперь сильно сокращена и неизвѣстно еще, когда она расширится.

Земство, живо заинтересованное въ благосостояніи земледѣльческаго населенія края, можетъ и здѣсь оказать ему большую услугу, путемъ организаціи мелкаго кредита специально на предметъ улучшенія луговъ и раздѣлки подъ луга пустырей, кочекъ, кустарниковъ и болотъ

Населенію прежде всего нуженъ кредитъ именно на это, а не на покупку породистаго скота, сооруженія построекъ, покупку дорогихъ сортовыхъ сѣмянъ. Какой скотъ ни покунай, какими сѣменами ни сѣй, чѣмъ ни наши— все равно хозяйство пойдетъ плохо, если корень его главнѣйшая его отрасль—производство корма, главнымъ образомъ сѣна и зеленой травяной массы для настбища, будетъ стоять на такой низкой степени развитія, какъ наблюдается въ настоящее время,

Работа въ этомъ направленіи должна быть со стороны земствъ и Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія въ сѣверныхъ губерніяхъ самая интенсивная

То немногое, что сдѣлано, тѣ единичные, бесисемные и иногда неумѣло выполненные, опыты нельзя, конечно, считать за луго-

водство. Огромныя пространства часто очень богатыхъ почвъ (лѣсныхъ пустоши, сырые луга и болота), использование которыхъ вполне возможно только подъ луговые культуры, въ настоящее время повсемѣстно пропадають совершенно безъ пользы,

Въ настоящее время спросъ на улучшение луговъ, на урегулирование кормовой площади съ каждымъ годомъ растетъ, желаніе хозяевъ обладать знаніемъ и умѣніемъ улучшать и культивировать свои луга увеличивается. Необходимо своевременно соответственнымъ образомъ подготовиться, чтобы быть въ состояніи удовлетворить эти жизненныя требованія сѣвернаго сельскаго хозяйства,

Основываясь на всемъ вышеизложенномъ придемъ къ слѣдующимъ выводамъ: 1) необходимо вопросу объ улучшеніи покосовъ и устройствъ сѣянныхъ луговъ удѣлять возможно больше вниманія со стороны земской и правительственной агрономическихъ организацій, работающихъ въ сѣверной Россіи.

2) Необходима самая широкая помощь населенію въ дѣлѣ улучшения луговъ—совѣтомъ, распространеніемъ книжекъ и брошюръ, устройствомъ опытныхъ участковъ, а главное организаціей мелкаго кредита на небольшія меліорациі.

Что касается опытовъ, то они производятся слѣдующимъ образомъ. Смотри по состоянію почвы, дерна и травостоя луга, къ нему примѣняются или простѣйшіе способы улучшения, т. е. боронованіе, подсѣвъ травъ, удобреніе, что дѣлается на лугахъ не сильно задернѣлыхъ, покрытыхъ тонкимъ слоемъ мха, гдѣ почва не плотная и не чрезмерно сухая, или же производится коренное улучшение. Последнее состоитъ въ перепашкѣ, обращеніи луга на 2—3 г. подъ посѣвы хлѣбовъ, удобреніи и посѣвѣ смѣси многолѣтнихъ травъ и производится въ случаѣ слишкомъ плотнаго дерна или почвы, сильной залежалости и полнаго истощенія луга.

Коренной способъ улучшения примѣняется въ большинствѣ случаевъ.

Сообразно со способомъ улучшения измѣняется и планъ опытнаго участка.

Въ случаѣ, когда возможно рассчитывать на успѣхъ простѣйшихъ способовъ улучшения, закладывается участокъ такого плана.

I	II	III	IV	V
---	----	-----	----	---

Пять дѣлянокъ. Площадь каждой 80—240 кв. саж.

Примѣняются обычно слѣдующія мѣры улучшения:

- На дѣлянкѣ № 1 боронованіе.  
 " " № 2—контрольная.  
 " " № 3—боронованіе + удобреніе.  
 " " № 4—боронованіе + посѣвъ травъ.  
 " " № 5—боронованіе + удобреніе + посѣвъ травъ.

Изъ удобреній примѣняется чаще всего смѣсь томас-шлака съ каинитомъ по 24—36 пудовъ того и другого на десятину, также фосфоритъ (30 пуд.), зола (120—200 пуд.), известь (80—100 пуд.). Въ зависимости отъ испытываемыхъ удобреній, нѣсколько измѣняется и планъ опытнаго участка. Чаще всего на дѣл. № 1 вмѣсто боронованія испытывается, напримѣръ, удобреніе золой или известью съ посѣвомъ травъ.

Испытываются смѣси 2-хъ типовъ—однѣ съ меньшимъ количествомъ видовъ, входящихъ въ составъ, менѣе долговѣчныя и другія болѣе сложныя, такъ называемыя—смѣси постоянныхъ луговъ.

Вотъ составъ этихъ смѣсей:

I. Смѣси упрощенныя.	Для почвъ средн. влажности.	Для почвъ влажныхъ.
Клевера красного . . .	12 фун.	10 фун.
„ шведскаго . . .	18 фун.	20 фун.
Тимофеевки . . .	20 фун.	20 фун.
Костра безостаго . . .	20 фун.	10 фун.
Лисохвоста . . .	„	10 фун.
Овсяницы луговой . . .	10 фун.	10 фун.
Всего на 1 дес. 2 пуд.		2 пуд.

II. Смѣси сложныя:	Для почвъ средн. влажности.	Для почвъ влажныхъ.
Клевера красного . . .	10 фун.	8 фун.
„ шведскаго . . .	10 фун.	12 фун.
„ бѣлаго . . .	6 фун.	6 фун.
Тимофеевки . . .	15 фун.	15 фун.
Костра безостаго . . .	12 фун.	10 фун.
Лисохвоста . . .	„ фун.	8 фун.
Овсяницы луговой . . .	8 фун.	8 фун.
„ красной . . .	5 фун.	„ —
Мятлика лугового . . .	5 фун.	„ —
Мятлика обыкновенн. . .	„ —	4 фун.
Полевицы обыкновенн. . .	3 фун.	„ —



При этомъ придерживаются троякаго порядка обработки.

	I.	II.	III.
1 годъ	подъемъ	дерна	съ осени.
2 „	лень или овесъ	лень или овесъ	лень или овесъ.
3 „	овесъ съ травами	овесъ	наръ
4 „	травы	овесъ съ травами	рожь съ травами.
5 и т. д.	Т	р	а в ы

Подъ овесъ, по которому сѣются травы, нерѣдко вносится удобрение.

Коренному способу улучшения луговъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ способствуетъ сильно развитая культура льна.

---

## О желательной постановкѣ опытовъ съ посѣвомъ корнеплодовъ

Хозяйство сѣвернаго района Россіи съ его почвами, нуждающимися для производства урожая въ усиленномъ удобреніи съ большимъ количествомъ атмосферныхъ осадковъ, мало приспособлено для производства зерновыхъ хлѣбовъ. Стоимость производства одного пуда ржи, принимая во вниманіе стоимость навоза и его вывозки, далеко превышаетъ рыночную стоимость этого хлѣба, доставленнаго изъ черноземнаго или степнаго района. При существующихъ средствахъ сообщенія и транспортированія каждому району выгодно все же специализироваться на производствѣ тѣхъ продуктовъ, которые наиболѣе отвѣчаютъ климатическимъ и почвеннымъ условіямъ его. Для сѣвернаго района такими продуктами является кормъ для скота, а въ организациі этого хозяйства доминирующую роль должно играть молочное хозяйство.

Только доведя свое хозяйство до такого состоянія, при которомъ навозъ является въ видѣ отброса, используемаго полями даромъ, хозяинъ сѣвернаго района можетъ съ выгодой заняться культурой зерновыхъ хлѣбовъ. Прежде всего должна быть организована кормовая площадь.

Истина эта, конечно, не нова. Уже болѣе 15 лѣтъ земства сѣвернаго района пропагандируютъ расширеніе кормовой площади при помощи посѣва клевера въ поляхъ, и хотя въ нѣкоторыхъ губерніяхъ клеверъ успѣлъ занять на крестьянскихъ поляхъ очень замѣтное мѣсто, но и здѣсь еще обезпеченіе скота кормовыми средствами не достигло желаемаго размѣра.

У многихъ дѣятелей агрономической помощи населенію совершенно справедливо возникаетъ мысль, что возможно ли только посѣвомъ клевера въ поляхъ обезпечить населеніе кормовыми средствами. Думается, что на этотъ вопросъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ придется отвѣтить отрицательно. Посѣвы клевера являются большимъ подспорьемъ при существующей безкормицѣ въ крестьянскомъ хозяйствѣ, но врядъ-ли они дадутъ возможность значительно увеличить количество скота, обезпечить ему рациональное кормленіе въ теченіе года и поставить молочное хозяйство на должную высоту. Если мы возьмемъ средній надѣлъ на дворъ въ Вологодской губерніи отъ 10 до 16 десятинъ, то увидимъ, что только введеніемъ посѣва клевера въ поляхъ они не въ состояніи держать такое количество скота, которое обезпечило бы имъ необходимое удобрение.

Дѣйствительно, при 4-хъ польномъ сѣвооборотѣ съ восьмилѣтнимъ чередованіемъ, эти дворы получаютъ отъ 250 до 400 пуд. клевер-

наго сѣна, между тѣмъ удобрить имъ придется ежегодно отъ  $\frac{5}{4}$  до 2-хъ десятинь пара, что потребууетъ навоза отъ 5—8 головъ крупнаго скота.

Для прокормленія одной лошади необходимо до 200 пудовъ лучшаго сѣна; отсюда очевидно, что и при введеніи травосѣянія посѣвовъ клевера на долю рогатаго скота остается сѣно съ плохонькихъ покосовъ, яровая солома. Введеніемъ клевера обезпечена кормомъ одна крестьянская лошадь, а рогатый скотъ остается въ томъ же полуголодномъ состояніи.

Къ основной задачѣ реорганизаціи сѣвернаго крестьянскаго хозяйства агрономы пока не приступали.

Дальнѣйшее расширеніе кормовой площади вполне возможно улучшеніемъ кормовой площади, улучшеніемъ имѣющихся у крестьянъ естественныхъ луговъ. Сопоставляя данныя, имѣющіяся по этому вопросу, нельзя не придти къ тому выводу, что улучшеніе луговъ дастъ крестьянскому хозяйству больше сѣна, чѣмъ введеніе клевера на поляхъ. Въ Вологодской губерніи на крестьянской надѣльной землѣ имѣется около 1 милліона десятинь, слѣдовательно клеверомъ, въ возможномъ предѣлѣ, будетъ засѣяно не болѣе 150 тысячъ десятинь, естественныхъ же покосовъ имѣется около 700 тысячъ десятинь.

Работами спеціалистовъ по луговодству и земскихъ агрономовъ установлено, что естественные луга отличаются у насъ крайне малой производительностью, и сѣно, получаемое съ нихъ, мало питательно; ихъ-же опытомъ вполне установлено, что производительность естественныхъ луговъ при самомъ значительномъ улучшеніи возрастаетъ въ 2—3 раза.

Много можно бы было высказать соображеній въ пользу улучшенія луговъ, но это врядъ-ли нужно: несомнѣнно только одно, что проведеніе въ обиходъ крестьянскаго хозяйства правильныхъ приѣмовъ улучшенія луговъ дастъ крестьянскому скоту большой излишекъ корма.

Но есть еще одинъ дѣйствительный способъ увеличенія кормовой площади и улучшенія кормленія — это введеніе посѣвовъ корнеплодовъ на крестьянскихъ поляхъ. Ни одно изъ культурныхъ растений не даетъ въ распоряженіе крестьянъ такой массы корма, какъ корнеплоды; значеніе ихъ въ скотоводствѣ общезвѣстно, и распространяться по этому вопросу мы не будемъ. Важно разрѣшить лишь вопросъ о томъ, какіе корнеплоды могутъ быть культивируемы успѣшно въ Вологодской губерніи и возможно-ли эту интенсивную культуру вести при существующихъ условіяхъ крестьянскаго хозяйства. Для этого необходимо поставить соответствующіе опыты.

---

## ДОКЛАДЫ

**Н. Н. Виноградова,**

Завѣдывающаго сел.-хоз. складомъ Кадниковскаго уѣзднаго земства.



### **По огородничеству.**

Присматриваясь къ экономической жизни крестьянскаго населенія Кадниковскаго уѣзда, съ каждымъ днемъ все больше и больше убѣждаешься въ крайне слабомъ у нихъ развитіи всѣхъ подсобныхъ занятій—отраслей сельскаго хозяйства. Удивительнѣе же всего то, что даже такое дѣло, какъ огородничество и то до сихъ поръ находится чуть-ли не на первобытной стадіи своего развитія. Между тѣмъ наличность почвенно-климатическихъ условій и мои собственные опыты доказываютъ безусловную возможность разведенія у насъ важнѣйшихъ огородныхъ овощей и даже тѣхъ изъ нихъ, которыя культивируются въ болѣе южныхъ областяхъ нашего обширнаго отечества.

Справедливость этого вывода подтверждается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что въ 1906-8 г. г. даже на крайнемъ сѣверѣ, въ районѣ устьевъ Мезени и Печоры были произведены г. г. Журавскимъ и А. Соловьевымъ удачные опыты разведенія свеклы, гороху и пр., но еще и такихъ растений, каковы: огурцы, тыква, скороспѣлый сортъ кукурузы, томаты и т. п. Понятно, что разведеніе болѣе южныхъ овощей возможно здѣсь при успѣшномъ пользованіи дешевыми теплицами и парниками, а также и при употребленіи особаго рода длинныхъ деревянныхъ ящиковъ съ дна, прикрываемыхъ сверху кусками стекла. Послѣдніе сохраняютъ высаженные въ грунтъ растенія въ теченіе продолжительнаго времени отъ бывающихъ здѣсь, даже въ іюнь, серьезныхъ утренниковъ. Быстрое развитіе и своевременное созрѣваніе всѣхъ названныхъ овощей обуславливается у насъ съ одной стороны достаточнымъ количествомъ весенняго и лѣтняго тепла, а съ другой—огромной массою свѣта, зависящаго отъ продолжительнаго сѣвернаго дня, который

продолжается до 19 часовъ. Конечно это имѣеть громадное вліяніе на ростъ всѣхъ растений.

Несмотря на все это — наше сѣверное огородничество такъ слабо развито, что производимыхъ здѣсь овощей не хватаетъ для мѣстнаго употребленія; стоимость же овощей держится на уровнѣ Московскаго и Петербургскаго рынковъ.

Достаточно сказать, что даже въ г. Вологдѣ средняя цѣна пуда картофеля равняется 40 коп., сотня кочней капусты нерѣдко доходить до 20 рублей, за свеклу 1 р.—1 р. 50 к., а весною и по 3 рубля, огурцовъ—лѣтомъ 40—50 коп., а весною до 1-го рубля за десятокъ и т. д. О цѣнахъ же на такія рѣдкости, какъ дыни, арбузы, томаты и говорить нечего. Приводимыя цифры вполне опредѣленно говорятъ о томъ, что въ данномъ случаѣ спросъ на указанные продукты значительно превышаетъ предложеніе ихъ.

Арендная же плата даже и вблизи городовъ колеблется между 10—15 рублями за десятину въ годъ. Избытокъ же почвенной влаги и атмосферныхъ осадковъ является лучшей гарантіей прекраснаго урожая здѣсь овощей. Но что бы достигнуть въ этомъ желательнаго результата — нужны предприимчивость, энергія, знаніе и трудъ.

Мною былъ произведенъ опытъ; у самаго города Кадникова, на берегу рѣчки Содимы было пустое мѣсто, мѣрою не болѣе десятины. Въ 1908 году мнѣ удалось, при содѣйствіи и матеріальной поддержкѣ нѣкоторыхъ мѣстныхъ лицъ, сочувствующихъ культурному начинанію, взять у городской управы это мѣсто на пятнадцать лѣтъ въ аренду съ платою по 15 руб. въ годъ. Весною на этомъ участкѣ прорыты осушительныя каналы и земля перекопана приблизительно на половинѣ этого участка. Въ первое же лѣто эта площадь была занята подъ огородныя овощи и дала сравнительно убѣдительные результаты; на примѣръ луку Даниловскаго сѣянца было посажено  $4\frac{1}{2}$  ф. и урожай получился 6 пуд.; моркови „каротели“ и „длинной“ сѣмянъ высѣяно на одинъ рубль, а урожаю продано на 20 руб. Большая часть огорода была подъ капустой, которая дала сравнительно хорошій урожай—кочни доходили до 20 ф. вѣсу, чего на обывательскихъ огородахъ не бывало. Огурцовъ за позднимъ временемъ и неимѣніемъ готоваго мѣста было посажено немного, которымъ хотя и сильно вредили утренники, но урожай получился средній. Съ осени 1908 г. были устроены парники, для выгонки раннихъ овощей и капустной разсады, какъ для своей посадки, такъ и для продажи крестьянамъ. Въ эту же осень весь участокъ арендуемой земли былъ вскопанъ, а весною 1909 года занять слѣдующими овощами: моркови нантской 5-ть

грядь (размѣръ грядь 15 арш.  $\times$  1 $\frac{1}{2}$  арш.) Герардоской — 10; Давыдовской — восемь грядь; Брауншвейнгской — одна гряда, свеклы Эрфуртской — три гряды, круглой — четыре, полукруглой — три, рѣпы — двѣ, укропу пять, огурцевъ аксельскихъ — 23 гряды, вязниковскихъ — 19 грядь, луку сѣянца Даниловскаго — 56 грядь (2 п.): цвѣтной капусты — 17 грядь, бобовъ высокихъ — одна гряда, гороху — одна гряда; тмину — одна гряда и около 250 грядь засаживается кочанной капустой разныхъ сортовъ. Этотъ опытный огородъ прилегаетъ къ Архангельскому тракту, благодаря чему имъ заинтересовались не только крестьяне ближайшихъ деревень но и проѣзжающіе изъ дальнихъ деревень и волостей уѣзда; очень многіе заходили и распрашивали о способѣ культуры. Въ числѣ такихъ посѣтителей былъ и одинъ крестьянинъ — учитель, который только тутъ убѣдился, что съ успѣхомъ можно выращивать огурцы и въ нашихъ краяхъ и при нашихъ условіяхъ, и самъ завелъ подобный огородъ у себя въ деревнѣ. Вообще же у крестьянъ еще прошлогодній, хотя и неполный, опытъ вызвалъ такой интересъ и желаніе подражать, что весною этого года многіе обращались за наставленіемъ объ уходѣ за овощами и за покупкою капустной рассады. Спросъ былъ такъ великъ, что выписанные земскимъ окладомъ восемь пудовъ луку нарахватъ были раскуплены крестьянами по нѣскольکو фунтовъ въ самое короткое время.

Принимая во вниманіе все вышесказанное и тотъ живой интересъ, съ которымъ крестьянское населеніе относится къ новымъ для него приемамъ огородничества и огородной культурѣ, я нахожу и считаю крайне желательнымъ, чтобы всѣ уѣздныя земства нашей губерніи устроили и организовали подобные показательные огородные участки въ разныхъ пунктахъ своихъ уѣздовъ, чтобы населеніе наглядно убѣдилось: чего можно достигнуть при успѣшномъ уходѣ за огородомъ и какую пользу можетъ дать эта отрасль крестьянскаго хозяйства.

---

## По травосѣянію.

Извѣстно, что наши обычные сѣверно-русскіе сѣнокосы даютъ въ лучшемъ случаѣ не болѣе 60—70 пудовъ, да и то плохого качества, корма съ десятины; между тѣмъ лугъ, пользующійся уходомъ, даетъ уже въ среднемъ, съ того же пространства земли, около 150—180 пудовъ прекраснаго сѣна. Введеніе же клевера, смѣси его съ тимофеевкой и вики съ овсомъ въ травопольные сѣвообороты сопровождается въ нашемъ районѣ полученіемъ еще большаго количества кормового вещества. Такъ, напримѣръ, даже въ болѣе сѣверной полосѣ Вологодской губерніи клеверъ и тимофеевка нерѣдко даютъ 350—400 пудовъ сѣна съ десятины.

Увеличеніе количества и повышеніе качества получаемаго съ полей сѣна достигается обыкновенно двумя путями: во первыхъ — введеніемъ въ систему полеводства такъ называемыхъ травопольныхъ сѣвооборотовъ, а во вторыхъ, образованіемъ въ хозяйствѣ новыхъ многолѣтнихъ луговъ или улучшенныхъ уже существующихъ въ немъ сѣнокосныхъ угодій. Обеспеченіе хозяйства кормовыми средствами при помощи осуществленія первой изъ указанныхъ мѣръ, хотя и сопровождается большими расходами на частную покупку сѣмянъ, за то неизбѣжно влечетъ за собой и повышеніе плодородія почвы, и полученіе болѣе доброкачественнаго хлѣба, разнообразіе полевыхъ культуръ и, кромѣ того, даетъ хозяйству возможность расширить на сѣверѣ посѣвы льна, представляющаго собою въ данномъ районѣ одно изъ выгоднѣйшихъ техническихъ растений, доходность котораго въ недалекомъ будущемъ можетъ еще болѣе увеличиться вслѣдствіе серьезнаго намѣренія правительства урегулировать и поднять нашу льняную промышленность вообще. Что касается образованія новыхъ и улучшенія старыхъ, болѣе или менѣе постоянныхъ, луговъ, то подобная мѣра, помимо сравнительной дешевизны ея и большого разнообразія получаемыхъ при этомъ кормовъ, весьма важна еще въ томъ отношеніи, что способствуетъ расширенію земельной площади, пригодной для хлѣбонашества, побуждая сельскихъ хозяевъ усиленно заботиться объ улучшеніи всякаго рода пустошей, кочкарниковъ и слишкомъ задернѣлыхъ, или заболоченныхъ, луговыхъ пространствъ. Конечно, введенію въ той или другой мѣстности вполне раціональнаго травосѣянія должно предшествовать основательное изученіе преобладающихъ въ ней

почвъ, а также тщательное изслѣдованіе ея естественныхъ луговъ и пастбищъ. Но въ виду полнаго, пока, отсутствія у насъ подобнаго рода научныхъ работъ, я буду руководиться въ настоящемъ случаѣ опытами и соображеніями мѣстныхъ агрономовъ-практиковъ, нѣкоторыхъ землевладѣльцевъ, данными текущей статистики и указаніями западно-европейской науки. Останавливаясь прежде всего на болѣе подходящихъ къ здѣшнимъ почвенно-климатическимъ условіямъ и типамъ травопольныхъ сѣвооборотовъ, я долженъ буду указать на то, что наилучшими кормовыми злаками для нихъ будутъ почти исключительно „тимофеевка“—*Phleum pratense*, костеръ безостый—*Bromus inermis* и полевой—*B. arvensis*, а изъ бобовыхъ травъ: клеверъ красный—*Trif. pratens.*, шведскій и вика (*Vicia*). Шведскій клеверъ надо признать болѣе пригоднымъ для сѣвера, такъ какъ онъ хорошо выдерживаетъ очень суровыя зимы и прекрасно удаётся даже на тяжелыхъ влажныхъ почвахъ, держась на одномъ мѣстѣ болѣе трехъ лѣтъ, чего нельзя съ полной увѣренностью сказать о красномъ клеверѣ. Правда, сѣно шведскаго клевера отличается нѣкоторою грубостью и горьковатостью, но подобный недостатокъ не будетъ слишкомъ ужъ важнымъ и въ значительной степени можетъ быть устраненъ путемъ болѣе густого посѣва этой травы. Въ отношеніи выбора сѣмянъ шведскаго клевера не лишнимъ будетъ упомянуть здѣсь, что ихъ лучше бы имѣть изъ Пермской или Вятской губерній, откуда они въ настоящее время широко распространяются не только по всемъ лучшимъ хозяйствамъ сѣвера, но даже и въ губерніяхъ верхняго Поволжья. Московское же земство выписываетъ въ послѣднее время эти сѣмена для своего района уже десятками тысячъ пудовъ.

Вообще надо помнить, что сѣмена клевера мѣстнаго происхожденія, отличаясь малой всхожестью, не должны бы идти на обсѣменение полей и луговъ. Менѣе всего пригоденъ для данной мѣстности бѣлый клеверъ, не выносящій влажныхъ почвъ; онъ лучше удаётся на несчаныхъ и торфяныхъ мѣстахъ, отводимыхъ, обыкновенно, подъ пастбища, но и на подобныхъ поляхъ его можно сѣять только лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда почва заключаетъ въ себѣ достаточно извести, или же когда она удобрена суперфосфатомъ. Для покоса бѣлый клеверъ совсѣмъ не годится, вслѣдствіе своей малопродуктивности въ этомъ отношеніи

На влажныхъ суглинистыхъ и суглинисто-песчаныхъ почвахъ нашего уѣзда, по моему мнѣнію, можно рекомендовать слѣдующіе сѣвообороты (травопольные):

А. 1) Парь, удобренный навозомъ; 2) озимая рожь; 3) картофель; 4) овесъ или ячмень съ подсѣвомъ травы; 5 и 6 трава; 7) ленъ.

Б. 1) парь, удобренный навозомъ; 2) озимовая рожь; 3 и 4) клеверъ съ тимофеевкой; 5 овесъ и ленъ; 6) парь, удобренный навозомъ; 7) озимовая рожь и ячмень; 8) сборный клинь (корнеплоды, клубнеплоды и бобовья); 9) овесъ.

Необходимо упомянуть еще о томъ, что при желаніи хозяина нѣсколько видоизмѣнить рекомендуемые мною сѣвообороты, онъ все таки долженъ избѣгать, четырехъ и пятипольныхъ сѣвооборотовъ, дабы не вызвать опаснаго клевероутомленія почвы; а также избѣжать возвращенія льна на старое мѣсто ранѣе шести-семи лѣтъ.

Изъ сказаннаго выше видно, что посѣвъ травъ производится какъ по озими такъ и по яровому. Въ первомъ случаѣ это дѣлается ранней весной, тотчасъ же по стаяніи снѣга съ тѣмъ расчетомъ, чтобы сѣмена присасывались къ почвѣ вмѣстѣ съ уходящей туда влагой, однако, послѣ того какъ земли настолько подсохнетъ, что орудія не мажутъ и лошадь не вязнетъ въ ней; не мѣшаетъ также и забороновать поле.

Вообще же не надо забывать, что посѣвъ травъ по яровому надо производить какъ можно ранѣе. Если это дѣлается одновременно съ посѣвомъ покровнаго растенія, то достаточно будетъ пройти сѣмена травъ легкимъ каткомъ или бороной, оборнутой вверхъ зубьями. Если же по какимъ-либо причинамъ посѣвъ кормовыхъ травъ откладывается до болѣе благоприятнаго времени, то его надо произвести уже тогда, когда всходы покровнаго растенія достигли величины 1—1½ вершковъ. Простѣйшимъ способомъ улучшенія не очень задернѣваго луга является боронованіе его тяжелыми боровами въ концѣ Августа или началѣ Сентября въ 8—10 слѣдовъ; весной же эта работа продолжается еще въ 3—4 слѣда, и лугъ засѣвается смѣсью травъ (10 фунтовъ шведскаго клевера, 5 фунтовъ краснаго клевера, 15 фунтовъ тимофеевки 10 фун. ежи сборной и 10 фун. овсяницы луговой). По окончаніи посѣва производится укатываніе луга тяжелымъ каткомъ; иногда можно высѣвать клеверъ во время вывозки въ поле навоза, благодаря чему на слѣдующій годъ получаютъ два укоса травы, для достиженія послѣдней цѣли вводится обыкновенно слѣдующій сѣвооборотъ: 1) парь, засѣваемый клеверомъ; 2) клеверъ; 3) клеверъ; 4) парь; 5) рожь; 6) ячмень; 7) парь; 8) рожь; 9) овесъ. Этотъ способъ посѣва испытанъ Вятской опытной станціей съ 1897-го по 1899 года. Посѣвъ производился 30-го Іюня, 5—10-го Іюля, при чемъ вышелъ лучше и болѣе ранній, который далъ въ 1898 мѣ году въ первый укосъ 270 пудовъ, а во второй—167 пудовъ съ десятины.

При составленіи травяныхъ смѣсей для перечисленныхъ выше сѣвооборотовъ-первое мѣсто, конечно, отводится клеверу, а затѣмъ

тимофеевкѣ, которая искони разводится въ крестьянскихъ хозяйствахъ Велико-Устюгскаго, Тотемскаго и Кадниковскаго уѣздовъ. На болѣе супесчаныхъ почвахъ въ смѣсь вводится и полевой ко-стеръ. Принимая во вниманіе то обстоятельство, что по клеверищу очень часто приходится сѣять ленъ, было бы не лишнимъ вносить подъ травяныя смѣси нѣкоторые минеральные туки, отдавая въ настоящемъ случаѣ, предпочтеніе каиниту и 30% калийному удобренію, количество котораго сообразуется при этомъ съ качествомъ почвы.

Полагаю, что средняя норма каинита будетъ въ данномъ районѣ 12—15 пуд., а калийнаго удобрения 8—10 пуд. на десятину. Естественно, что для полнаго успѣха трансосянія необходимо имѣть соотвѣтствующія сѣялки, т. к. въ настоящее время среди крестьянъ уже очень мало найдется вполне искусныхъ сѣятелей, которые въ старину производили посѣвъ травъ руками не хуже машины.

Изъ болѣе распространенныхъ у насъ сѣялокъ для травяныхъ сѣмянъ извѣстны: ручныя смычковыя и сѣялка Кроуна. Последняя оказывается наиболѣе практичной, такъ какъ будучи ручной, она отличается большей легкостью, прочностью и успѣшностью въ работѣ. Достаточно сказать, что ручною Кроуновской сѣялкой одинъ человекъ можетъ засѣять въ день около 5—6 десятинъ; кромѣ того примѣняя ее, можно сэкономить на каждой десятинѣ 6—8 фун. сѣмянъ по сравненію съ обыкновеннымъ посѣвомъ, что отнюдь не отразится на степени густоты и урожайности травы. Стоимость этой сѣялки 18—20 руб. у Э Липгарта, или на складѣ „Работникъ“.

Переходя къ разведенію многолѣтнихъ кормовыхъ травъ на запольныхъ участкахъ, я долженъ буду сказать, что въ данномъ отношеніи сѣверно-русскому хозяину приходится, по большей части, имѣть дѣло съ крайне запущенными, задеряемыми и даже заброшенными лугами. Желая повысить продуктивность такихъ луговъ и улучшить качество получаемаго съ нихъ сѣна, наши хозяева не примѣняютъ для достиженія этой цѣли никакихъ мѣръ, если не считать практикуемаго ими иногда боронованія и подсѣва на такихъ угодьяхъ соотвѣтствующихъ травъ; въ огромномъ же большинствѣ случаевъ они надѣются на то, что съ теченіемъ времени подобные луга улучшатся самосѣвомъ. Надо ли говорить, что такая надежда оказывается большимъ заблужденіемъ, ибо въ странахъ, обладающихъ вполне благоприятными почвенно-климатическими условіями, методъ естественнаго заслуженія полей давно уже отошелъ въ область преданій по причинѣ безусловной убыточности его,

то еще менѣе полезенъ онъ оказывается у насъ на сѣверѣ. Здѣсь болѣе чѣмъ гдѣ бы не было, образованіе многолѣтнихъ луговъ требуетъ со стороны человѣка умѣнія, знанья и самаго упорнаго труда. Само собою понятно, что не всѣ запущенныя, задернѣвшія или замшалаыя сѣнокосныя угодія требуютъ для своего исправленія и улучшенія однихъ затратъ, труда и капитала. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ бываетъ, дѣйствительно, вполне достаточно для этой цѣли основательнаго скарифицированія, боронованія, даже удобренія и подсѣва наиболѣе распространенныхъ въ данной мѣстности многолѣтнихъ травъ. Для болѣе основательнаго освѣженія луговъ въ настоящее время примѣняются: звѣздчатая борона „Лааке“, „Колумбія“ и скарификаторъ Гросса. Этотъ послѣдній употребляется въ тѣхъ случаяхъ, если приходится имѣть дѣло со слишкомъ ужъ запущеннымъ лугомъ. Названный скарификаторъ дѣлаетъ борозды глубиной въ 2  $\cdot$  2 $\frac{1}{2}$  вершка и шириною въ 1—вершокъ. Подобной мѣрой облегчится доступъ воздуха и воды въ почву и возобновляется, конечно, процессъ вывѣтриванія ея. Непосредственно за указаннымъ скарификаторомъ примѣняется еще и боронованіе, способствующее удаленію мха и до нѣкоторой степени разрыхленію поверхности луга. Послѣ этого производится посѣвъ желаемыхъ травъ (обыкновенно всесою) съ примѣненіемъ удобренія или безъ него. Предпочтеніе, въ данномъ случаѣ, отдается золѣ и суперфосфату, считая на десятину 80—100 пудовъ перваго и 40—50 п. второго. Еще лучше, если въ данномъ случаѣ зола будетъ замѣнена каинитомъ, въ размѣрѣ 25—30 пуд. на десятину. Насколько подобнаго рода освѣженіе луга выгодно, указываетъ примѣръ земства Кунгурскаго уѣзда, Пермской губерніи, гдѣ при помощи скарифицированія, боронованія и подсѣва смѣси шведскаго и бѣлаго клевера и тимофеевки (всего въ количествѣ двухъ пудовъ на десятину) достигнуто было на второмъ году послѣ улучшенія увеличеніе сѣна съ одной десятины сухого луга на 150 пуд. и съ мокраго на 160 пуд.

Понятно, что тамъ, гдѣ поверхность луга слишкомъ затвердѣла и покрылась мѣстами слишкомъ ужъ толстымъ слоемъ мха, подобной мѣры освѣженія уже далеко недостаточно. Въ этомъ случаѣ хозяинъ, не желающій надолго оставаться безъ сѣна, можетъ обратиться къ небезызвѣстному плугу „Лааке“, дѣйствіе котораго состоитъ въ томъ, что онъ поднимаетъ пластъ дерна, разрыхляетъ нодъ нимъ почву и на послѣднюю снова кладетъ дернъ. Толщина пласта регулируется при этомъ въ предѣлѣ 2 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$  дюймовъ. Регулированіе это должно имѣть въ виду то правило, чтобы плугъ не захватывалъ безъ нужды подпочвы. Освѣженный такимъ образомъ лугъ долженъ быть непременно укатанъ въ теченіе 10-ти дней.

При наличности въ хозяйствѣ достаточнаго количества выгоновъ и сѣнокосовъ можно, конечно, приступить и къ вполне радикальному улучшенію запущеннаго луга, подвергая его основательной всашкѣ, хорошими плугами съ осени. Разрыхленный такимъ образомъ лугъ весной подвергается двоенію и боронованію, послѣ чего засѣвается какою-нибудь смѣсью многолѣтнихъ травъ, судя по мѣсту и характеру почвы. Необходимо, впрочемъ, замѣтить здѣсь, что, въ огромномъ большинствѣ случаевъ наши сѣверно-русскіе луга оказываются до того уплотненными и покрытыми всякаго рода негодными травами, что для исправленія ихъ принимается еще болѣе серьезная мѣра. Сущность этой послѣдней заключается въ томъ, что подобные луга отводятся на нѣсколько лѣтъ подъ ленъ и культуру хлѣбныхъ злаковъ. Въ этомъ отношеніи инструкторъ по травосѣянію А. М. Дмитріевъ еще въ 1905-мъ году предлагалъ Вологодскому сѣзду агрономовъ нижеслѣдующій способъ:

	I	II	III
1-й годъ	глуб. взметъ лугового дерна съ осени.		
2-й "	Ленъ	Овесъ	Овесъ.
3-й "	Овесъ съ травами	Овесъ	Парь.
4-й "	Трава	Овесъ съ травами	Рожь съ травами.
5-й "	"	Трава	Трава.
6-й "	"	"	"

Подъ овесъ, смотря по состоянію плодородія почвы, можно при этомъ вносить и соотвѣтствующее минеральное удобрение. Обыкновенно въ этомъ случаѣ чаще всего примѣняется смѣсь томова шлака съ каннитомъ по 24—36 пуд. на десятину того и другого, или же фосфорита 30—40 пуд., или золы 120—200 пуд., или извести 80—100 пуд. Въ послѣднее время, въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ, къ каковымъ относится и Вологодскій край, при коренномъ улучшеніи луга предпочитаетъ вносить на десятину 18—20 пуд. томасова шлака и 30—40 пуд. каннита, смѣшивая ихъ непосредственно передъ употребленіемъ въ дѣло, тотчасъ же послѣ боронованія поля. Посѣвъ хлѣба производится при этомъ черезъ 1—2 недѣли послѣ внесенія туковъ. Предпочтительное примѣненіе томасова щлака въ луговодство мотивируется, во первыхъ, его болѣе дешевой цѣной, а во вторыхъ тѣмъ, что фосфорная кислота остается въ почвѣ неизмѣнной и одинаково доступной растеніямъ въ теченіе продолжительнаго времени, чего нельзя, разумѣется, сказать относительно фосфорной кислоты суперфосфата, скоро переходящей въ мало доступную форму.

Было бы весьма желательнымъ, чтобы растеніемъ, предшествующимъ посѣву многолѣтнихъ травъ, являлся какіе-нибудь клубни, или корнеплоды, прекрасно разрыхляющіе почву и очищающіе поле

отъ сорной растительности. Смѣси кормовыхъ травъ, рекомендуемая для залуженія выходящихъ изъ подъ хлѣбопашества участковъ, составляются въ такомъ родѣ:

	Для почвъ средней влажности.	Для почвъ влаж- ныхъ.
Клевера шведскаго	— 20 ф. на десят.	25 ф.
„ краснаго	10 ф. „ „	5 ф.
Костра безостаго	20 ф. „ „	10 ф.
Лисохвоста	20 ф. „ „	10 ф.
Овсяницы луговой	10 ф. „ „	10 ф.
Тимофеевки	20 ф. „ „	20 ф.

На почвахъ первой категоріи можно бы ввести въ указанную смѣсь 5—6 фунтовъ ежи сборной, уменьшивъ сообразно этому количеству костра, а во второмъ случаѣ 10 ф. лисохвоста не дурно бы замѣнить 5 фунтами пырея.

Принимая во вниманіе то обстоятельство, что на наиболѣе тяжелыхъ влажныхъ почвахъ и при суровыхъ зимахъ красный клеверъ часто погибаетъ, можно въ такихъ случаяхъ рекомендовать для подобныхъ мѣстностей смѣсь изъ 40 фун. шведскаго клевера, 25 фун. тимофеевки и 15-ти фун. костра безостаго на десятину. Посѣвъ всѣхъ перечисленныхъ травъ необходимо разумѣется производить весной, какъ можно раньше, дабы въ надлежащей степени использовать находящуюся въ ней влагу. Сѣмена задѣлываются при этомъ легкимъ каткомъ, деревянной бороной съ подплетенными хворостомъ зубьями или же обыкновенной волокущей, т. к. при болѣе глубокой задѣлкѣ ихъ хозяинъ рискуетъ и совсѣмъ не увидѣть всходовъ посѣянныхъ травъ.

При распашкѣ зануценнаго луга подъ хлѣбопашество не надо забывать, что на сѣверѣ Россіи, благодаря низкой температурѣ, старый дернъ, запаханный въ землю не скоро перенрѣвается. Последнее обстоятельство требуетъ со стороны хозяина особенно тщательной ежегодной обработки почвы, основательнымъ боронованіемъ ея, съ цѣлью выволакиванія остатковъ, запаханныхъ въ нервомъ году дернины и мха.

Было бы также весьма желательно, чтобы при подъемѣ старыхъ луговъ, накануне ихъ осенняго взмета произвести луценіе дерна какими-нибудь многолемешниками, а недѣли черезъ три послѣ этого и приступить уже къ болѣе глубокой вспашкѣ луга, оставляя пластъ пахоты безъ боронованія до весны.

Если по какой-либо причинѣ не удастся вспахать лугъ подъ ленъ съ осени, то необходимо сдѣлать это весной какъ можно рань-

ше, чтобы подрѣзать корни сорныхъ травъ, пока они не ожили и чтобы сохранить почвенную влагу. Дня черезъ три послѣ этого пластъ пахоты необходимо забороновать; затѣмъ передъ самымъ посѣвомъ льна также боронованіе надо произвести поглубже. Основное правило улучшенія луговъ гласитъ: чемъ хуже растутъ травы на лугу, тѣмъ большее количество смѣси ихъ надо высѣвать на десятину, предпочитая дѣлать увеличеніе ихъ за счетъ злаковыхъ растеній.

Дальнѣйшій уходъ за многолѣтними лугами заключается въ уничтоженіи на нихъ сорной растительности, а иногда и въ поверхностномъ удобреніи ихъ минеральными туками, если это не было сдѣлано до посѣва.

Если въ смѣси преобладаютъ клевера, то лучшимъ удобреніемъ въ данномъ случаѣ является гниль въ количествѣ 20—25 пуд. на десятину: для разбрасыванія его по полю надо избирать, конечно, тихую погоду утромъ, когда лугъ покрытъ еще росой. На сѣверѣ очень часто встрѣчаются почвы слишкомъ уже влажныя, затопляемыя и заболоченныя. Естественно, что успѣшно луговое хозяйство возможно будетъ на нихъ лишь въ томъ случаѣ, когда подобные участки подвергнуты предварительному осушенію посредствомъ открытыхъ или закрытыхъ канавъ, искусственнаго поднятія почвы, отвода поверхностныхъ водъ, удаленія излишнихъ грунтовыхъ водъ и, наконецъ, путемъ дренажа, давно уже получившаго самое широкое распространеніе въ сѣверной Германіи, Англій, Даніи и Скандинавскихъ государствахъ.

Итакъ, принимая во вниманіе все сказанное выше, я нахожу крайне необходимымъ организовать на земскихъ показательныхъ поляхъ, или гдѣ это вообще окажется возможнымъ произвести, опыты указанными мною травопольными сѣвооборотами и улучшеніемъ луговъ.

---

# ПОДВОРНАЯ ОПИСЬ

дер. 1-го Коркова, Павинской волости, Никольскаго уѣзда, перешедшей къ правильному травосѣянію въ 1908 году.

---

*Образецъ карточки предложенный Никольскимъ уѣзднымъ земскимъ агрономомъ. А. Н. Козьминымъ.*

Имя, отчество и фамилія.	Составъ семьи.						С К О Т Ъ.					
	Всего.	Мужчинъ ра-бочихъ.	Женщинъ ра-бочихъ.	Лошадей ра-бочихъ.	Лошадей до 1-го года.	Лошадей свыше года.	Коровъ.	Быковъ.	Быковъ до 1-го года.	Быковъ свыше года.	Овецъ.	Свиней.
Всеволодъ Лукинъ Лобановъ .	10	5	2	2	—	—	5	—	2	—	4	1
Федоръ Захаровъ Бачериковъ .	6	3	1	1	—	—	3	—	—	—	3	1
Степанъ Степановъ Перминовъ.	6	1	3	1	—	—	3	—	—	—	3	—
Флегонтъ Лукинъ Лобановъ .	4	1	1	1	—	—	2	—	—	—	2	—
Петръ Прокопьевъ Смердовъ .	13	3	2	1	—	—	4	—	—	—	2	—
Евсѣй Харлампіевъ Якшинъ .	8	2	2	1	—	—	3	—	—	—	2	—
Митрофанъ Андреевъ Смердовъ.	15	3	3	2	—	—	4	—	—	—	3	—
Василій Григорьевъ Поповъ .	5	1	1	1	—	—	1	—	—	—	1	—
Васились Захаровъ Вачериковъ.	8	1	1	1	—	—	3	—	—	—	2	—
Михаилъ Ивановъ Фофановъ .	8	3	3	1	—	—	3	—	—	—	2	—
Савватій Михайловъ Татариновъ	6	1	1	1	—	—	2	—	—	—	2	—
Михаилъ Федоровъ Татариновъ.	5	1	2	1	—	—	3	—	—	—	2	—
Проконій Никитинъ Муслиновъ.	6	1	1	1	—	—	3	—	—	—	2	—
Иванъ Никитинъ Муслиновъ .	7	2	1	1	—	—	3	—	—	—	2	—
Антонъ Матвѣевъ Смердовъ .	6	1	1	1	—	—	2	—	—	—	1	—
Федоръ Леонтьевъ Малковъ .	10	3	1	2	1	—	4	—	—	—	3	—
Сергѣй Степановъ Шестаковъ.	5	2	3	1	—	—	1	—	—	—	1	—
Василій Михайловъ Кокоринъ.	8	1	2	1	—	—	1	—	—	—	1	2
Данилъ Никитинъ Муслиновъ .	12	3	3	2	—	—	5	1	—	1	4	1
Романъ Степановъ Перминовъ.	7	1	1	1	—	—	2	—	—	—	1	—
Михайло Дмитриевъ Малковъ .	5	1	1	1	—	1	2	—	—	—	2	—
Алексѣй Степановъ Перминовъ.	8	1	2	1	—	1	3	—	—	—	2	—
Ермилъ Артемьевъ Лобановъ .	8	1	2	2	—	—	3	—	—	—	3	—
Петръ Михайловъ Татариновъ.	9	1	4	2	—	—	5	—	—	—	4	—
Никита Петровъ Червяковъ .	7	1	1	1	—	—	3	—	—	—	3	—
Акимъ Гурьяновъ Малковъ .	11	2	2	2	—	—	2	—	—	—	2	—
Оома Дмитриевъ Малковъ .	6	2	2	1	—	—	2	—	—	—	1	—
Иванъ Ульяиновъ Малковъ .	16	1	2	1	—	—	3	—	—	—	2	—
Демидъ Гурьяновъ Малковъ .	7	2	1	1	—	1	3	—	—	—	2	1
Семень Петровъ Червяковъ .	3	2	1	1	—	1	3	—	—	—	2	1
Егоръ Степановъ Перминовъ .	5	1	1	1	—	—	2	—	—	—	2	—
	240	54	54	38	2	3	88	—	2	1	68	6

Количество земли.			Сѣнокоса			Высѣвъ на душу.			Урожай овп-новъ.			Урожай самъ.			Сколько пуд. сѣна накашив.
Надѣльной.	Арендванной	Сколько сдаетъ.	Надѣльнаго.	Арендваннаго.	Ржи.	Овса.	Пшеницы.	Льна	Ржи.	Овса.	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Пшеницы.	
15,5	3	—	4,5	—	12 п.	38	2	5	8 ов. 17 п.	7 ов. 15 п.	2	4,5	3	2	225
9	—	—	3,5	1	12,5	38	—	2	5 15	5 17	—	3,8	2,8	—	180
7,5	—	—	4	—	12,5	38	—	2,5	5 15	5 16	—	3,8	3	—	200
9	—	—	3,5	—	12	37	—	2	5 13	6 13	—	3,2	2,5	—	180
9	—	—	3,5	—	12	36	—	3	5 14	6 14	—	3,5	2,7	—	180
9	1	—	3,5	—	12	38	—	3	5 15	5 16	—	3,7	3	—	180
15,5	1	—	9,5	—	12	38	—	3	6 15	5 13	—	2,6	2,5	—	225
5	—	—	2,75	—	12	37	—	1	5 13	5 13	—	5	3,4	—	130
9	—	—	3	—	12	37	—	2	5 13	5 17	—	3,7	3,2	—	170
15,5	—	—	4	—	12	38	—	3	6 15	6 16	—	4	2,5	—	200
5,25	1	—	2,5	—	12	38	—	1,5	4 15	4 14	—	5	3	—	120
9,5	—	—	3	—	12	38	—	2	6 15	6 15	—	4,5	3,5	—	160
9	—	—	3,5	—	12	38	—	2	6 15	6 15	—	4,5	3,5	—	180
9	—	—	3,5	—	12	38	—	2	6 15	6 15	—	3,8	3,5	—	180
5,5	—	—	2,25	—	12	38	—	1,5	4 14	3 15	—	4,7	2,9	—	120
11,5	—	—	4	—	12	38	—	3	8 15	8 15	—	5,2	3	—	200
9,5	—	—	3	—	12	38	—	2	5 12	5 12	—	3	2,9	—	160
9,5	—	—	3	—	12	38	—	2	6 12	5 11	—	3	2,9	—	170
18,75	—	—	5	1	12	38	—	4	10 12	10 15	—	4,5	2,5	—	240
5,25	—	—	2,25	—	12	38	—	1,5	4 15	4 12	—	4	2,6	—	120
9	0,5	—	3,5	—	12	38	—	2	5 15	5 15	—	3,8	3,1	—	180
11,5	—	—	4	—	12	38	—	3	7 15	7 15	1	4,5	3	—	200
11,25	1	—	4,25	—	12	38	—	3	8 15	8 15	—	5,2	3	—	225
14,5	1	—	5	—	12	38	—	4	10 15	10 15	—	5	4	—	240
9	1,5	—	3,5	—	12	38	—	2	6 15	6 15	—	4,5	3,1	—	180
15,25	—	—	4,5	—	12	38	—	3	8 12	8 12	—	3,2	2,6	—	225
9	1	—	3,5	—	12	38	—	2	6 12	6 12	—	3,6	3	—	180
16	—	—	3,5	—	12	38	—	2	8 12	8 12	—	3,2	2,6	—	180
9,5	1	—	3	0,5	12	38	—	2	5 15	5 15	—	3	2,2	—	150
9,5	1	—	3	—	12	38	—	2	6 15	6 15	—	4	2,8	—	150
6,5	1	—	1,25	—	12	38	—	1,5	2 15	2 15	—	3	2,1	—	60
317,75	13	—	112,75	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	—	5490