

Дорогому Академику Рев
баку отъ И. Шестопало
19^{го} 1915

О Т Ч Е Т Ъ

о деятельности специального персонала по культурѣ
корковыхъ растеній въ Вологодской губерніи

за 1914 годъ.



ВОЛОГДА
Типографія А. В. Иванова.
1915 г

ОГЛАВЛЕНИЕ.

А. Общий обзоръ.

Персоналъ	1 стр.
Оборудование персонала	4 "
Распространение знаний по культурѣ кормовыхъ растеній	7 "
а) чтенія—бесѣды	8 "
б) курсы	11 "
в) показательные отдѣлы по луговодству	— "
г) экскурсіи крестьянъ	13 "
Показательные участки	14 "
Культура болотъ	24 "
Культура корнеплодовъ	28 "
Опорные пункты	33 "
Никольский ботанический участокъ	40 "
Прокатные пункты	42 "
Метеорологические пункты	45 "
Мѣропріятія по изученію кормовой площиади	— "
Культура травъ на сѣмена	— "
Работа персонала вѣтъ своей специальности	48 "
О необходимости принятія поѣздныхъ плановъ	49 "
Проектъ плана	50 "

В. Обзоръ по уѣздаамъ.

Вельскій уѣздъ	53 ,
Вологодскій	64 ,
Грязовецкій	77 ,
Кадниковскій	83 ,
Никольскій	90 ,
Сольвычегодскій	98 ,
Тотемскій	105 ,
Устюгскій	118 ,
Устьысиольскій	127 ,
Яренскій	128 ,

С. Приложенія.

Прил. 1. Форма дневника мастера	130 ,
2. Расписка по заложенію участка и смѣси травъ	— ,
3. Формуляръ показательного участка	133 ,
4. Правила полученія ссудъ на осушку	141 ,
5. Общественный приговоръ	143 ,
6. Обязательство по прокату машинъ	145 ,
7. Бланкъ для описанія луга (болота)	147 ,
8. Луга вѣ долинѣ р. Кубины	150 ,
Верхнее теченіе Кубины	150 ,
Среднее " " " "	160 ,
Низовья Кубины	173 ,
Пріозерная пожни	181 ,

О Т Ч Е Т Ъ

Губернскаго специалиста по луговодству и культурѣ болотъ
въ Вологодской губерніи Л. И. Молякова

за 1914 годъ.

А. Общій обзоръ.

I. Персоналъ.

Въ составѣ персонала за отчетный годъ произошли слѣдующія перемѣны:

Оставили службу въ губерніи:

1) Ст. Инструкторъ по Кадниковскому уѣзду А. И. Якунинъ за переходомъ на службу въ юго-западный край (г. Холмъ, съ 4 января).

2) Мл. Специалистъ по Вельскому уѣзду И. И. Беневоленскій за назначеніемъ Завѣдующимъ Болотнымъ Опытнымъ Полемъ въ Архангельской губерніи (съ 1 августа).

3) Ст. Инструкторъ по В.-Устюгскому уѣзду А. И. Камбергъ по обстоятельствамъ военного времени переведенъ въ Вятскую губернію для исполненія обязанностей призванного въ ряды Арміи специалиста Вятской губерніи (съ 1 сентября).

4) Мастеръ по луговодству Грязовецкаго у. г. Коноваловъ — за назначеніемъ младшимъ инструкторомъ въ Рязанскую губернію (съ 1 февраля).

5) Мастеръ по луговодству Леоновскаго участка Вологодской губерніи г. Сигида за переходомъ на службу въ Молочно-хозяйственный Институтъ (съ іюня).

6) Мастеръ Городского участка по В. Устюгскому уѣзду г. Смилкстынъ — за переходомъ на службу въ Качалкинское Луговое хозяйство Департамента Земледѣлія (съ іюня).

Начали службу въ губерніи:

1) Мл. Специалистъ П. И. Грошевъ, окончилъ Ново-Александровскій Институтъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства и курсы для подготовки специалистовъ при Московскомъ Сельско-

Хозяйственномъ Институтѣ,—по Устюгскому и Никольскому уѣздамъ (съ 20 ноября).

2) Мастеръ по луговодству Н. П. Пастуховъ—(Грязовец. у.), перешедшій на службу изъ Ярославской губерніи, гдѣ про-
служилъ $2\frac{1}{2}$ года (съ мая).

3)	Варгенау Б. В.	.	.	.	.	.	.	Грязовецкій уѣздъ
4)	Весновскій И. В.	.	.	.	.	.	.	Тотемскій "
5)	Ершовъ Л. Д.	.	.	.	.	.	.	Кадниковскій "
6)	Ефимовъ И. Е.	.	.	.	.	.	.	Устьысольскій "
7)	Карповъ Ф. М.	.	.	.	.	.	.	Никольскій "
8)	Козловъ В. Н.	.	.	.	.	.	.	Вологодскій "
9)	Кудряковъ И. Д.	.	.	.	.	.	.	Вельскій "
10)	Нижаловъ П. А.	.	.	.	.	.	.	Грязовецкій "
11)	Скворцовъ Н. Ф.	.	.	.	.	.	.	Вологодскій "
12)	Соловьевъ А. А.	.	.	.	.	.	.	Кадниковскій "
13)	Тропинъ В. М.	.	.	.	.	.	.	Устюгскій "

Слѣдовательно, численно персональ увеличился за годъ въ губерніи на 6 человѣкъ, или на 22 %.

Съ 1-го Августа въ ряды Арміи ушли:

1)	Мл. Спеціалистъ Л. Ф. Варницкій и мастера	.	.	.	.	.	.
2)	Ефимовъ И. Е.	.	.	.	.	.	.	Устьысольскій уѣздъ
3)	Ершовъ Л. Д.	.	.	.	.	.	.	Кадниковскій "
4)	Каплинъ С. М.	.	.	.	.	.	.	Сольвычегодскій "
5)	Карповъ Ф. М.	.	.	.	.	.	.	Никольскій "
6)	Кудряковъ И. Д.	.	.	.	.	.	.	Вельскій "
7)	Скворцовъ Н. Ф.	.	.	.	.	.	.	Вологодскій "
8)	Сухаревъ П. П.	.	.	.	.	.	.	Сольвычегодскій "
9)	Шаховъ П. М.	.	.	.	.	.	.	Кадниковскій "
10)	Чекаловъ К. Н.	.	.	.	.	.	.	Тотемскій "

Откуда, временное ослабленіе персонала въ губерніи на 4 человѣка, или на 12 %.

Вслѣдствіе отсутствія цѣлаго ряда работниковъ, трудъ ихъ распределенъ между оставшимися членами организаций.

Юго-Западные уѣзды губерніи инструктируетъ губернскій спеціалистъ Л. И. Моляковъ (Кадниковскій—цѣлый годъ, Вологодскій и Грязовецкій 5 мѣсяцевъ).

Тотемскій и Вельскій—Ст. Инструкторъ А. И. Гагаринскій.

Устюгскій и Никольскій—Мл. спеціалистъ П. И. Грошевъ Сольвычегодскій—Ст. Инструкторъ К. Д. Новицкій.

Съ 1 сентября по 1 декабря онъ-же инструктировалъ и Устюгскій уѣздъ, и за тотъ-же періодъ общее завѣдываніе Никольскимъ уѣзdomъ лежало на губернскомъ спеціалистѣ Л. И. Моляковѣ, равно какъ и за все время пребыванія мастера И. Е. Ефимова въ Устьсысольскѣ—по Устьсысольскому уѣзду.

Такимъ образомъ, на время земскихъ собраний губернскій спеціалистъ въ то-же время оказался инструктирующимъ 5 уѣзовъ: Вологодскій, Грязовецкій, Кадниковскій, Никольскій и Устьсысольскій.

Съ согласія заинтересованныхъ Земствъ были сдѣланы нѣкотороя перемѣщенія мастеровъ.

Съ 1-го юля по 1-ое января въ губерніи былъ практиканть Департамента Земледѣлія П. Т. Соколовъ, окончившій Варшавскій Университетъ по Естественному Отдѣленію.

Въ настоящее время г. Соколовъ слушаетъ Курсы по культурѣ болотъ при Рижскомъ Политехническомъ Институтѣ.

Къ числу сезонныхъ работниковъ въ губерніи слѣдуетъ отнести составъ двухъ экспедицій по обслѣдованію луговъ въ долинахъ рѣкъ Кубины и Вычегды—всего 10 человѣкъ, а также постоянныхъ рабочихъ на нѣкоторыхъ опорныхъ пунктахъ (Тарасовскій).

Постоянный персоналъ на 1 января 1915 года распредѣляется такъ:

Уѣзды.	Инструктор.	Мастера.	Общее число лицъ персонала.	Примѣчаніе.
Вологодск.		4	5	Спец. жив. въ Вол.
Грязовецк.	1	4	4	" " " "
Кадников.		4	5	" " " "
Устьсысол.	1	1	1	" " " "
Тотемскій		4	5	Инстр. живетъ въ Тотымѣ.
Вельскій	1	3	3	
Устюгскій		4	5	Спец. живетъ въ Устюгѣ
Никольскій	1	3	3	
Сольвычег.		3	4	Инстр. живетъ въ Сольвычегодскѣ
Яренскій	1	—	—	
Всего . . .	5	30	35	

т. е. сравнительно съ 1913 годомъ общее число лицъ персонала возросло на 30% *)

Кругъ обязанностей губернского специалиста, инструктора и мастера былъ очерченъ въ отчетѣ за 1913 годъ.

Принятая Губернскимъ Земскимъ Собраниемъ въ засѣданіи XVII 19 декабря прошлого года правила взаимоотношеній, не измѣня существа уже установившихся отношеній между персоналомъ, своей точной и опредѣленной регламентацией исключали возможность какихъ либо спорныхъ толкованій.

(См. Приложение 1— „Дневникъ мастера“).

Оборудование персонала.

Въ отчетномъ году персоналъ дополнительно оборудовался необходимыми инструментами и пособіями для работы какъ за счетъ Департамента Земледѣлія, такъ и за счетъ Губернского и нѣкоторыхъ Уѣздныхъ Земствъ (напр. Вологодскаго, Грязовецкаго).

Инструментъ или пособіе.	Назначеніе		Стои- мость Р. К.	Фирма.	При мѣчаніе
	Инстр.	Мастер.			
Банки для корнеплодовъ до 50 фунтъ . . .	Музей **)	—	2 25	Риттингъ, Петроградъ.	№ 2390, каталогъ 1913 г.
Банки для коллекціи сѣмянъ и удобр. . .	—	Мастер.	— 30	“ ”	Выставки и чтенія. № 3678 того-же каталога.
Буръ болотный . . .	Инстр.	—	— —	—	При недостаточномъ за- креплк. ручка сминается.
Гиллера . . .	Инстр.	—	— —	—	Луг. почвы. Русского про- изводства буры пока плохи.
Буръ-палка съ молоткомъ (Герсона)	Инстр.	—	15	Получ. изъ за границы	Конденсаторъ при близ- комъ выдвижан. лампы и особенно недостаточно отошедшій съ холода ло- пается (ц. 2 линзъ 7 р.).
То-же безъ молотка	—	Мастер.	10	—	
Волшебный фонарь „Ллойдъ“ . . .	—	Мастер.	30	Барановъ, Москва	
Тоже „Ика“ (съ мѣх.)	Инстр.	—	57	Изъ за грани-	
Лампа „Новый Идеалъ“	—	Мастер.	15	Барановъ, Москва	
Лампа „Мита“, нов. модель	Инстр.	—	33	Изъ за грани-	
Вѣсы „Сальтерса“ на 5 пуд.	Инстр.	Мастер.	5	Кенцъ, Моск.	
Вѣсы „Робервала“ на 10 кил.	Инстр.	—	16	“ ”	

*) Сведения о районахъ дѣятельности мастеровъ приведены во II ч. отчета— „Обзоръ по уѣздамъ“ Л. М.

**) Такие музеи имѣются въ г.г. Вологдѣ и Тотъмѣ.

Инструментъ или пособие.	Назначеніе.		Стои- мость	Фирма.	П р и м ъ ч а н і е .
	Инстр.	Мастер.			
Вѣсы Сороковые „Идеалъ“ на 20 п. Гербарій мховъ ..	Центр. Музей	Складъ	35 — 15 —	Люблинъ гр. Москва	
Гониометръ и шта- тивъ къ нему №73	Инстр.	—	26 —	Варшава, Герляхъ	№ 71, каталогъ 1913 г.
Готовальня съ при- надлежностями .	Инстр.	—	4 75	Трындинъ или Махинъ	Желат. для мастер., № 427,
Діапозитивы (луга, болота, корнеплод.)	Инстр.	—	100 —	Іваніцкій	Москва Катал. 1913 г. Трындинъ
Иглы ботаническія	Инстр.	Маст.	40 —	въ Ярославль	Цв. 1 р., черн. 45 к. за шт.
Карта уѣзда . . .	Инстр.	—	— 20	Трындинъ	Катал. 15, 10, 7—1913 г.
Коллекція почвъ 14 видовъ	Инстр.	—	2—5 —	Земство	Желательно для мастер.
Кол. удобр. 24 банки	Курсы	—	4 —	Природа и	
” ” 10 вид.	Музей	—	20 —	Школа Моск.	
” сѣм. корм. раст.	Курсы	—	3 —	Сиверсь Пет.	
” смѣсей, сѣмянъ травъ (Шаллеръ)	Курсы	—	1 50	Шаллеръ, М.	
” сѣмянъ кисл.	—	—	—	Природа и	
” злаковъ Петрова	—	—	—	школа, Моск.	
” сорн. сѣмянъ въ клеверѣ Петрова	—	—	—	Агрономъ	
Компасы	Курсы	—	3 50	Москва	
Ленты землемѣрн.	Музей	—	15 —	”	
Линейки черт. 50 см.	Инстр.	Маст.	— 90	Трындинъ.	
Лулы въ мѣдн. опр. на ножкахъ . . .	Инстр.	—	6 50	Швабе, Трын- динъ, Кенцъ	При неосторожномъ обра- щении трескаются.
Модель цвѣт. гороха	Инстр.	—	— 25	Писч. магаз.	Желательно для мастер.
” ” овса.	Инстр.	Маст.	— 75	Махинъ, Мос.	На ножкахъ удобнѣе, чѣмъ съ ручкой
” опылен раст.	Курсы	—	4 50	Агрон. Моск.	
Метръ въ 4 дѣлен., бѣлый, склад. . .	—	—	7 50	” ”	
Микроск. ув. 40-50 р.	—	—	12 —	” ”	
Нивелляръ	—	—	—	” ”	
Ножи финскіе . . .	—	—	—	” ”	
Палатка брезен. 3x2	Курсы	—	— 40	Махинъ, Моск.	Желат. для инстр. и маст.
Пинцеты длинные остроконечные . .	—	—	32 —	Агрон. Моск.	
Прессы для сушки растеній металл.	Инстр.	—	125 —	Герляхъ, Варшава.	№ 98 каталогъ 1913 г.
Приборъ Вольфадля определ. содерж. извести	Инстр.	—	— 75	Кенцъ, Моск.	Желател. для мастеровъ
Растильни (Ноббе, Вагнера)	Курсы	—	4 50	Проводникъ Трындинъ, Москва.	взамѣнъ совка.
Рейки изъ 3 ч. на шарнирахъ	Инстр.	—	— 30	Петр. Унив.	При перевозкѣ пособій
вѣшки къ нимъ . .	Инстр.	Маст.	2 50	Самопомощь, Рига.	Желат. для мастеровъ
Рулетки полотн. съ провол. на 10 саж	Инстр.	—	10 —	Трындинъ,	
Счеты конторскіе .	Инстр.	Маст.	3—8 —	Агрономъ.	Или фарфор. пласт. по
Треугольники . . .	Инстр.	—	16 —	Герляхъ,	Вильямсу
Таблицы Баракова	Инстр.	—	2 —	Варшава	№ 120 каталогъ Герляха
	Инстр.	Маст.	—	Тоже	№ 131 ” ”
	Инстр.	—	2 40	Трындинъ	
	Инстр.	—	2 50	Писч. магаз.	
	Инстр.	—	3 5 —	” ”	
	Курсы	—	2 —	Агрон. Моск.	Желат. для мастеровъ

Инструментъ или пособіе.	Назначеніе.		Стои- мость.	Фирма	Примѣчаніе.
	Инстр.	Мастер.			
„ Гаплиха (мо- локо)	Курсы	—	1 50	Агрон. Моск.	
Таблица химич. со- ставъ тѣла и раст.	“	—	4 50	Природа и Школа, Моск.	
Фотограф. аппаратъ Фаворитъ „Ика“ съ принадлежн.	Инструкт.	—	150 —	Получ. изъ за границы Линдеманъ,	
Цѣпи землемѣрныя 10 саж.	Инструкт.	—	3 75	Москва	Желател. для мастеровъ
Шпильки къ нимъ	Инструкт.	—	1 20	”	Тоже
Экранъ полотняный	Инструкт.	Мастер.	5 —	Агрон., Моск.	
Эккера двузеркальн. или восьмигранн.	—	Мастер.	5 —	Герляхъ,	
Ящики діапозит... „ для фонаря съ при надлежност.	Инструкт.	Мастер.	5 —	Варшава	
Сѣтки для лампъ къ волш. фонар.	Инструкт.	Мастер.	7 —	Иванич., Яр. Рожд. у., 52.	№ 66.
Химич. реактивы .	Инструкт.	Мастер.	10 —	По заказу.	Или по особому заказу,
Непроклеен. бумага					
Профильная „					
Краски и проч. . .					
				Въ различн. магазинахъ.	Какъ текущіе расходы.

Наборъ (до 10 руб.) на одного мастера справочниковъ—руководствъ.

- 1) Тулайковъ. О почвахъ. ц. 25 к. Изд. „Агрономъ“, Москва,
- 2) Шаллеръ. Важнѣйшія искусственныя удобренія. ц. 50 к.. изд. „Агрономъ“, Москва.
- 3) Варгинъ. Обработка почвы. ц. 45 к., изд. Девріена.
- 4) Дебу. Луговыя орудія. изд. Библ. Сел. Хоз. ц 20 к.
- 5) „ Плуги. „ „ „ „ „ „
- 6) „ Бороны. „ „ „ „ „ „
- 7) Бажаевъ. Какъ завести правильное полевое травсѣяніе. ц. 7 к. изд. „Агрономъ“.
- 8) Клингенъ. Воздѣлываніе кормовыхъ растеній и польза отъ нихъ. ч. I, II, III изд. Департамента Земледѣлія (бесплатно).
- 9) Штеблеръ. Раціональное луговодство. ц. 1 р. изд. „Библіотека Хозяина“. Петроградъ.
- 10) Петровъ. Способы уборки и сохраненія сѣна въ дожд-

ливую погоду. ц. 20 к. изд. Девріена, Петроградъ (по Бемеру).

11) Штреккеръ. Луговые злаки. изд. Департамента Земледѣлія (безплатно).

12) Бородинъ. Краткій учебникъ ботаники. ц. 1 р. 50 к. изд. Девріена, Петроградъ.

13) Ростовцевъ. Спредѣлитель растеній. ц. 1 р. 25 коп. изд. автор. Москов. С.-Хоз. Инст.

(А. Снятковъ, Г. Ширяевъ и И. Перфильевъ. Определитель растеній лѣсной полосы съверо-востока Европейской Россіи. ц. 1 р. 25 к. изд. Снятковъ, Вологда).

14) Бикъ. Учебникъ низшей геодезіи. ц. 2 р., изд. „Агрономъ“. Москва.

15) Бершъ. Руководство по культурѣ болотъ. ц. 2 р. изд. Департамента Земледѣлія (безплатно).

16) Флейшеръ. Устройство луговъ и пастищъ на болотѣ и уходъ за ними, ц. 60 к., изд. Дирикиль, Псковъ.

17) Харченко. Воздѣлываніе кормовыхъ корнеплодовъ, ц. 80 к., изд. автора. Москва.

18) Копыловъ. Что такое земская агрономія, ц. 40 к., изд. журн. „Рациональное удобреніе“.

На средства, отпущенныя Губернскимъ Земствомъ, для мастеровъ пріобрѣтались журналы: 1) Вѣстникъ Сельского Хозяйства -- 5 р. Москва. 2) Земледѣльческая газета — 4 р. Петроградъ. 3) Въ помощь хозяину (нынѣ прекратившійся). 4) Болотовѣдѣніе — 3 р 5) Съверный Хозяинъ — 2 р. 50 к., Вологда. 6) Рациональное удобреніе — 1 р. 50 к. Петроградъ. 7) Сельскохозяйственный Вѣстникъ — Петроградъ, ц. 1 р. и другіе.

Кромѣ того, мастера получали „Матеріалы по организації и культурѣ кормовой площади“ и „Сельско-хозяйственный Экономический Листокъ Вологодского Губернского Земства“.

II. Распространеніе знаній по культурѣ кормовыхъ растеній.

Какъ и въ прошломъ году, этому мѣропріятію придавалось въ отчетномъ году столь-же важное значеніе.

Въ первую очередь сюда должны быть отнесены чтенія— бесѣды, а затѣмъ курсы для взрослого населенія въ зимнее время и устройство показательныхъ отдѣловъ при общихъ сельскохозяйственныхъ выставкахъ и экскурсій крестьянъ въ другія времена года.

Труднѣе учитываема консультація персонала по вопросамъ культуры кормовыхъ растеній, и болѣе или менѣе случайный характеръ имѣетъ участіе работниковъ по луговодству въ періодическихъ изданіяхъ замѣтками и статьями по своей специальности, какъ благодаря крайней перегруженности работами прямого назначенія, такъ и отчасти отдаваемому предпочтенію живому слову передъ спеціальной книгой, съ которой населеніе еще недостаточно сроднилось.

a) Чтенія — бесѣды.

Живое слово даетъ теоретическія обоснованія тѣмъ практическимъ мѣропріятіямъ въ дѣлѣ улучшенія луговодства, каковыми являются въ первую очередь показательные участки; иначе всякая рекомендуемая мѣра, являясь для населенія совершенно новой, встрѣчаетъ крайне недовѣрчивое отношеніе. Такъ какъ ближайшая задача чтеній-бесѣдъ дать въ руки крестьянина тѣ обоснованія агрономической науки, которыя должны освѣтить законы природы, поскольку дѣйствіе послѣднихъ сказывается на состояніи луговыхъ земель слушателей, то основными темами чтеній-бесѣдъ являются вопросы объ улучшениі естественныхъ луговъ, использованіи болотъ, по воздѣлыванію корнеплодовъ. Какъ прямой результатъ чтеній-бесѣдъ — обращеніе крестьянъ съ просьбою заложить у нихъ показательные участки. Кромѣ того, чтенія-бесѣды расширяютъ кругъ воздействиія на населеніе, такъ какъ самъ мастеръ можетъ заложить участки у сравнительно небольшого числа своихъ слушателей.

Для болѣе подготовленныхъ слушателей велись систематическія чтенія:

- 1) Значеніе кормовъ въ хозяйствѣ.
- 2) Крестьянскіе сѣнокосы, ихъ состояніе.
- 3) Условія хорошаго роста травъ и причины порчи сѣнокосныхъ угодій.
- 4) Способы улучшенія луговъ. Осушка. Обработка. Машины. Удобреніе. Обсѣмененіе,

- 5) Кормовыя травы, входящія въ составъ смѣси.
 - 6) Поверхностное и коренное улучшеніе луговъ суходольныхъ, заболоченныхъ и переходныхъ между ними.
 - 7) Время и способы уборки и сохраненія сѣна.
 - 8) Уходъ за естественными (заливные) и искусственными лугами.
 - 9) Правительственная и земская помощь въ дѣлѣ улучшения луговъ и осушки болотъ.
 - 10) Примѣненіе торфа въ качествѣ подстилки.
 - 11) Вика и пелюшка.
 - 12) Корнеплоды, ихъ значеніе въ хозяйствѣ и культура.
- Чтениа сопровождались свѣтовыми картинами, демонстрированіемъ образцовъ удобрѣній и сѣмянъ, раздачей плакатовъ Дмитріева „Объ улучшении луговъ“, Рыжова „О кормовыхъ корнеплодахъ“ и популярными книжками.
- 1) Костычевъ. Что есть въ землѣ и какія бывають земли, ц. З к. Посредникъ. Москва.
 - 2) Зубрилинъ. Первые шаги къ крестьянскому богатству, ц. 10 к. „Агрономъ“. Москва.
 - 3) Бажаевъ. Какъ завести правильное полевое травосѣяніе, ц. 7 к. „Сельскій Трудъ“. П-градъ.
 - 4) Зубрилинъ. Улучшайте покосы, ц. 10 к. „Агрономъ“. Москва.
 - 5) Дмитріевъ. Удобрение луговъ и луговое травосѣяніе, ц. 7 к. „Сельскій Трудъ“. П-градъ.
 - 6) Бажаевъ. Луга и ихъ улучшеніе, ц. 8 к. К. Тихомировъ.
 - 7) Петровъ. Пастбища для молочныхъ коровъ, ц. 5 к. К. Тихомировъ. Москва.
 - 8) Дмитріевъ. Воздѣлываніе болотъ, ц. 6 к. „Сельскій Трудъ“.
 - 9) Ершовъ. Разведеніе кормовыхъ корнеплодовъ въ сѣверныхъ губерніяхъ, ц. 7 к. „Сельскій Трудъ“. П-градъ.

- 10) Папенгутъ. Причины, образованія болотъ и ихъ осушеніе, ц. 20 к. Изд. Сухова въ Петроградѣ.
- 11) Григоровъ. Какъ лучше разводить кормовую вику, ц. 2 к. „Посредникъ“. Москва.
- 12) И. П. Петровъ. Какъ получить хорошие урожаи клевера, ц. 10 к. К. Тихомировъ. Москва.
- 13) Н. В. Петровъ. Способы уборки и сохраненія сѣна въ дождливую погоду, ц. 20 к. Изд. Девріена.
- 14) Ковалъковскій. О полевомъ травосѣяніи, ц. 8 к. Сытинъ.
- 15) Косоротовъ. Какъ и чѣмъ улучшить лѣсные покосы, ц. 8 к. „Энергія“. Петроградъ.
- 16) Сладковскій. Уборка посѣвныхъ луговъ. ц. 10 к. Изд. Сытина.
- 17) Овечниковъ. Улучшайте луга, будете съ кормомъ для скота, ц. 4 к. Посредникъ.

Средняя стоимость книжки — 7 коп., при чѣмъ охотнѣе расходились преимущественно книжки девяти первыхъ названій списка. Плакаты оставлялись въ школахъ, волостныхъ правленіяхъ, книжки давались наиболѣе интересующимся и толковымъ слушателямъ. Средній расходъ въ этой отрасли по 25 р. въ годъ на мастера вполнѣ удовлетворяетъ разумному спросу на книжку со стороны населенія.

По уѣзdamъ чтенія-бесѣды распредѣлялись такъ:

Уѣздъ.	Число чтеній бесѣдъ.	Общее число слушателей.	Среднее число слушателей.
Вельскій	30	1762	59
Вологодскій	47	1847	39
Грязовецкій	26	1196	46
Кадниковскій	43	483*)	32*)
Никольскій	55	2537	46
Сольвычегодскій	36	1689	47
Тотемскій	66	3483	53
Устюгскій	81	4703	58
Всего	384	17700	49

*) Свѣдѣнія за 15 чтеній.

Въ среднемъ на уѣздѣ падаетъ 48 чтеній; въ 1913 году падало на уѣздѣ 22 чтенія, т. е. съ увеличеніемъ персонала, болѣе полнымъ его оборудованіемъ и пробуждающимся интересомъ населенія, благодаря цѣлому ряду причинъ, число чтеній возросло на 118%, число слушателей на 458%.

б) *Курсы.*

Задача курсовъ для взрослыхъ крестьянъ несравненно глубже и сложнѣе систематическихъ чтеній. На курсахъ вниманію крестьянина, подготовленного чтеніями и зачастую уже испытавшаго на своей землѣ улучшенные пріемы земледѣлія, предлагается вполнѣ законченный циклъ знаній, освѣщающій кормовой вопросъ въ его непосредственной связи со всѣми прочими отраслями хозяйства. Курсы должны отвѣтить пытливому уму, который перестали удовлетворять систематической чтенія. Въ то же время курсы создаются въ деревнѣ кадръ лицъ настолько подготовленныхъ агрономически, что мѣропріятія не только въ области луговодства, но и въ другихъ областяхъ являются достаточно обезпечеными въ смыслѣ правильнаго ихъ проведения въ жизнь. *)

Курсы были проведены специальнымъ персоналомъ по луговодству, или при его ближайшемъ участіи:

Уѣздъ.	Число курсовъ	Въ какихъ селеніяхъ.	Въ какое время.	Число постоянныхъ слушателей.
Вологодскій	2	Больше-Ивановское С-Х. О-во Алексинская маслод. артель	11—31 I 24/III—27/IV	25 30
Гризловецкій	1	Д. Пищалино, Гаврильц. в.	18/III— 1/IV	32
Садниковскій	1	г. Кадниковъ (Б-Мург, Пельш. и др.)	28/III— 2/IV	15
Кольвычегодск.	1	С. Ильинско-Подомское	20/III— 1/IV	25
Устюгскій	2	д. Анисимова, Страдной в., Усть-Алексѣево	1/XII—16/XII весной	не сообщено.
Всего	7			

Въ 1813 году были 1.

в) *Показательные отдылы по луговодству при общихъ сельскохозяйственныхъ выставкахъ.*

Цѣль этого мѣропріятія состоитъ въ томъ, чтобы путемъ зрительныхъ впечатлѣній вызвать у крестьянъ дѣятельный

*) Подробные отчеты по организации курсовъ въ свое время были представлены въ Губернскую, а также и въ подлежащія Уѣздныя Земскія Управы.

интересъ къ культурѣ кормовыхъ растеній, пользуясь громаднымъ скопленіемъ людей; пріѣхавшихъ нерѣдко изъ сосѣднихъ губерній (таковы Кумзёрская и Кадниковская конскія ярмаркі, Прокопьевская ярмарка въ Устюгѣ), познакомить населеніе съ собой и самимъ познакомиться съ населеніемъ.

Устройство такихъ отдѣловъ все болѣе и болѣе начинаетъ входить въ практику Вологодской губерніи. Экспертная комиссія на Кадниковской конской выставкѣ признала устройство такихъ отдѣловъ крайне полезнымъ и желательнымъ впредь; Советъ Больше-Ивановскаго Сельскохозяйственнаго Общества выразилъ за устройство Отдѣла особую благодарность.

Отдѣлъ состоялъ обычно изъ слѣдующаго:

- 1) Діаграмма распределенія угодій, доходности имѣющихихся луговъ и отъ искусственнаго залуженія.
- 2) Образцы дернины (суходолъ, болото, культурная земля).
- 3) Луговые машины и орудія, иногда съ ихъ демонстраціей.
- 4) Образцы удобрений (томасовъ-шлакъ, суперфосфатъ, фосфоритъ, калійная соль, кайнитъ, селитра).
- 5) Образцы сѣмянъ многолѣтнихъ травъ, пунцовыій клеверъ, вика, плюшча, болотные овсы, турнепсъ, морковь и свекла.
- 6) Плакатный гербарій (матыльковые, злаки и разнотравье, входящіе въ смѣси травъ).
- 7) Плакаты Дмитріева, Рыжова, Александровскаго.
- 8) Таблицы профессора Баракова.
- 9) Снопъ сѣна съ суходола, съ болота, вико-овсяная смѣсь, съ искусственнаго луга, чистые посѣвы травъ.
- 10) Снопы сѣна, характеризующіе поверхностное и коренное улучшеніе по годамъ.
- 11) Фотографіи типовъ естественныхъ луговъ и луговъ улучшенныхъ.
- 12) Образцы корнеплодовъ.
- 13) Фотографіи и чертежи по культурѣ болотъ въ губерніи.

14) Торфъ, моховая подстилка.

15) Наборъ литературы для раздачи.

Наборы экспонатовъ заготовлялись лѣтомъ, къ нимъ были изготовлены надписи на картонѣ, печатная вывѣска на свертывающемся полотнѣ, кумачъ для полокъ, флаги и т. д.

Расходы состояли:

перевозка 4—5 руб.
аренда, теса для балагана . . . 5—6 руб.
оплата доставки машинъ и орудій
до выставки 1—2 руб.
мелкія услуги 1 руб.

всего до 12 рублей въ среднемъ на 1 отдѣль.

При отдѣлѣ постоянно находилось не менѣе двухъ лицъ специального персонала для объясненій.

На осеннихъ выставкахъ выдавались преміи за корнеплоды (до 100 р.), и на нѣкоторыхъ выставкахъ принималась запись на доставку специальной литературы (напр. въ Кадниковѣ), а также всѣ заявленія по специальности.

Показательные Отдѣлы были устроены:

Уѣздъ.	Число.	Г д ъ.	К о г д а.
Вологодскій	1	Б.-Ивановское	26—27 окт.
Кадниковскій	3	Кумзеро, Кадниковъ, Устьрѣка	1/III, 17/XI, 4/XII
Тотемскій	3	Тотьма, Миньково, Ромашево, Рубцово	1, 24 VI, 29 VI, 17, VII
Устюгскій	1	Устюгъ	8/VII
Всего	8		

Въ 1913 году было 3.

i) Экскурсіи крестьянѣ.

Первый опытъ въ этомъ направленіи былъ сдѣланъ 17 августа въ Трегубовской волости Устюгскаго уѣзда, когда члены Шарденгскаго Николаевскаго Кредитнаго Товарищества осматривали ботаническій участокъ. По сообщенію инициатора экскурсіи крестьяне остались очень довольны видѣннымъ, заинтересовались новымъ дѣломъ и высказали пожеланіе, чтобы на слѣдующій годъ вновь устроить такую-же экскурсію.

III. Показательные участки.

Показательные участки имѣютъ за собою то преимущество въ глазахъ населенія, что они, какъ мѣра практическаго характера, дѣйствуютъ на сознаніе крестьянъ своей наглядностью и несомнѣнной выгодностью улучшенныхъ пріемовъ культуры.

При закладкѣ показательныхъ участковъ, въ ряду другихъ равныхъ условій, преимущество отдается сельскохозяйственнымъ обществамъ, цѣлымъ селеніямъ, хотя бы и не кооперированнымъ, и отдельнымъ лицамъ, залужающимъ крупныя площади, или закладывающимъ участки въ тѣхъ районахъ, где работъ хотя не было, но экономическая и естественно-историческая условія говорятъ за всемѣрную ихъ желательность.

Въ дѣлѣ улучшенія луговъ, являющемся лишь гранью сельско-хозяйственного прогресса, наиболѣе правильными путями являются общіе пути: контактъ съ передовой частью хозяйствующаго крестьянства.

При закладкѣ новыхъ участковъ персоналъ долженъ имѣть въ виду:

во 1-хъ) что его работы должны встрѣтить среди населенія дѣятельный откликъ (напр., районъ лѣсныхъ промысловъ въ Никольскомъ уѣздѣ является мало благодарнымъ въ этомъ отношеніи);

въ 2) отсутствіе въ данной мѣстности прежде заложенныхъ участковъ съ тѣми-же заданіями для показанія, какія преслѣдуются новой работой;

въ 3) чтобы земля, отведенная подъ участокъ, отвѣчала его заданіямъ;

въ 4) что владѣлецъ обязуется въ точности выполнить всѣ условія; *)

въ 5) чтобы участокъ по возможности былъ доступенъ осмотру большаго количества лицъ;

въ 6) чтобы площадь подъ участокъ была не менѣе 60 кв. с. и не болѣе 600 кв. с., если залуженіе производится всецѣло за средства Губернского Земства и Департамента Земледѣлія;

*) Для какой цѣли берется расписка. См. приложеніе 2.

въ 7) чтобы новый участокъ вошелъ въ общее число участковъ, которое лицо закладывающее участокъ въ состояніи обслужить. (См. приложение 3 Формуляръ показательного участка).

Для закладки участковъ примѣняются слѣдующія схемы:

I. Первый опытъ залуженія или минимальная площадь.

60 кв. саж. Вспашка + удобрение + травы.	Контроль.
---------------------------------------------	-----------

Заданіе — высокая выгодность искусственного залуженія.

II. Распространенная первая схема при большой площади.

60 кв. саж. Вспашка + удобрение + травы.	60 кв. саж. Боронование, + удобрение + травы.	Контроль.
---------------------------------------------	--------------------------------------------------	-----------

Заданіе — выгодность полнаго коренного залуженія передъ полнымъ поверхностнымъ улучшеніемъ.

III. Распространенная первая схема на дѣйствіе удобрѣнія (преимущественно на суходолахъ).

60 кв. саж. Вспашка + удобрение + травы.	60 кв. саж. Вспашка + трава.	Контроль.
---------------------------------------------	---------------------------------	-----------

Заданіе — выгодность примѣненія удобрений при коренной обработкѣ.

IV. Тоже самое на низинныхъ лугахъ.

60 кв. саж. Боронование + удобрение + травы.	60 кв. саж. Боронование + травы.	Контроль.
-------------------------------------------------	-------------------------------------	-----------

Въ мѣстахъ, гдѣ схемы I, II, а также III и IV въ отдѣль-

ности примѣнялись, а также на очень большихъ площадяхъ заложеній по V схемѣ:

1. 60 кв. саж. Вспашка + удо- бреніе травы.	2. 60 кв. саж. Вспашка травы.	3. 60 кв. с. Контроль.
4. 60 кв. саж. Контроль.	5. 60 кв. саж. Боронование + травы.	6. 60 кв. саж. Боронование + удо- бреніе + травы.

Заданіе — сравненіе дѣйствія обработки (1—6—4), а также (1—4, 6—2), и сравненіе дѣйствія удобренія (1—2—3, 6—2, 5—3) въ одной окружной межѣ. 60 кв. саж. берутся для удобства перечета; но площади отдельныхъ дѣлянокъ могутъ быть и кратными 60 кв. — 120 кв. с. (720), 240 кв. с. (1440); вообще же въ цѣляхъ показанія достаточно отдѣлить для этой схемы 360 кв. саж., обративъ остальное подъ лугъ мѣрами, оправдываемыми особенностями роста травы, средствами для заложенія и свободнымъ личнымъ трудомъ владѣльца въ каждомъ конкретномъ случаѣ.

Наконецъ, можетъ быть заложенъ участокъ по VI схемѣ:

У д о б р е н о.		
1. Контроль (комп., жижа).	2. Боронование + травы.	3. Вспашка травы.
Н е у д о б р е н о.		
4. Контроль.	5. Боронование травы.	6. Вспашка травы.

Заданіе — сравнить дѣйствіе обработки и удобренія (2—5, 3—6); (2—6), (5—1) въ разныхъ соотношеніяхъ въ одной окружной межѣ.

Схемы I, III, отчасти V, въ практикѣ являются наиболѣе примѣнимыми; затѣмъ распространены схемы II и IV; схема VI примѣняется въ очень рѣдкихъ случаяхъ у особо любознательныхъ и развитыхъ крестьянъ.

На первый планъ выдвигается коренное залуженіе и на суходолахъ — обязательно полное, при чёмъ схема участка даже большого по площи — упрощается до одного заданія — при minimum'ѣ затратъ всякаго рода имѣть maximum результатовъ въ данныхъ условіяхъ.

Подъемъ луга съ осени.

Удобрение на фосфорную кислоту — томасовъ-шлакъ, на калій для легкихъ песчаныхъ, подзолистыхъ, известковыхъ почвъ — кайнитъ; для тяжелыхъ суглинковъ, глинъ, торфянистыхъ кислыхъ почвъ — 30% калійная соль.

Нормы по расчету на десятину:

легкія песчаныя почвы, оподзоленные, известковыя и проч.	тяжелые суглинки или кислые торфянистые почвы.
24 п. томас-шлака. 30 п. кайнита.	24 п. томас-шлака. 12 п. калійной соли.

Случай примѣненія навознаго удобренія по вполнѣ объяснимымъ хозяйственнымъ причинамъ были крайне рѣдки.

Въ качествѣ предварительной культуры — смѣсь вика-овесъ, на легкихъ песчаныхъ почвахъ въ составѣ смѣсь вводилась пелюшка.

На лугахъ богатыхъ перегноемъ предварительная культура чаще всего безъ удобренія; послѣднее вносится прямо подъ травы. Въ рѣдкихъ случаяхъ предварительная культура занимаетъ мѣсто два года.

Покровное — тѣ-же растенія.

На покровное растеніе населеніе смотритъ какъ на одинъ изъ доходныхъ способовъ испльзованія земли, и весьма неохотно мирится съ раннимъ скашиваніемъ. Смѣси травъ для постоянныхъ луговъ приводились уже въ отчетѣ за 1912 годъ. Въ 1914 году по юго-западнымъ уѣздамъ были внесены въ принятая нормы смѣсей нѣкоторыя измѣненія, примѣнительно къ мѣстной дикорастущей флорѣ, что особенно необходимо учитывать при работахъ въ исключительно неблагопріятныхъ районахъ, какъ напр. Присухонскіе суходолы въ районѣ волостей Вострой, Стадной и другихъ.

Вотъ тѣ общіе принципы, которыми персональ руководился въ своихъ работахъ за истекшій годъ. Допускались отступленія, но они обусловливались особенностями культуры въ томъ или иномъ мѣстѣ; но въ цѣляхъ простоты и единобразія проводимыхъ мѣропріятій сколько нибудь широкихъ отступленій отъ вышеприведенныхъ нормъ не рекомендовалось.

Таблица показательныхъ участковъ по луговодству, заложенныхыхъ въ 1914 году:

Уѣздъ.	Число уч.	Площадь.		Примѣчаніе.
		дес.	кв. с.	
Вельскій	55	8	1690	
Вологодскій	28	11	2263	
Грязовецкій	15	2	1978	
Кадниковскій	36	7	743	
Никольскій	15	3	2196	
Сольвычегодскій	50	6	2294	
Тотемскій	104	11	243	
Устюгскій	27	9	1412	
Всего	330	62	819	

Общее-же количество участковъ, которое персональ обслуживалъ въ текущемъ году, представляеть слѣдующая таблица:

Уѣздъ.	Число.	Площадь.		Средн.пл.	Примѣчаніе.
		дес.	кв. с.	кв. с.	
Вельскій	55	8	1690	380	
Вологодскій	57	18	1535	932	Учеты и уходъ
Грязовецкій	36	8	1768	452	за ранѣе заложен-
Кадниковскій	62	9	1128	470	ными участками.
Никольскій	15	3	2196	626	
Сольвычегодскій	50	6	2294	334	
Тотемскій	104	11	243	256	
Устюгскій	31	13	83	852	Что Волог.-Кад- ник. у. у.
Всего	410	80	337	—	

Работы за все время существованія организаціи по луговодству въ губерніи выражаются слѣдующей таблицей (данныя взяты изъ Докладовъ по Агрономическому Отдѣлу сессіи 1911, 1912 и 1913 года).

Уездъ.	Число участковъ.								Общая площадь.								Средняя площадь.			
	1911 г.				Всего,	1911 г.		1912 г.		1913 г.		1914 г.		Всего,	1911 г.		1912 г.		1913 г.	
	1911	1912	1913	1914		дес. кв. с.	дес. кв. с.	дес. кв. с.	дес. кв. с.	дес. кв. с.	дес. кв. с.	дес. кв. с.	дес. кв. с.		дес. кв. с.	квадратн. сажень.	дес. кв. с.	дес. кв. с.	дес. кв. с.	дес. кв. с.
Вельский	—	24	71	55	150	—	—	3	1890	5	936	8	1690	18	2116	—	379	186	380	—
Вологодскій	4	26	30	28	88	1	1200	10	1815	8	1632	11	2263	32	2110	900	986	694	952	—
Грязовецкій	10	6	14	15	45	—	1400	2	1020	4	2200	2	1978	10	1798	140	970	843	452	—
Кадниковскій	26	27	30	36	119	3	1770	—	1650	2	740	7	743	14	103	375	61	185	470	—
Никольскій	3	6	18	15	42	2	—	1	1620	3	100	3	2196	10	1512	1600	670	406	626	—
Сольвычегодскій	14	38	36	50	138	2	240	2	1010	7	895	6	2294	18	2039	360	153	492	334	—
Тотемскій	—	13	7	104	124	—	—	2	150	1	300	11	243	14	693	—	381	386	256	—
Устюгскій	19	25	28	27	99	11	818	6	2100	7	2336	9	1412	34	2166	1433	660	683	852	—
Устьысольскій	2	—	—	—	2	—	1200	—	—	—	—	—	—	—	1200	600	—	—	—	—
	78	165	234	330	807	21	1828	30	1655	40	1989	62	819	165	1737	773	532	484	540	—

Въ итогѣ всесторонняго разсмотрѣнія приведенной та-
блицы работъ съ самаго начала ихъ возникновенія въ губерніи
и по настоящій годъ, необходимо сказать слѣдующее:

Число участковъ возрастало каждый годъ почти вдвое
сравнительно съ предыдущимъ, площадь же на 10 десятинъ
во второй и третій годы и на 20 десятинъ въ послѣдній годъ
работы, при чемъ въ оборотъ захватываются и площади пред-
шествующихъ лѣтъ. Средняя площадь участка за послѣдніе
3 года держится довольно устойчиво около 500—600 кв. саж.,
т. е. въ предѣлѣ пособія на залуженіе, и такимъ образомъ
населеніе участвуетъ въ дѣлѣ развитія луговодства пока лишь
своимъ трудомъ по обработкѣ. И это вполнѣ объяснимо,
если принять во вниманіе, что земельныя отношенія не всегда
благопріятны для созданія искусственныхъ луговъ (передѣлы
сѣнокосовъ), что общину трудно сговорить, что населеніе
крайне стѣснено средствами и что сѣмена многолѣтнихъ травъ
совершенно недоступны для населенія, такъ какъ склады ихъ
почти не держатъ; но въ то же время не слѣдуетъ видѣть
въ такомъ положеніи дѣла элементовъ мертвой точки, даже
если-бы всѣ вѣнчанія условія и были исключительно благо-
пріятны для развитія луговодства.

Переводя на среднія цифры кривыя количества участковъ,
общихъ и среднихъ площадей по каждому уѣзду и за каждый
годъ, получимъ въ итогѣ слѣдующую таблицу состоянія мѣро-
пріятія по уѣздамъ:

Уѣздъ.	Число за- луженныхъ десятинъ.	Откомандированіе въ уѣзды ин- структоровъ.	Состояніе мѣропріятія на 1 января 1915 г.
Устюгскій	32 д.	Съ октября 1910 г.	Прогрессивно растетъ.
Вологодскій		„августа 1911”	Устойчиво растетъ.
Вельскій	18 д.	„января 1912 г.	Растетъ.
Сольвычегодскій		„мая 1912”	Варьируетъ.
Кадниковскій	14 д.	„января 1913 г.	Растетъ.
Тотемскій		„июня 1913”	Варьируетъ.
Грязовецкій	10 д.	Не было.	Задерживается.
Никольскій		Не было.	Растетъ.

Такимъ образомъ размѣръ мѣропріятій тѣсно связанъ съ
пребываніемъ въ уѣздахъ инструкторовъ, и чѣмъ дальше жи-
ветъ онъ отъ района работы, тѣмъ ниже мѣсто уѣзда въ смыслѣ
общей успѣшности мѣропріятій.

Таблица мѣстъ по наименьшимъ площадямъ и наибольшей плотности населенія уѣздовъ.

Уѣздъ.	Мѣсто наименьшей земельной площади.	Мѣсто наибольшей плотности.	Площадь въ кв. верстахъ.	Число жителей на 1 кв. версту.
Устюгскій . . .	3	4	14000	11
Вологодскій . . .	1	1	5000	34
Вельскій . . .	6	7	21000	6
Сольвычегодскій . . .	8	8	37000	4
Кадниковскій . . .	4	3	15000	14
Тотемскій . . .	5	6	20000	8
Грязевецкій . . .	2	2	7000	18
Никольскій . . .	7	5	32000	9

Отсюда видно, что по особо неблагопріятнымъ условіямъ въ смыслѣ пространства и плотности населенія уѣзды располагаются такъ:

1. Сольвычегодскій.
2. Вельскій.
3. Никольскій.
4. Тотемскій.
5. Кадниковскій.
6. Устюгскій.
7. Грязевецкій.
8. Вологодскій.

Принимая во вниманіе эту и предшествующую таблицы, легко можно видѣть, что персоналъ по луговодству долженъ вести работу въ предстоящемъ году въ прежнемъ направлениі, и съ этой стороны большее количество участковъ за счетъ уменьшенія средней площади участка въ уѣздахъ Сольвычегодскомъ и Тотемскомъ вполнѣ оправдывается условіями работы.

Съ откомандированіемъ инструкторовъ въ уѣзды Никольскій и особенно Грязевецкій работа въ нихъ должна выровняться. Только Вологодскій уѣздъ можетъ постепенно и по-районно переходить къ консультациіи и сконцентрированію работъ на большихъ луговыхъ угодьяхъ сельскохозяйственныхъ обществъ и селеній, а также по культурѣ болотъ, тѣмъ болѣе что въ этомъ, а равно и въ уѣздахъ Грязевецкомъ и Кадниковскомъ, спросъ на такого рода помошь уже заявленъ нѣко-

торыми Сельскохозяйственными Обществами: Больше Ивановскимъ, Богородице Корневскимъ, Бурмасовскимъ и т. д. т. д. Въ прочихъ-же уѣздахъ пропаганда луговодства закладкой показательныхъ участковъ должна вестись прежнимъ темпомъ, но заявленія на большія площади залуженія, если только позволяютъ условія, отнюдь не должны откладываться исполненiemъ.

Метеорологическія данныя отчетнаго года были крайне неблагопріятны для растительности.

Средняя урожайность естественныхъ луговъ въ 1913 и 1914 году (по отчету 1913 года и Земскимъ даннымъ) такова:

Характеръ угодья.	1913 г.	1914 г.	Понижение.
Суходолы	48 п.	25 п.	48%
Заливные луга . . .	316 п.	97 п.	69%
Болота	120 п.	81 п.	33%

Урожайность луговъ при коренномъ улучшениі.
(по учетамъ).

Характеръ угодья.	1913 г.	1914 г.	Пониженіе.	% пониж. по сравн. съ естеств. лугами.
Суходолы .	272 п.	175 п.	36%	меньше на 12%.
Болота .	333 п.	189 п.	43%	больше „ 10%.

Слѣдовательно, изъ естественныхъ угодій меньше всего пострадали болота и наоборотъ изъ искусственныхъ луговъ— заложенные на болотахъ; искусственные луга на суходолахъ дали въ % отнoshenія урожай выше аналогичныхъ естественныхъ луговъ.

Средняя урожайность по даннымъ Земскихъ обслѣдований, а также контрольнымъ дѣлянкамъ и учету искусственного залуженія выразилась такими цифрами;

Характеръ угодья.	Естественный лугъ.	Искусственный лугъ.	% превышенія.
Суходолы . .	25 п.	175 п.	600 %
Болота . .	81 п.	189 п.	133 %

Даже засуха минувшаго лѣта, понизивъ всѣ урожаи, не могла нарушить того соотношенія между урожайностью луговъ дикихъ и луговъ культурныхъ, которое хотя и въ довольно широкахъ границахъ установилось въ прошлые годы, что является вѣрнѣйшимъ залогомъ правильности принятаго плана улучшениія луговъ, а 9/10 превышенія урожая опредѣленно указалъ, что въ правильномъ луговожденіи вѣрнѣйшее средство застраховать себя отъ губительныхъ засухъ.

Особенно благопріятно было вліяніе осенней вспашки.

Средній урожай при коренномъ улучшениі на суглинкахъ далъ 155 пудовъ сѣна.

Средніе урожаи по годамъ улучшениія:

Коренной	Покровное растеніе.	I укосъ.	II укосъ.	III укосъ.
	213 пуд.	142 п.	172 п.	220 п.

Поверхностное улучшениѣ (собственно — полный уходъ за лугомъ) — 189 пуд. (отъ 155 на легкихъ почвахъ до 345 пудовъ на суглинкахъ).

Травы съ покровнымъ растеніемъ дали — 130 п., безъ покровнаго — 165 п. (случаи единичные).

Составъ травостоя и характеристика луговъ подробно описываются въ приложениі № 8 „Луга въ долинѣ р. Кубины“ (выдержки изъ отчета руководителя экспедиціи Н. В. Ильинскаго).

Что касается рентабельности улучшениія луговъ, то хотя этотъ вопросъ былъ освѣщенъ въ отчетахъ за прошлые годы, тѣмъ не менѣе не безынтересно привести здѣсь текстъ къ крестьянскому экспонату на Кадниковской выставкѣ 17-го ноября 1914 года. (Этотъ экспонатъ хранится въ Вологодскомъ Обществѣ Сельского Хозяйства).

Что даетъ крестьянину луговодство.

Дѣлянка № 1.

Дѣлянка № 2.

Дѣлянка № 3.

Ленъ,
1 десятина.

Предварительная
культура.

Урожай льна:

4000 сноповъ = 30 п.
волокна + 40 пуд.
сѣмянъ.

Виковая смѣсь
(покровная).
1 десятина.

Предварительная
культура.

Урожай:

Благодаря засухѣ снято
только 200 п.
Прошлый годъ съ такой
же дѣлянки снято 500 п.

Урожай.

Благодаря засухѣ
снято только 300 п.

Расходы:

P.K.
1 Аренда . . . 10—
2 Вспашка . . . 12—
3 Рандаленіе . 8—
4 Боронованіе . 5.50
5 Сѣмена . . . 20—
6 Дерганье . . . 16—
7 Уборка съ поля . . . 8—
8 Околотить . . . 12—
9 Постлать . . . 8—
10 Снять . . . 4—
11 Дрова на сушку . . . 8—
12 Мять . . . 14—
13 Трепать . . . 25—
14 Всего расходовъ . . . 150—50
15 Валовой доходъ . . . 15
доходъ
укатываніе . . . 5.50
Волокно-180 р. 5
Удобрение . . . 35—
Сѣмьелуг. трав. . . 27—
Всего . . . 220 р. 7
Виковая смѣсь . . . 13—
Всего расх.: 104—50
Чистая прибыль съ 1 десятины . . . 69 р. 50

Расходы:

P.K.
1 Аренда . . . 10—
2 Вспашка . . . 8—
3 Рандаленіе . . . 6—
4 Боронованіе и укатываніе . . . 5.50
5 Удобрение . . . 35—
6 Сѣмьелуг. трав. . . 27—
7 Виковая смѣсь . . . 13—
8 Всего расх.: 104—50

P. K.
1 Аренда . . . 10—
2 Скосить . . . 3—
3 Убрать . . . 4—
4 Всего расх.: 17—
5 Валов. доходъ: 150 р.
Чистая прибыль съ 1 десятины 133 руб.

Эти расходы пойдутъ на
цѣлый рядъ лѣтъ.

Расходы:

IV. Культура болотъ.

Работы по культурѣ болотъ въ области показанія трудно отде́лить отъ общихъ работъ по улучшенію луговъ, и въ нѣ-которыхъ уѣздахъ, какъ напримѣръ, въ Вельскомъ, почти половина участковъ была заложена на болотахъ, именно — 24 уч. на общей площади 4 дес. 1070 кв. с.; по прочимъ уѣз-дамъ такихъ участковъ — 16, итого 40 участковъ.

Совершенно особо слѣдуетъ поставить работы крестьянъ по раздѣлкѣ Ребровскаго болота. 18 десятинъ этого болота были осушены. 4 десятины находятся подъ опорнымъ пунктомъ, а прочія 14 десятинъ подѣлены крестьянами между собой, при чемъ осенью 1914 года крестьяне по личной инициативѣ вспахали каждый свой участокъ; общая площадь болота вспаханного крестьянами составляетъ 5 десятинъ.

Въ качествѣ фосфорнокислого удобренія примѣнялся на нѣкоторыхъ болотахъ фосфоритъ.

Работы крупнаго масштаба не было, сначала благодаря пріостановленію Губернской Управой выдачи ссудъ изъ меліоративнаго кредита вслѣдствіе пересмотра правилъ выдачи (см. прил. № 4 „Правила“ въ оконч. видѣ и № 5 „Общественный приговоръ“), а потомъ нахлынувшимъ чрезвычайнымъ событиямъ и окончательному пріостановленію выдачи ссудъ.

Подготовительныя работы произведены:

I) въ Вологодскомъ уѣздѣ, д. Талицы, Сычевской в., у Соловьевъ — нивелировка на площади въ 9 десятинъ и раскорчевка $1\frac{1}{2}$ десятинъ.

II) въ Грязовецкомъ у., Ведерковской в., д. Юдино — $4\frac{1}{2}$ д.,

” Нехотово — 20 ”

” Воронино — 30 ”

Участки сняты на планъ, пронивелированы, профили вычерчены, проекты и сметы составлены.

III. въ Никольскомъ у., — пронивелировано $\frac{1}{2}$ дес. участка при фермѣ Второкласной Школы.

IV. въ Тотемскомъ у., — крестьянами Мосѣевской вол. производились предварительныя работы по расчисткѣ рѣки Кулоя.

V. въ Устюгскомъ у., — получены 2 приговора Удимской волости д.д. Гавинскаго и Коровина о превращеніи болота въ 500 д. въ культурное угодье.

Но въ Устюгскомъ у. въ первую очередь необходимо будетъ удовлетворить ходатайство объ осушкѣ крестьянъ д. Нижне-Боярской, Палемской в.—на 12 десятинахъ, где всѣ подготовительныя работы уже сдѣланы.

Поступили заявленія на культурно-техническія работы:

Вельскій уѣздъ.

- | | | |
|------------------------------------------------------|----------------|------|
| 1) Бестужевской в., д. Бережной (имѣется проектъ) | 25 | дес. |
| 2) Верхопуйской в., д. Колоколовской | $1\frac{3}{4}$ | " |
| 3) Устьвельской в., хут. Исаева | $1\frac{1}{2}$ | " |
| 4) Чушевицкой в., д. Заболотской — Г. ѡ. Клиновскаго | 1 | " |
| 5) Шелотской в., д. Максимовской — ѡ. Стѣниловскаго | 9 | " |

Всего . . . $38\frac{1}{4}$ дес.

Волоюодскій уѣздъ.

1) Березниковской в., д. Сухолжина . . .	280	дес.
2) Ватлановской в., д. Ватланова . . .	12	"
3) Ломтевской в., д. Андрокова . . .	10	"
4) Несвойской в., д. Анчутина . . .	10	"
5) Попадынинской в., д. Василева . . .	12	"
6) " " Алексѣева . . .	20	"
7) Семенковской в., хут. Тепенька . . .	8	"
8) Сычевской в., д. Горки	3	"
9) " " Сѣркова	2 $\frac{1}{2}$	"
10) Хрѣновской в., д. Федяйки . . .	15	"
11) " " Стравлева	15	"

Всего . . 387 $\frac{1}{2}$ дес.

Грязовецкій уѣздъ.

1) Огарковской в., д. Кузнецова . . .	3 $\frac{5}{6}$	дес.
2) Панфиловской в., д. Погорѣлки . .	2 $\frac{1}{2}$	"

Всего . . 6 $\frac{1}{3}$ дес.

Кадниковскій уѣздъ.

1) Двиницкой в., д. Осипова	20	дес.
2) Пустораменской в., д. Карповской . .	3	"
3) Устьрѣцкой в., д. Истоминской . .	4	"

Всего . . 27 дес.

Никольскій уѣздъ.

1) Аргуновской в., д. Ченцова, О-во кр-нъ .	4	дес.
2) " " Телянина	1	"
3) Леденгской в., д. поч. „Низкая Грива“ .	12	"

Всего . . 17 дес.

Сольвычегодскій уѣздъ.

Заявленій не поступало.

Тотемский уездъ.

1) Вожбальской в., д. Антушева, Воропанова . . .	10	дес.
2) Заборской в., д. Тарасовской, хут. Поздѣева . .	11	"
3) Калининской в., Село, все селеніе	4	"
4) Косиковской в., д. Зеленина, все селеніе	10	"
5) Кожуховской в., д. Селище, О-во кр-нъ	50	"
6) Миньковской в., д. В.-Двора, Д. В. Романова . .	3	"
7) Мосѣевской в., д. В.-Двора, И. ѡ. Цикинъ . .	1	"
8) Пятовской в., д. Волоцкой, селеніе	2	"
9) Шуйской в., д. Поповской, селеніе	3	"
10) " " " Косовецъ, И. Я. Щеглевъ . .	2	"
11) " " " Космова, А. И. Снѣтковъ . .	1 $\frac{1}{2}$	"

Всего 98 $\frac{1}{2}$ дес.

Устюгскій уездъ.

1) Нестеферовской вол., Подберезья	5	дес.
2) Трегубовской в., им. „Кривая Береза“ . .	30	"

Всего 35 "

Такимъ образомъ всего заявленій 37 на общую площадь 610 дес (609 $\frac{7}{12}$ д.).

Въ нисходящемъ порядкѣ по общей площади заявленій уѣзды распредѣляются такъ:

уѣздъ.	% Заболоч.	Мѣсто	Заявл. площ.	Мѣсто
Вельскій	16,7	VI	38,25	III
Вологодскій	32,7	I	387,5	I
Грязовецкій	19,4	IV	6,3	VII
Кадниковскій	20,4	III	27	V
Никольскій	5,2	X	17	VI
Сольвычегодскій	12,3	VIII	—	—
Тотемскій	17	V	98,5	II
Устюгскій	12	IX	35	IV

Сравнивая заболоченность уѣздовъ и заявленія населенія, необходимо отмѣтить то же явленіе, что и съ показательными участками по луговодству. Уѣзды Вологодскій, Устюгскій, Вельскій, Тотемскій, Никольскій, Кадниковскій — являются картину

полнаго совпаденія, но отстаетъ Грязовецкій уѣздъ. Сольвычегодскій уѣздъ, гдѣ крестьянскія земли составляютъ 6,9⁰%, съ его наибольшей площестью и наименьшей плотностью населенія по вполнѣ понятнымъ причинамъ стоитъ особо.

Несомнѣнное значеніе имѣетъ и то, что въ уѣздахъ Вологодскомъ, Вельскомъ и Тотемскомъ, занимающихъ первыя мѣста, руководящій персоналъ были специалисты по культурѣ болотъ, тогда какъ въ уѣздахъ Устюгскомъ, Кадниковскомъ и др.—специалисты по луговодству и культурѣ кормовыхъ растеній.

Въ Вологодскомъ же уѣздѣ, гдѣ 60⁰ общей площеди занимаютъ крестьянскія земли (I мѣсто) и гдѣ наибольшая плотность населенія, въ первую очередь должно быть отведено мѣсто опытному болотному учрежденію, о необходимости которого единогласно высказался Съѣздъ Предсѣдателей Земскихъ Управъ, Агрономовъ и Специалистовъ Вологодской губерніи въ мартѣ 1914 г. по докладу Губернского специалиста:

Меліорація и ея мѣсто въ условіяхъ агрономической работы въ Вологодской губерніи.

Т Е З И С Ы:

1) Обсужденіе вопросовъ меліорационнаго характера примѣнительно къ объекту приложенія агрономического воздействиія должно предшествовать какимъ либо инымъ организаціоннымъ или техническимъ начинаніямъ въ области практическаго осуществленія данныхъ агрономической науки.

2) Своеобразныя естественно-историческія условія края, въ цѣляхъ безошибочнаго разрѣшенія многихъ вопросовъ агрономіи, выдвигаемыхъ практической дѣятельностью, требуютъ созданія въ Вологодской губерніи опытнаго болотного хозяйства.

V. Культура корнеплодовъ.

Всего было заложено 190 участковъ на площеди 17 дес. 1262 кв. саж.

По уездамъ участки распредѣляются такъ:

Уѣздъ.	Число	Площадь.	Изъ нихъ учтено:		Средній урожай на 1 десят.	по мѣсто ходу.
			Число.	Площадь.		
Вельскій	6	972 к.с.	6	972 к.с.	2171 п.	II
Вологодскій	62	10 д. 2169 "	23	4 д. 1245 "	2045 "	IV
Грязовецкій	28	1 " 2270 "	6	870 "	738 "	VIII
Кадниковскій	20	2 " 165 "	5	474 "	2671 "	I
Никольскій	18	1265 "	18	1265 "	1808 "	VI
Сольвычегодскій	3	392 "	3	392 "	1425 "	VII
Тотемскій	42	478 "	11	245 "	2139 "	III
Устюгскій	11	1 " 751 "	11	1 д. 751 "	1834 "	V
По губерніи	190	17 д. 1262 к.с.	83	7 д. 1414 к.с.	1854 п.	—

Наибольшее количество участковъ было заложено въ районахъ промышленного маслодѣлія — Вологодскомъ, Грязовецкомъ, Кадниковскомъ и Тотемскомъ у. у.

Къ сожалѣнію, затраты и труды на эту хлопотливую, хотя и благодарную культуру, въ отчетномъ году у многихъ крестьянъ пропали даромъ. Первые посѣвы дали хорошиѣ всходы, но наступившая засуха вызвала необычайное развитіе земляной блохи, и всходы были ею уничтожены. Блоха начала пропадать около 1 юля. Второй высѣвъ попалъ подъ засуху, и всходы стали появляться только около половины юля. Значительная часть участковъ была перепахана подъ рожь, и учтены наиболѣе сохранившіеся.

По формѣ землепользованія учтенные участки распредѣляются такъ:

Уѣздъ.	Число участковъ.			Площадь участковъ		
	Общ.	Отруб.	Хутор.	Общ.	Отруб.	Хутор.
Вельскій	3	—	2	103	—	77
Вологодскій	15	3	5	9405	800	640
Грязовецкій	5	—	—	720	—	—
Кадниковскій	2	—	3	204	—	270
Никольскій	16	—	1	1035	—	120
Сольвычегодскій	2	—	1	254	—	120
Тотемскій	9	—	2	149	—	96
Устюгскій	8	—	3	1855	—	1296
По губерніи	60	3	17	14625 к.с.	800 к. с.	2619 к. с.

Остальные участки заложены на земляхъ земствъ (Вельскій, Грязовецкій, Никольской у.).

Средняя площадь участка.

Община.	Отрубъ.	Хуторъ.
244 кв. саж.	266 кв. саж.	154 кв. саж.

Урожай на десятину по уѣздамъ и средній по губерніи.

Уѣздъ.	Община	Отрубъ.	Хуторъ.
Вельскій	2890	—	2424
Вологодскій	1978	2140	2017
Грязовецкій	707	—	—
Кадниковскій	3493	—	1849
Никольскій	2003	—	—
Сольвычегодскій	778	—	2080
Тотемскій	2653	—	1625
Устюгскій	2848	—	2366
По губерніи	2168 п.	2140 п.	2060 п.

Въ 1913 году средняя площадь участка и средній урожай на десятину были наибольшими у хуторянъ; въ истекшемъ году хуторское владѣніе занимаетъ въ этомъ отношеніи послѣднее мѣсто.

Какія причины обусловили это явленіе — опредѣленно сказать трудно.

Стоимость пуда турнепса обошлась (въ Вологодскомъ у.).

Община.	Отрубъ.	Хуторъ.			
1914 г.	1913 г.	1914 г.	1913 г.	1914 г.	1913 г.
6,8 к.	11,4 к.	4,6	5,6	6,3	6,9

Такимъ образомъ наблюдается полное совпаденіе соотношенія стоимости пуда турнепса въ 1913 и 1914 году, при

чемъ въ 1914 году стоимость турнепса въ хозяйствахъ разной формы землепользованія не различается столь рѣзко, какъ въ 1913 году, и обнаружила явную тенденцію къ пониженію; это слѣдуетъ приписать тому обстоятельству, что населеніе все болѣе и болѣе осваивается съ новой культурой.

Во избѣжаніе неправильныхъ истолкованій и въ цѣляхъ полученія вѣрныхъ урожаевъ, персоналу рекомендуется закладывать участки съ турнепсомъ лишь на вполнѣ подготовленныхъ почвахъ и при полномъ удобреніи.

на десятину суперфосфата	18 п.
„ калійной соли	12 „
„ чилійской селитры	6 „ ,

при рядовомъ высѣвѣ и при самомъ тщательномъ уходѣ. За наилучшій уходъ и высшій урожай выдавались преміи, какъ на выставкахъ, такъ и въ хозяйствахъ, при чемъ правила выдачи премій находились въ зависимости отъ мѣстныхъ условій культуры.

Участки закладывались (въ Вологод. у.).

В О Л О С Т Ь .	Число участковъ			П л о щ а д ь		
	Поле	Огородъ	Всего	Поле	Огородъ	Всего
Братковская	3	2	5	340	190	530
Марьинская	10	9	19	2194	470	1 д. 264
Нестеровская	2	—	2	160	—	160
И т о г о	15	11	26	1 д. 294 к. с.	660	1 д. 954 к. с.

Чѣмъ дольше населеніе культивируетъ корнеплоды, тѣмъ число участковъ въ поляхъ возрастаетъ, а въ огородахъ уменьшается, и такимъ путемъ населеніе исподволь подходитъ къ введенію корнеплодовъ въ правильный сѣвооборотъ.

Но число сохранившихся участковъ, урожайность и стоимость хозяйству пуда турнепса при переходѣ культуры на поля нѣсколько падаетъ:

У г о д ь е.	Урожай.	Стоимость 1 пуда.
Огородъ	2841	6,8 к.
Поле	1910	7,7 к.

Обращаясь къ урожайности отдельныхъ сортовъ, имѣемъ слѣдующую таблицу;

У К О Г О.	Г Д ъ.	Сортъ.	Kор-	Ботвы	Въсъ	одного	корня.	Ср. въсъ
			ней.	пуд.				
Лаврова А. . . .	Усадьба Щапилино, Хрѣновской вол.	Остерзунд. Абердин.	2280 1240	1330 760	11—3 1/4 ф.	4 ф.		
Максимова И. . . .	д. Федяйка, той-же вол.	Остерзунд. Абердин.	2040 1070	1200 650	7—1/2	3 1/2		
Соловьевы И. Г. . .	д. Талицы, Сычевской волости.	Остерзунд. Абердин.	2760 1115	1470 678	12 1/2—1 1/2	5 1/2		

Сортъ Остерзундомскій оказался въ 1914 году урожайнѣе, какъ это было отмѣчено и въ 1913 году.

Занято подъ сортами по учтеннымъ участкамъ:

У ъ з д ъ.	Остерзунд.	Абердин.	Бортфельд.	Другіе корн.	ИТОГО.
Вельскій	962 к. с.	10 к. с.	—	—	972 к. с.
Вологодскій . . .	8725 "	2120 "	—	—	10845 "
Грязовецкій . . .	870 "	—	—	—	870 "
Кадниковскій . . .	414 "	—	—	60 к. с.	474 "
Никольскій	1020 "	60 "	175 к. с.	—	1255 "
Сольвычегодскій . .	60 "	250 "	60 "	—	370 "
Тотемскій	57 "	87 "	— "	—	144 "
Устюгскій	3115 "	—	— "	5 "	3156 "
	6 д. 859 к. с.	1 д. 127 к. с.	235 к. с.	65 к. с.	7 д. 1286 к. с.

Подъ неизвѣстными сортами 128 кв. с.

Итого . . . 7 д. 1414 кв. с.

Слѣдовательно, въ истекшемъ году высѣвался по преимуществу Остерзундомскій сортъ турнепса, какъ наиболѣе

рентабельный. Высокую урожайность турнепса въ истекшемъ году получили нѣкоторыя частновладѣльческія хозяйства, такъ напр., по личному свидѣтельству землевладѣльца Н. Д. Левашева (Грязовецкій у.) урожай турнепса у него 3849 пуд. на десятину, и пудъ обошелся около 4 коп.; меньшій урожай, (2400 п. съ дес.), но болѣе дешевый пудъ турнепса получилъ Ф. В. Куриловъ—землевладѣлецъ Устюгскаго у. г. Курилову пудъ турнепса обошелся въ $3\frac{1}{2}$ коп. по разсчету:

Сѣмена	12 р. 24 к.
Земельная рента	12 „ — „
Удобреніе	20 „ — „
З вспашки	12 „ — „
Боронованіе и проведеніе гребней	4 „ — „
Посѣвъ	1 „ 26 „
Пропалываніе и прорѣживаніе	20 „ — „
Уборка	15 „ — „
Итого	86 р. 50 к.

$$\text{Откуда } 8650 : 2400 = 3.56 \text{ к.}$$

Въ 1913 году наименьшая стоимость пуда была 3.1 коп. (у Н. М. Дружинина).

Въ истекшемъ году произведенъ первый опытъ въ уѣздахъ Вологодскомъ, Грязовецкомъ и Кадниковскомъ культуры свеклы Эккендорфской и Бѣлой Зеленоголовой моркови.

Опытъ вышелъ довольно удачнымъ, такъ средній вѣсъ корней свеклы $2\frac{1}{3}$ ф., моркови $3\frac{1}{8}$ ф.

Кстати можно отмѣтить, что на Тарасовскомъ опорномъ пункте культивировалась еще капуста Румъ фонъ Эйкунценъ ранняя. Средній вѣсъ кочня--10 ф.

VII. Опорные пункты.

Въ отчетномъ году работы велись на 6 опорныхъ пунктахъ; Кувшиновскомъ, Ребровскомъ, Тарасовскомъ, Вельскомъ, Ребровскомъ и Лальскомъ.

Основныя свѣдѣнія по каждому изъ этихъ пунктовъ были помѣщены въ отчетъ за 1913 и отчасти за 1912 годъ.

Кромъ того, въ опорный пунктъ развертывается ботаническій участокъ при фермѣ Никольской Второклассной церковно-приходской школы и приближается къ опорному пункту по своимъ заданіямъ Панфиловское показательное поле.

I) Кувшиновский опорный пунктъ

Кувшиновскій опорный пунктъ закончилъ третій годъ своего существованія. Поставленныя ему задачи испытанія—выяснить рентабельность улучшенія луга съ перепашкой или съ бороньбой, съ покровнымъ растеніемъ и безъ покровнаго растенія, а также съ различными комбинаціями удобреній въ мѣстныхъ условіяхъ, въ отчетномъ году, такъ какъ и въ предшествующемъ, получили на пунктъ свое дальнѣйшее развитіе.

Участки съ поверхностнымъ улучшеніемъ по урожайности приблизились къ естественному лугу; такъ, контрольная дала урожай 104 пуда (въ 1913 году—130 п. съ десятины); боронованіе, удобреніе и посѣвъ травъ—105 п. (въ 1913 г.—183 п.).

Укосъ 1-го года при коренномъ улучшеніи далъ:

безъ покровнаго растенія и безъ удобренія 318 п. съ дес. клеверо-злакового сѣна,

такой-же укосъ съ площади безъ удобренія, но съ покровнымъ растеніемъ—овесь—231 пудъ.

Урожай съ площади, удобренной 30 п. томасъ-шлака и 16-ю пуд. калійной соли, но безъ покровнаго растенія, далъ 376 п., т. е. удобренія дали превышеніе 58 п. на десятину.

Укосъ II года далъ—съ покровнымъ растеніемъ безъ удобренія въ 1913 г. 282 п. (какъ контр.). въ 1914 г.—399 п. (какъ контр.).

При удобреніи 24 п. томасъ-шлака и 30 п. кайнита въ 1913 г.—360 п. и въ 1914 г.—439 п., т. е. превышеніе урожая въ 1913 г. на 78 п. и въ 1914 г. на 40 п.

Относя дѣйствіе удобреній къ одному году, имѣемъ въ рубляхъ: доходность 1913 г.—39 руб., 14 г.—20 руб., стоимость-же удобреній—28 р. 80 к. другими словами: 1913 годъ далъ 10 р. 20 к. прибыли, а 1914 г. совершенно въ такихъ-же условіяхъ принесъ 8 р. 80 к. убытка. Но дѣйствіе удобреній какъ томасовъ шлакъ и кайнитъ, опредѣляется не однимъ годомъ.

Примѣненіе при прочихъ равныхъ условіяхъ 20 п. томасова шлака дало урожай въ 1913 году—240 п., въ 1914 г.—409 п., т. е. превышеніе урожая противъ контроля въ 1913 г. на 42 п. недобора, а въ 1914 г.—10 п. перебора.

Примѣненіе же 30 п. кайнита дало въ 1913 г. 360 п. урожая, а въ 1914 г. 450 п., или примѣненіе кайнита принесло валовой доходности на десятину въ 1913 г.—39 р., а въ 1914 г.—25 р. 50 к. За вычетомъ стоимости кайнита 14 р. 40 к., имѣемъ чистую прибыль отъ его примѣненія въ 1913 году—24 р. 60 к., а въ 1914 г. 11 р. 10 к., другими словами, направленіе кривой дѣйствія кайнита осталось прежнимъ, но возхожденіе ея въ два раза ниже.

Воздерживаясь отъ ряда другихъ заключеній по учету урожаевъ на Кувшиновскомъ опорномъ пунктѣ, доженъ отмѣтить, что опорные пункты, въ условіяхъ Вологодской губерніи, не имѣющей опытныхъ учрежденій въ прямомъ смыслѣ этого слова, являются особенно цѣнными, такъ какъ на нихъ результаты наблюденія въ теченіи многихъ лѣтъ послужатъ базисомъ обширной, чрезвычайно важной науки агрономіи русскаго сѣвера.

2) Дымковский опорный пунктъ.

Неблагопріятныя почвенные данныя и положеніе Дымковского пункта особенно рѣзко обнаружили себя въ отчетномъ году. Сначала пунктъ подвергся продолжительному затопленію во время разлива р. Сухоны, а затѣмъ необычайной засухѣ минувшаго лѣта. Все вмѣстѣ взятое повело къ такой картинѣ:

Въ 1913 году лучшей смѣсью было 30 ф. краснаго клевера 10 ф. тимофеевки (384 п.).

Въ 1914 году лучшей смѣсью оказалось 10 ф. краснаго клевера 35 ф. тимофеевки (99 п.), т. е. урожай дали почти одни злаки *).

Обратный результатъ дало навозное удобрение подъ травы, при чемъ превышеніе надъ контролемъ въ 21 пудъ на десятину, а комбинація навознаго и минерального удобрений привели даже къ недобору 3 п. урожая.

Но и въ текущемъ году пунктъ, также какъ и въ 1913 г. отмѣтилъ, что смѣсь № 3 является наиболѣе рентабельной

* См. докладъ № 22, т. IV по Агрономич. Отд. Устюгск. Уѣздн. Земск. Собранию сессии 1914 года.

(эта-же смѣсь и на Кувшиновскомъ пунктѣ), что покровное растеніе и различная густота его равномѣрно понижаютъ урожай травъ.

8 п. вики	8 п. овса	135 п. сѣна.
8 п. ячменя		171 п. "
9 п. овса		171 п. "

Въ чистомъ посѣвѣ наивысшіе урожай дали:

клеверъ шведскій	309 пуд.
" бѣлый	252 "
Овсяница луговая	150 "
Костеръ безостый	108 "

При организаціи Дымковскаго пункта были недооцѣнены препятствующія закладкѣ пункта отрицательныя особенности участка. Неудобствомъ служить и то, что былъ принятъ нѣсколько иной планъ работъ, чѣмъ на Кувшиновскомъ пунктѣ, хотя эти пункты ближе, чѣмъ какіе либо иные подходятъ другъ къ другу; благодаря этому обстоятельству, трудно сравнивать результаты работъ на пунктахъ. Но и при такомъ расхожденіи нѣкоторые вопросы решаются пунктами совершенно тождественно.

3) Лальскій опорный пунктъ.

Лальскій пунктъ является во всѣхъ отношеніяхъ болѣе пригоднымъ, чѣмъ Дымковскій. Почва — легкій суглинокъ; подпочва такого же характера. Для наблюденія надъ уровнемъ грунтовыхъ водъ имѣются три смотровыхъ колодца.

Поверхностное улучшеніе (уходъ за лугомъ) дало:

Контроль — 42 п. сѣна

30 п. томасъ-шлака — 30 п. кайнита 104 п.

30 п. " " 15 п. калійной соли 110 п. или

превышеніе надъ контролемъ — 68 п. сѣна, что стоитъ 34 руб.

Стоимость удобрений: Томасъ-шлакъ . . 18 р.

Калійная соль . . 13 р. 50 к.

Задѣлка (minimum) 2 р. 50 к.

Итого . . 34 р. — к.

другими словами: прибыль отъ улучшениія лишь въ повышеніи качества самого сѣна.

Дѣйствіе скарифицированія и боронованія оказались обратными тому, что было въ 1913 г., но эффектъ въ обоихъ случаяхъ крайне незначителенъ.

Скарифицированіе—58 п. (—78 п. въ 1913 г.)

Боронованіе —67 п. (—10 п. въ 1913 г.)

Контроль —66 п.

При коренномъ улучшениі наибольшій эффектъ дали:

12 п. томасъ-шлака + 12 п. каинита—147 п. сѣна.

Контроль—84 пуда.

Разница—63 п., или 31 р. 50 к., стоимость удобренія — 12 р. 96 к., откуда валовой доходъ отъ примѣненія удобренія 18 р. 54 к. на десятину.

Осеннее внесеніе удобреній дало—165 п. сѣна

Весеннее „ „ „ — 96 „ „

4) Ребровскій опорный пунктъ.

Ребровскій опорный пунктъ вступилъ во второй годъ своего существованія. Двѣ десятины пункта были заняты въ отчетномъ году вико-овсяной смѣсью, а 480 кв. с. льномъ въ качествѣ предварительной культуры. Другія двѣ десятины, вышедшая изъ подъ предварительной культуры въ прошломъ году, съ весны были разбиты на 60 квадратовъ, при чемъ, 18 дѣлянокъ заняты посѣвами смѣси многолѣтнихъ травъ, 13 дѣлянокъ чистыми посѣвами травъ, 6 дѣлянокъ овсомъ Шатиловскимъ и Золотой Дождь, 5 дѣлянокъ овсомъ мѣстнаго происхожденія, 15 дѣлянокъ турнепсомъ и 3 дѣлянки кормовой капустой.

Градомъ 18 іюля былъ сильно выбитъ овесь и повреждена капуста. Турнепсъ, какъ и вездѣ, оказался поврежденнымъ блохой, и только хороши всходы многолѣтнихъ травъ. Виковая смѣсь, капуста и турнепсъ запроданы крестьянамъ прилегаю-

щихъ деревень. Въ началѣ сентября на болотѣ прочищены канавы, такъ какъ въ 8 смотровыхъ колодцахъ, не имѣвшихъ совершенно воды первого юля, 1 сентября ее оказалось 1 арш. 4 вершк. съ уровнемъ $6\frac{1}{2}$ вершк. отъ поверхности, что грозило вымоканиемъ многолѣтнихъ травъ. Кромѣ прочистки канавъ, построены 4 моста балочной системы для перѣездовъ, и весь пунктъ обнесенъ изгородью отъ вторженія крестьянскаго скота.

5) *Вельскій опорный пунктъ.*

На Вельскомъ опорномъ пункте въ отчетномъ году произведена раскорчевка не расчищенной еще площади и затѣмъ, на площади въ 2800 кв. саженъ были посѣяны пелюшка съ овсомъ и пунцовыи клеверъ для предварительной подготовки почвы. Пунцовый клеверъ былъ посѣянъ въ Вельскомъ уѣздѣ въ первый разъ и далъ очень хороший урожай — 360 п. съна по расчету на десятину. Всего на опорномъ пункте получено съна въ 1914 г. 330 п., между тѣмъ, какъ въ прошломъ году съ той-же площади было снято менѣе 150 п. Осеню вспахано еще 2000 кв. с. Въ будущемъ году предполагается часть разработанной площади засѣять многолѣтними травами для испытанія различныхъ смѣссей травъ, а остальную площадь опорного пункта вновь занять предварительной культурой.

6) *Тарасовский опорный пунктъ.*

Тарасовскій опорный пунктъ является самымъ молодымъ и находится на общинной землѣ крестьянъ д. Тарасовской, Петряевской в., въ 4 в. отъ ст. Пундуга. По договору съ крестьянами участокъ пустопорожняго мѣста, площадью въ 4 д., находится въ бесплатномъ пользованіи спеціального персонала по 1922 годъ включительно, по истечениіи какового срока приведенный въ культурное состояніе, участокъ вновь поступаетъ въ распоряженіе крестьянъ. Почва участка крайне пестра, большую часть составляетъ осоковый торфъ, мощность котораго мѣстами достигаетъ 2-хъ аршинъ. Десятина такой почвы лежитъ въ самомъ центрѣ участка. Торфъ выполняетъ какъ бы дно громадной чаши, переходя къ краямъ въ суглиники, съ большой примѣсью ортштейна и обломковъ каменныхъ породъ — глинистыхъ сланцевъ, всевозможныхъ известняковъ, гранита, кремня, кварца и проч. Отъ присутствія ортштейна, черный бархатистаго отлива торфъ переходитъ въ рыхлой окраски землю. Кругомъ торфяника всюду разсѣяны

валуны, въсомъ нѣкоторые изъ нихъ до нѣсколькихъ пудовъ. Въ съверо-восточномъ направлениіи, вдоль границы участка, протекаетъ чрезвычайно извилистая рѣчка Гороховка. Общий склонъ участка къ этой рѣчкѣ. Участокъ служилъ выгономъ (поскотиной), быль покрытъ кочкими отъ $\frac{1}{2}$ аршина до 1 аршина высоты. Росли на немъ---щучка, хвоцъ, щавель, нижнянка, подорожникъ, дрема, лютикъ, изрѣдка бѣлый клеверъ и красный клеверъ, а также нѣкоторые виды ивъ. Слѣдовательно, данный участокъ является чрезвычайно характернымъ для поскотинъ всего западнаго района уѣзда. Осеню 1913 г. было приступлено къ разработкѣ участка. Одной ловчей и двумя отводными канавами участокъ осущенъ, сняты кочки и сложены въ компостныя кучи, часть камня собрана и закопана въ землю, а весною 1914 г. силами двухъ рабочихъ была произведена планировка участка. 1 д. 700 кв. с. было вспахано, удобрено томасъ-шлакомъ и кайнитомъ, и 30 и 31 мая все засѣяно въ качествѣ предварительной культуры викой съ овсомъ. 13 августа состоялись торги. Вся площадь была раздѣлена на 17 уч. Урожай проданъ на корню за 60 р. съ дес. Сушка производилась въ бабкахъ и на жердяхъ, при чемъ на жердяхъ оказалась значительно успѣшнѣе. Урожай по разсчету на десятину далъ съ чистаго торфяника 500 пудовъ съна, вико-овсяная смѣсь достигла 2 аршинъ высоты. На окраинахъ урожай 250 п. Затраты на сѣмена выразились въ суммѣ 21 р. 60 к., на удобренія 25 р. 92 к., а всего денежныхъ расходовъ, помимо обработки, пало на десятину 47 р. 52 к. Прибыль въ 12 р. 48 коп. вмѣстѣ съ повышенiemъ цѣнности участка отъ разработки должна пасть на покрытие всѣхъ прочихъ расходовъ. Такъ какъ участокъ будетъ находиться въ пользованіи еще 8 лѣтъ и при томъ подъ многолѣтними травами на сѣно и на сѣмена, то относительно крупныя затраты первого года будутъ покрываться исподволь доходностью послѣдующихъ лѣтъ. Во всякомъ случаѣ на основной вопросъ---могутъ ли быть такія поскотины разрабатываемы? въ первый годъ своего существованія опорный пунктъ далъ ясный положительный отвѣтъ.

* * *

Привлеченіе усиленнаго вниманія высшаго персонала къ опорнымъ пунктамъ, пересмотръ программъ работъ на ранѣе открытыхъ пунктахъ (Кувшиновскій, Дымковскій, частью Лальскій), установленіе общности ихъ особенно для только что ор-

ганизовавшихся пунктовъ (Ребровскій, Вельскій и Тарасовскій) должно быть поставлено въ первую очередь на 1915 г., и особенно въ связи съ выработкой болѣе детального погубернского и уѣздныхъ плановъ работъ.

VII. Никольский ботанический участокъ.

Никольский ботанический участокъ находится на фермѣ Второклассной Учительской Школы близь г. Никольска.

Онъ занимаетъ часть болота переходного типа съ ровной поверхностью, разработанной 5 лѣтъ тому назадъ.

Почва участка торфянистая на 3—4 вершка, и лишь въ южной части слой торфа уменьшается. Подпочва песокъ и материнская порода глина, залегающая на глубинѣ 1—1 $\frac{1}{2}$ аршина.

Благодаря близости глины, а также и тому, что участокъ по своему топографическому положенію занимаетъ довольно низкую равнину, грунтовые воды находятся очень близко къ поверхности земли — 8—12 вершк. Производившаяся ранѣе годовъ 6 тому назадъ осушка въ настоящее время не оказываетъ никакого влиянія на уровень грунтовыхъ водъ, такъ какъ канава заросла и засорилась.

Изъ растительности на рядомъ лежащихъ естественныхъ нетронутыхъ мѣстахъ встрѣчаются: изъ деревьевъ и кустарниковъ—сосна, береза (высотою отъ 3 до 5 арш.) и ива; изъ дикорастущихъ травъ наиболѣе распространены—осока дернистая и обыкновенная, пушкица, луговикъ дернистый, мятыликъ болотный, нѣсколько видовъ мха и др.

Заложенъ ботанический участокъ весной 1913 года на площади въ 500 кв. с., при чёмъ главной его задачей имѣлось въ виду — возможность и выгодность культивированія подобныхъ луговъ и луговыхъ смѣсей при мѣстныхъ условіяхъ.

Весь участокъ былъ удобренъ минеральными туками: томасшлакомъ по разсчету на десятину 36 п. и калійной солью — на дес. 18 п. Задѣлывались удобренія 8-ми дисковымъ рандалемъ въ 3 слѣда.

Покровнымъ растеніемъ служила овсяно-виковая смѣсь— 4 п. вики + 6 п. овса по разсчету на десятину. Задѣлывалась овсяно-виковая смѣсь рандалемъ въ 1 слѣдъ.

Луговые травы были посѣяны 21 июня на 16 дѣлянкахъ— по 20 кв. с. 14 дѣлянокъ и 2 дѣлянки по 80 кв. саж.

Въ отчетномъ году ботаническій участокъ расширенъ на 400 кв. с., т. ч. общая площадь его въ настоящее время 900 кв. с.

Обработка участка — вспашка и бороньба производились текущей весной.

Удобрения внесены по расчету на десятину томасшлака — 36 п. и калійной соли — 18 п. и задѣланы рандалемъ.

Луговые травы посѣяны 7 іюня по покровному растенію овсяно-вико-пельюшковая смѣсь (6 п. овса + 3 п. вики + 3 п. пельюшки) на 6 дѣлянкахъ по 15 кв. с. каждая.

Въ виду того, что участокъ находится въ условіяхъ избыточного увлажненія, нынѣшнимъ лѣтомъ была произведена нивеллировка его и осушка.

Для наблюденія за уровнемъ грунтовыхъ водъ устроены два смотровыхъ колодца.

Работы на ботаническомъ участкѣ ведутся за счетъ кредитовъ, ежегодно ассигнуемыхъ Губернскимъ Земствомъ, и Фермы Второклассной Школы, снабжающей лошадьми и рабочими для производства работъ.

Съ посѣвовъ луговыхъ травъ прошлого года нынѣшнимъ лѣтомъ полученъ первый урожай, и изъ нижеприведенной таблицы видно насколько онъ великъ у различныхъ травъ:

№ по порядку.	Наименование растений.	Площ. дѣлян.	Урожай съна десят. въ кв. саж.	Примѣчаніе.
1	Клеверъ шведскій . . .	20		
2	„ красный . . .	20		
3	„ бѣлый . . .	20		
4	„ заячій . . .	20		
5	Тимофеевка	20	180	
6	Овсяница луговая . . .	20	150	
7	Ежа сборная	20	122	
8	Лисохвостъ	20	126	
9	Пырей	20	—	
10	Французскій рейграсъ .	20	216	
11	Костеръ безостый . . .	20	162	
12	Мятликъ дуговой . . .	20		
13	„ обыкновенный .	20		
14	Помыща	20		
15	Смѣсь № 5	80	252	
16	„ № 4	80	144	

Скошекъ до учета.

Развились плохо.

Ближайшее наблюдение за работами на ботаническомъ участкѣ ведетъ мастеръ по дуговодству М. Ф. Незнаевъ, обслуживающей пригородный районъ.

VIII. Прокатные пункты.

Прокатные пункты являются тѣмъ „инструментомъ“, безъ которого не можетъ работать ни одинъ мастеръ, т. е. значеніе ихъ вспомогательное.

Подробный перечень прокатныхъ пунктовъ съ указаниемъ состава машинъ и орудій на каждомъ изъ нихъ здѣсь не приводится. Эти свѣдѣнія имѣются во второй части отчета „Обзоръ по уѣзdamъ“.

Таблица прокатныхъ пунктовъ:

Уѣздъ.	Число пунктовъ.		Увеличен. 1913 г. 1914 г.	Примѣчаніе.
	1913 г.	1914 г.		
Вельскій . . .	4	8	4	Хотя смѣтой преду-
Вологодскій . . .	6	10	4	сматривалась органи-
Грязовецкій . . .	3	5	2	защеніемъ кре-
Кадниковскій . . .	2	7	5	дита на курсы для
Никольскій . . .	2	6	4	мастеровъ съ 13 челов.
Сольвычегодскій	4	5	1	до 11 было устроено
Тотемскій . . .	2	6	4	29 пунктовъ.
Устюгскій . . .	8	11	3	
Усть-Сысольскій . . .	—	2	2	
Итого . . .	31	60	29	

Машины и орудія съ прокатныхъ пунктовъ выдавались крестьянамъ бесплатно подъ особую расписку (см. приложение № 6 „Обязательство“); эти же расписки даютъ матеріалъ для характеристики дѣятельности прокатныхъ пунктовъ.

Невозможность возить машины на большія разстоянія при одновременномъ спросѣ на нихъ въ горячую рабочую пору вызываетъ необходимость, особенно въ условіяхъ Вологодской губ., имѣть не менѣе двухъ пунктовъ на мастера, короткій-же періодъ примѣненія ихъ въ хозяйствѣ каждого лица создаетъ впечатлѣніе слабой дѣятельности пунктовъ сравнительно съ затратами на нихъ.

Но пока сознаніе необходимости рационального луговодства не вошло въ плоть и кровь населенія, нельзя къ луговымъ прокатнымъ пунктамъ примѣнять общихъ масштабовъ.

Дѣятельность пункта зависитъ отъ мчогихъ причинъ, напр., большое количество пунктовъ пользуется помѣщеніемъ разнаго рода кооперативовъ (См. Обзоръ по Уѣздамъ), и эти пункты работаютъ интенсивнѣе.

Весьма важное значеніе для работы машинъ имѣеть наличность пригодныхъ лошадей, и неравномѣрность тяги пары неприспособившихся лошадей является для работы плуга весьма тяжелымъ обстоятельствомъ, тогда какъ для бороны Рандаль — это столь существенаго значенія не имѣеть. Поэтому; напр., въ Кадниковскомъ и Вологодскомъ уѣздахъ крестьяне предпочитаютъ плуги Липгарта „АШ“ и Фискарсъ № 4 — плугамъ „АШП“ и Фискарсъ № 10, а въ Устюгскомъ у. въ нѣкоторыхъ районахъ въ плугъ „АШ“ впряженъ даже пару лошадей. На этомъ-же основаніи восьмидисковые Рандали берутся охотнѣе, такъ какъ шестидисковый для одной лошади тяжелъ, для двухъ — легокъ. Осенью этого года восьмидисковымъ Рандалемъ пользовались въ Трегубовской вол., Устюгского у. шесть селеній.

Но есть иные раіоны, гдѣ развито коневодство, и крестьяне охотнѣе берутъ одноконные Рандали.

Въ смыслѣ спроса Рандали занимаютъ первое мѣсто.

На второмъ мѣстѣ слѣдуетъ поставить плуги. Какъ плуги „АШ“ и „АШП“ Липгарта (для луговъ и клеверищъ), такъ и плуги Фискарсъ № 4 и особенно № 10 (для заболоченныхъ пространствъ) крестьянъ удовлетворяютъ, но особенно заинтересовали ихъ болотные плуги Gerd Even типа „Vorwerts“ G2M и G1M. Послѣдній плугъ, повидимому, тяжелѣе въ работѣ, благодаря своей меньшей устойчивости. Эти плуги берутся на расхватъ, и осенью было плугами поднято 19 дес. болота (д. Реброво 9 д., д. Невиниково 6 д., д. Волково 4 д.) въ Грязовецкомъ у. Заинтересовалъ такой плугъ и крестьянъ Кадниковскаго у. (д. д. Тарасовская, Денисовская, Петряевской в., д. Сиблы, Пустораменской в.).

Третье мѣсто по спросу занимаютъ сѣялки и пропашники Планетъ.

Весьма хороши № 4, также № 12.

Съялки Планетъ № 3 сравнительно плоха (ея чугунныя части вмѣсто желѣзныхъ легко колются, сборка машины неудовлетворительна, регуляторъ устанавливается крайне трудно).

Съялка Кроуна, благодаря узости крестьянскихъ полось, имѣеть ограниченный спросъ.

Замѣтный спросъ на бороны Зигъ-Загъ и Аураса.

Бороны Лаакэ спроса не имѣютъ.

Съ раздѣлкой болотъ наблюдается обращеніе за мотыгами, такъ какъ кочкорѣзы окончательно признаны непригодными.

Что касается почвоуглубителей, скарификаторовъ Гросса, частью катковъ, то со стороны населенія спроса на эти машины почти не наблюдается, и ихъ приходится усиленно пропагандировать, особенно катки (деревянные).

Осень этого года предъявила спросъ на клеверныя терки и соломорѣзки.

Имѣть соломорѣзки и корнерѣзки на нѣкоторыхъ пунктахъ необходимо; клеверныя-же терки и машины для очистки сѣмянъ травъ должны быть предоставлены населенію въ возможно большемъ количествѣ.

Такимъ образомъ элементарное оборудованіе новаго пункта можетъ составить для луговыхъ земель.

Плугъ „АШ“ Липгарта	15	руб.
8 дисковый Рандаль	55	"
Съялка пропашникъ Планетъ № 4 .	25	"
		95 руб.
для болотъ		
Плугъ Gerd Even G2M	55	руб.
4 мотыги вѣс. 4—6 ф. кажд.	10	"
		65 руб.
и (отдѣльно) Клеверная терка		35 "
		а всего . . . 195 руб.

Но для правильной постановки помощи населенію въ области культуры луговъ и болотъ такого комплекта машинъ крайне недостаточно. Дополнительно къ имѣющимся необходимо въ первую очередь приобрѣтеніе для болотъ тяжелыхъ

Феллинскихъ катковъ, а одинъ такой катокъ сразу подниметъ цифру расхода съ 195 р. до 310 р. на пунктъ.

IX. Метеорологические пункты.

За счетъ Губернского Земства въ отчетномъ году пріобрѣтены дождемѣры системы Нифера для шести метеорологическихъ пунктовъ въ цѣляхъ наблюденія за количествомъ атмосферныхъ осадковъ. Нѣкоторые пункты начали функционировать еще съ осени 1914 г., другіе начинаютъ свою дѣятельность съ начала 1915 года.

Наблюденія зимою будутъ состоять какъ за количествомъ выпавшихъ осадковъ, такъ и за толщиною снѣгового покрова.

Контроль за пунктами будетъ принадлежать Николаевской Главной Физической Обсерваторіи.

Пункты опредѣлены:

Вологодскій у.—въ раіонѣ ст. Кипѣлово.
Кадниковскій у.—въ раіонѣ ст. Пудунга.
Вельскій у.—Бестужевскій раіонъ.
Никольскій у.—Подосиновскій раіонъ.
Устюгскій у.—Лальскій раіонъ.
Сольвычегодскій у.—свѣдѣній еще нѣтъ.

X. Мѣропріятія по изученію и улучшенію кормовой площади.

Сюда должно быть отнесено обслѣдованіе луговъ въ долинахъ рѣкъ Кубины и Вычегды особыми экспедиціями *), а также работы нѣкоторыхъ специалистовъ по регистраціи абсолютно-луговыхъ земель, какъ напр., А. Н Гагаринского въ Тотемскомъ уѣздѣ, введеніе въ культуру новыхъ для мѣстности растеній (Ивановская рожь въ Вельскомъ у., шпергель—въ Кадниковскомъ и Грязовецкомъ, средній клеверъ на Лальскомъ опорномъ пункте Устюжского у., и т. д. и т. п.), но превалирующее значеніе необходимо отдать мѣропріятію, которое составляетъ

Культура травъ на стъмена.

Весьма важнымъ препятствіемъ въ дѣлѣ широкаго развитія культуры кормовыхъ растеній является при безде-

*) См. прил. № 7 „Бланкъ для описанія формаций луга (болота)“.

нежни крестьянина чрезвычайно высокая стоимость травяныхъ сѣмянъ; такъ цѣна 1 п. овсяницы весною 1914 г. была 9 р. 50 к., ежи сборной 10 р. 50 к., пырея 10 р., лисохвоста 16 р. 50 к., полевицы 20 р., мятылика обыкновенаго 20 р., клевера бѣлаго 24 р., между тѣмъ всѣ эти травы встрѣчаются на лугахъ Вологодской губерніи въ дикомъ состояніи, слѣдовательно, и сѣмена отъ нихъ являются болѣе стойкими противъ всякаго рода неблагопріятныхъ случайностей. Въ цѣляхъ полученія болѣе дешеваго и болѣе стойкаго сѣменного матеріала производился сборъ сѣмянъ, главнымъ образомъ, лисохвоста, ежи и канарейника. Съ этою-же цѣлью сѣменами, собранными въ прошломъ году, отчасти и выписными, для полученія большаго количества своего сѣменного матеріала, были засѣяны весною истекшаго года слѣдующіе участки:

- 1) На Кувшиновскомъ опорномъ пунктѣ (площ. № 19 Райграсъ Итальянскій).
- 2) На Дымковскомъ опорномъ пунктѣ, „по примѣру прошлого года, дѣлянки занятыя: двѣ овсяницей луговой, лядвенцемъ рогатымъ, шведскимъ клеверомъ и лисохвостомъ были оставлены на сѣмена.

Сѣмена созрѣли, убраны и обмолочены и получился мѣстный прекрасный сѣмянной матеріалъ. Особенно хорошо удалась овсяница луговая, которая дала съ дѣлянки первого укоса 12 фунт., а по расчету на десятину 36 пуд., а съ дѣлянки второго укоса 7 ф., что при переводѣ на десятину даетъ 21 пудъ.

Принимая во вниманіе дороживизну сѣмянъ овсяницы луговой, и что количество кормового матеріала при этомъ не уменьшается, полная выгода воздѣлывать ее на сѣмена*).

- 3) Кадниковскій у., Пустораменская вол., д. Деряжница у Василія Завьялова, культивирующаго въ теченіе ряда лѣтъ въ своемъ хозяйствѣ сѣмена тимофеевки и краснаго клевера, съ цѣлью полученія собственныхъ сѣмянъ многолѣтнихъ травъ заложенъ участокъ на 30 кв. с. съ высѣвомъ клевера шведскаго, клевера бѣлаго, лядвенца, ежи, райграса французскаго, овсяницы луговой, лисохвоста, мятылика лугового, мятылика обыкновенаго, костра безостаго и полевицы.

*). Докладъ по Дымковской фермѣ. т. IV. Устюгск., у., сессія 1914 г.

Точно такой-же участокъ у крестьянина д. Сиблы, Алексея Попова.

4) На Ребровскомъ опорномъ пункте: овсяница луговая, ежа сборная, лисохвостъ, тимофеевка, мялникъ луговой, полевица, бѣлый клеверъ, шведскій клеверъ, райграсъ французскій, райграсъ англійскій, костеръ безостый и лядвенецъ.

5) На опытномъ полѣ Михалевского Сельскохозяйственаго Общества—ежа (200 кв. с.), овсяница (200 кв. с.).

6) На Панфиловскомъ показательномъ полѣ высѣяно въ чистомъ посѣвѣ—клеверъ бѣлый, лядвенецъ рогатый, мялникъ луговой, ежа сборная, райграсъ французскій, лисохвостъ, полевица бѣлая, овесь золотистый, костеръ безостый,—всего 9 участковъ по 200 кв. с. каждый. Дѣлянки удобрены минеральными туками съ расчетомъ на десятину 36 пуд. томасъ-шлака, 24 пуда калійной соли, покровнымъ растеніемъ служитъ овесъ, который проданъ на корню за 22 рубля.

Изъ двухъ десятинъ показательного поля, кроме чистаго посѣва травъ, 400 кв. с. занято предварительной культурой, 800 кв. саж. совершенно не разработаны и 600 кв. с. смѣсью травъ посѣва 1913 г.; эти травы проданы на корню за 20 руб. Такимъ образомъ за участокъ выручено 42 рубля, не считая того, что чистый посѣвъ овсяницы далъ восемь фунтовъ сѣмянъ и часть площади занята подъ турнепсъ. Нельзя не отметить почина въ этомъ направленіи самихъ крестьянъ, такъ крестьянинъ Бѣляковъ собралъ значительное количество сѣмянъ ежи и лисохвоста, крестьянинъ Пластишинъ получилъ 3 фунта сѣмянъ турнепса изъ корней сбора 1913 года.

Опытъ храненія турнепса въ буртахъ увѣнчался полнымъ успѣхомъ, а потому полученіе сѣмянниковъ весной, въ надеждѣ на высокое развитіе культуры турнепса не только для корма скота, но и для полученія сѣмянъ, можно считать дѣломъ вполнѣ возможнымъ. Но, конечно, полученіе сѣмянъ въ хозяйствахъ будетъ возможно лишь при условіи обезпеченія этихъ хозяйствъ машинами для обработки и очистки материала.

Съ организаціей сѣмянного разсадника при Молочно-хозяйственномъ Институтѣ работы по полученію мѣстнаго сѣменного материала должны въ значительной степени отойти туда, на самый вопросъ о предоставлениі населенію на льготныхъ началахъ сѣмянъ луговыхъ травъ и удобреній продолж-

жаетъ стоять во весь свой ростъ въ дѣлѣ безпрепятственного развитія культуры кормовыхъ растеній.

Крестьянство сознalo всю исключительную важность для своего благополучія обезпеченія хозяйства кормомъ, дѣятельно стремиться къ этому обезпеченію, не чуждаясь, а даже ища новыхъ путей, но, будучи недостаточно сильнымъ экономически, зачастую останавливается на распутыи, и въ такие моменты только помошь извнѣ явится рѣшающей дѣло.

XI. Работы персонала внѣ своей специальности.

Сюда должно быть отнесено, главнымъ образомъ, обслѣдованіе губерніи первоначально въ связи съ чрезвычайнымъ Земскимъ собраніемъ по вопросу о неурожаѣ травъ и хлѣбовъ, и во вторыхъ, участіе персонала по луговодству въ обслѣдованіи хозяйствъ семействъ запасныхъ и ратниковъ ополченія.

* * *

Этимъ заканчивается обзоръ работъ персонала по луговодству въ Вологодской губерніи. Въ обзорѣ не указано многое изъ того, что носило единичный характеръ, какъ напр., шаги въ направленіи улучшенія пастбищъ вообще, а пастбищъ г. Вологлы въ частности— по особому отношенію Вологодской Городской Управы. Улучшеніе пастбищъ является настолько крупнымъ вопросомъ, что подойти болѣе или менѣе близко къ его разрѣшенію и необходимо, но и возможно при большей свободѣ персонала отъ очередныхъ работъ, или, что тоже самое— при большей численности персонала, въ достаточной степени оборудованного необходимыми материалами и инструментами для работы.

Основные этапы дѣятельности по улучшенію луговъ въ Вологодской губерніи точно опредѣлились, и въ будущемъ дѣятельности персонала должно быть дано двоякое направленіе — во 1-хъ, въ сторону большей специализаціи на вопросахъ культуры луговъ и болотъ, съ отходомъ въ сторону обращенія въ луга большихъ площадей, и чисто консультативной дѣятельности; и во 2-хъ, въ сторону изысканія средствъ въ условіяхъ дѣйствительности Вологодской губерніи, въ ея природныхъ геоботаническихъ данныхъ, обезпечивающихъ наибольшую продуктивность работы персонала.

Не такъ давно было то положеніе, когда приходилось толкать народное сознаніе на путь рационального луговодства,

а теперь приходится думать о томъ, чтобы въ свое время достойно пойти ногу съ этимъ движениемъ, направляя его при меньшихъ затратахъ къ достижению наибольшихъ результатовъ.

XII. О необходимости принятія поуѣздныхъ плановъ по культурѣ кормовыхъ растеній.

Осеню отчетнаго года работы по луговодству въ губерніи вступили въ пятый годъ своего существованія.

Ростъ ассигнованій Губернскаго Земства и Департамента Земледѣлія за весь періодъ выражается такой таблицей:

Мѣропріятіе.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	Всего.	Примѣчаніе.
Показательные участки . . .	300	2200	4760	6880	14140	См. Отчеты.
Прокатные пункты	—	3600	5960	4865	14425	Въ Инвентарѣ.
Опорные пункты	100	1200	2100	1400	5800	См. Отчеты.
Распространеніе знаній . . .	25	—	1850	—	1875	См. Отчеты.
Мѣры по культурѣ болотъ . .	—	600	—	—	600	См. Отчеты.
Разработка стат. дан.	—	—	300	—	300	Книга (май 15 г.).
Журналы для мастеровъ . .	—	—	—	102	102	Библиотеки.
Метеорологич. пункты . .	—	—	—	90	90	Въ Инвентарѣ.
Итого	425	7600	14970	14337	37332	

Кромѣ того, много расходовъ произведено на эту отрасль Уѣздными Земствами.

Минувшія Уѣздныя Земскія Собранія ассигновали на дѣло улучшенія луговъ столь значительныя суммы, что Губернская Управа съ своей стороны вносить лишь 70% отъ того, что потребно для работъ въ 1915 году, а общая сумма ассигнованій Земствъ и пособій Департамента Земледѣлія по предварительной сметѣ на 1915-й годъ выражается цифрой 14180 р. (См. таблицу Земскихъ ассигнованій).

Мѣропріятіе.	Вельск.	Волог.	Гряз.	Кан.	Ник.	Сольв.	Тот.	Устюг.	Устьос.	Ярен.	Губ. Земствъ.	Всего.	Примѣчаніе.
Показ. уч.	150	—	—	100	100	200	150	200	125	125	2000	3150	Суммы ас-
Прокатн. п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1500	1500	ссигнованныя исключи-
Опорн. п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1200	1200	тельно Зем- ствами, безъ
Распр. знаній	—	50	50	50	—	—	—	—	50	—	200	400	ходатайства о пособіи.
Наглядн. пос.	—	—	—	—	75	—	—	—	100	150	—	325	сюда не внесены.
Оборуд. перс.	—	37 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—	37 ^{1/2}	75	—	150	(напр. на на-
Культура бол.	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	емъ помѣщ.
Сборъ сѣмянъ	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	50	для пунк.)
Музеи	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	15	
Итого	150	237 ^{1/2}	50	150	175	200	165	250	312 ^{1/2}	350	4900	6940	

Ростъ ассигнованій со стороны Уѣздныхъ Земствъ, ростъ самой агрономической организаціи въ уѣздахъ, необходимость единства въ работѣ всѣхъ агрономическихъ силъ въ уѣздахъ — все это выдвигаетъ въ первую очередь вопросъ о наиболѣе продуктивномъ использованіи и средствъ и силъ, словомъ, о созданіи плана работъ, что и Департаментъ Земледѣлія ставитъ непремѣннымъ условіемъ субсидированія Земскихъ агрономическихъ мѣропріятій. Это будетъ достигнуто, если въ развитіе и углубленіе общегубернскаго плана по культурѣ кормовыхъ растеній будутъ выработаны поуѣздные планы, и ассигнованія Уѣздныхъ и Губернского Земствъ будутъ строго разграничены по характеру проводимыхъ мѣропріятій согласно установленнымъ планамъ.

Проектъ плана.

Въ области мѣропріятій по культурѣ кормовыхъ растеній полевое травосѣяніе, а также устройство показательныхъ участковъ съ цѣлью ознакомленія населенія съ дѣйствіями минеральныхъ удобрений, различными способами усовершенствованной обработки почвы и прочее, а гдѣ это возможно — съ культурой турнепса, должно выполняться персоналомъ общей агрономіи. Отрасль луговодства и использованія болотъ, со всѣми сопутствующими мѣрами — какъ напр., сѣмянное дѣло, всесѣло поручается спеціальному персоналу по культурѣ болотъ и луговодству.

Работы спеціального персонала должны быть въ свою очередь разграничены.

А. Къ задачамъ Уѣзднаго Земства относится:

1) Детальное обслѣдованіе уѣзда въ кормовомъ отношеніи, причемъ вмѣстѣ съ ботаническими данными и экономическимъ значеніемъ изучаемыхъ площадей необходимо имѣть въ виду учетъ вліянія проводимыхъ Земствомъ мѣропріятій какъ на нѣкоторые отдѣльныя хозяйства, такъ, по возможности и на цѣлые селенія.

2) Распространеніе знаній по техникѣ культуры кормовыхъ растеній путемъ устройства чтеній — бесѣдъ, показательныхъ отдѣловъ по луговодству при общихъ сельскохозяйственныхъ выставкахъ, путемъ устройства экскурсій крестьянъ изъ одного района уѣзда въ другой, чѣмъ либо интересный

въ кормовомъ отношеніи, раздача популярной литературы, устройство библиотечекъ, организація продажи книжекъ по луговодству и краткосрочные курсы для крестьянъ.

3) Устройство показательныхъ участковъ по луговодству, а равно по культурѣ пастбищъ.

4) Устройство основныхъ прокатныхъ пунктовъ луговыхъ и болотныхъ машинъ и орудій.

5) Организація мелкаго кредита на пріобрѣтеніе удобреній и сѣмянъ для залуженія.

6) Организація сбыта продуктовъ мѣстного происхожденія, главнымъ образомъ, сѣмянъ тимофеевки и клевера.

7) Организація товариществъ по арендѣ и раздѣлкѣ подъ луга пустопорожнихъ земель.

8) Организація кооперативовъ по переработкѣ и сбыту продуктовъ молочнаго хозяйства.

9) Организація всякаго рода мѣропріятій, имѣющихъ конечною цѣлью такую связь трехъ факторов — кормъ, скотъ, продуктъ, — когда при minimum'ѣ затратъ получается maximum доходности.

Б. Въ задачи Губернскаго Земства должно входить:

1) Обслѣдованіе мѣстностей большого масштаба, иногда входящихъ въ составъ нѣсколькихъ уѣздовъ (напр., долины р. Сухоны, Кубины и Кубинскаго озера, Вычегды и т. д.) какъ въ кормовомъ отношеніи, такъ и въ цѣляхъ меліорациі.

2) Составленіе проектовъ улучшенія вышеуказанныхъ угодій и выполненіе ихъ на мѣстѣ.

3) Устройство длительныхъ и центральныхъ курсовъ для крестьянъ, районныхъ выставокъ, экскурсій не только въ предѣлахъ, но и за предѣлы губерніи.

4) Организація опорныхъ пунктовъ.

5) Культура пастбищъ.

6) Организація конкурсовъ луговыхъ и болотныхъ машинъ и орудій.

7) Устройство сѣменныхъ питомниковъ.

8) Организація рѣчныхъ товариществъ въ цѣляхъ урегулированія водного режима (напр., упорядоченіе вопроса об устройствѣ плотинъ для водяныхъ мельницъ, такъ называемыхъ „Заколовъ для рыбной ловли, выпрямленіе извилистаго русла рѣчекъ каналами и пр.).

9) Объединеніе дѣятельности уѣздовъ въ области кооперативного строительства, по сколько это касается вопроса развитія культуры кормовыхъ растеній.

10) Всякаго рода консультативная дѣятельность по специальности.

Такимъ образомъ, этотъ планъ является развитіемъ и углубленіемъ общегубернского плана по Докладу Губ. Управы № 6 Земскому Собранию сессіи 1912 года.

Кромѣ того, на каждый годъ долженъ быть составляемъ, примѣнительно къ этому плану, проектъ его осуществленія съ точнымъ опредѣленіемъ мѣръ въ зависимости отъ имѣющихся силъ и средствъ для выполненія, и только по обсужденіи сельскохозяйственнымъ совѣтомъ проектъ этотъ долженъ проводиться въ жизнь.

В. Обзоръ по уѣздамъ.

Вельскій уѣздъ.

Специальный персоналъ состоялъ изъ слѣдующихъ лицъ: специалиста И. И. Беневоленского, техниковъ по луговодству А. И. Тервонена, И. Г. Подовинникова и прибывшаго 26 іюня И. Д. Кудрякова.

Для болѣе равномѣрной работы Вельскій уѣздъ былъ раздѣленъ по числу техниковъ на три района — 1) Вельскій, куда вошли волости: Устьвельская, Никифоровская, Есютинская, Тавренгская и Верхопуйская; 2) Чушевицкій, состоящей изъ волостей: Верховской, Морозовской, Чушевицкой, Шелотской и Кулойской-Покровской и 3) Устьянскій, въ который вошли остальные волости: Леонтьевская, Ростовская, Малодорская, Камкинская, Никольская, Бестужевская, Семеновская и Дмитріевская.

Въ отчетномъ году было устроено 30 чтеній-бесѣдъ, на которыхъ присутствовало 1762 взрослыхъ слушателя. Чтенія-бесѣды были устроены въ слѣдующихъ мѣстахъ:

село Бестужево, Бестужевской волости	30 слуш.
посадъ Верховажье, Верховской "	100 "
деревня Пушкоминская, Семеновской "	60 "
Цѣлинская, Дмитріевской "	80 "
село Шангальское, Камкинской "	50 "
Ростовское, Ростовской "	25 "
деревня Заручевская "	30 "
Дюковская, Устьвельской "	100 "
Пѣтухово, "	15 "
Свининская, "	25 "
село Новый Погость, Есютинской "	25 "
Судромское, Устьвельской "	15 "
Устькулойское "	12 "
деревня Овсяниковская "	30 "
посадъ Верховажье, Верховской "	40 "
деревня Теребино, "	45 "
село Кулойско-Покровское, Кулойско-Покр. "	150 "
деревня Колоколовская, Верхопуйской "	150 "
село Нижняя Подюга, Тавренгской "	40 "
Морозово, Морозовской "	60 "
Хмѣльники, Тавренгской "	70 "
деревня Слудная, Морозовской "	30 "
село Пономаревское, Тавренгской "	100 "

деревня Иванковская, Устьвельской	вол.	40	слуш.
" Алекинская, Ростовской	"	50	"
село Спасское, Малодорской	"	70	"
деревня Малодорская "	"	150	"
" Камкинская, Камкинской	"	70	"
" Шеломенская, "	"	35	"
" Рыжковская, Леонтьевской	"	65	"

Весною, лѣтомъ и осенью специальный персоналъ быль занять главнымъ образомъ постановкою показательныхъ участковъ на крестьянскихъ лугахъ. Число показательныхъ участковъ въ настоящее время значительно увеличилось.

Были заложены участки. *)

1) У Ивана Дьячкова, дер. Муравьевской, уч. 480 к. с. не глубокій торфяникъ на супесчаной подпочвѣ. Осеню 1912 г. вспаханъ, и 240 кв. с. удобрены 5 п. фосфорита и 1 п. 20 ф. калійной соли. Весною 1913 года посѣяны многолѣтнія травы по овсу. Урожай съ десятины 180 пуд.

2) У Александра Песьякова, дер. Луневской, уч. 300 кв. с. влажный неглубокій торфяникъ на суглинистой подпочвѣ. Осеню 1912 г. вспаханъ, весною 1913 г. посѣяны многолѣт. травы по овсу. Весною 1914 г. дано поверхностное минер. удобрение: 2 п. суперфосфата и 1 п. калійной соли. Урожай съ десятины 280 пуд.

3) У Аристарха Стрюкова, дер. Пайтовской, уч. 300 кв. с., торфяникъ на глинистой подпочвѣ. Весною 1913 г. быль удобренъ 1 п. 10 ф. калійной соли и 3 п. 5 ф. томасшлака, взбранованъ и засѣянъ многол. травами. Урожай съ десятины 240 пуд.

4) У Ивана Третьякова, дер. Ефремковской, уч. 300 кв. с., торфяникъ на суглинистой подпочвѣ. Весною 1913 г. вспаханъ, удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли и 5 п. фосфорита и засѣянъ быль въ видѣ предварительной культуры викой съ овсомъ. Весною текущаго года засѣянъ многолѣтними травами.

5) У свящ. Анатолія Попова, с. Ракульского, уч. 300 кв. саж. Быль вспаханъ осенью 1913 г., удобренъ 3 п. костяной муки и 1 п. 20 ф. калійной соли. Весною 1914 г. засѣянъ многолѣтними травами.

*) По Вельскому у. — полное описание участка, по остальнымъ — извлечениe изъ описаний. Л. М.

Никиферовская волость.

6) У Петра Соловьева, дер. Путичной Веретени, уч. 300 кв. саж., старопах., неглубокий торфяник на песчаной подпочве. Весною 1913 г. вспаханъ, удобрены 1 п. 20 ф. калийной соли и 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами, съ покровнымъ растеніемъ — пелюшка съ овсомъ. Урожай съ 1 д. — 160 п.

7) У Лаврентія Жильцова, дер. Афониной Дубровы, уч. 240 кв. с., низинное болото. Въ 1912 г. былъ осушенъ. Весною 1913 г. вспаханъ и засѣянъ викою съ овсомъ. Нынѣ вновь занять предварительной культурой.

8) У Александра Дербина, дер. Большого Ефимова, уч. 80 кв. с., супесчаной почвы съ перегноемъ. Весною 1912 г. вспаханъ и засѣянъ многолѣтними травами.

9) У Алексея Самылова, дер. Костина, уч. 600 кв. саж., влажный супесчаный лугъ. Осенью 1912 г. вспаханъ. Весною 1913 г. 300 кв. с. удобрено 20 ф. калийной соли и 3 п. kostяной муки и весь участокъ былъ засѣянъ пелюшкой съ овсомъ въ видѣ предварительной культуры. Весною 1914 г. были посѣяны многолѣтнія травы.

10) У Андрея Платова, той-же дер., уч. 300 кв. саж., влажный суглинокъ. Осенью 1912 г. вспаханъ и удобрены навозомъ. Весною 1913 г. засѣянъ многолѣтними травами по овсу. Урожай съ дес. 160 п.

11) У Андрея Зензинова, дер. Першинской, уч. 150 кв. с., торфяникъ, бывшій ранѣе подъ распашкой. Весною 1914 г. вспаханъ, удобрены 1 п. калийной соли и 2 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами по овсу.

12) У Павла Красильникова, дер. Балановской, уч. 200 кв. с., суглинокъ съ перегноемъ, бывшій ранѣе подъ распашкой. Весною 1914 г. вспаханъ, $\frac{1}{2}$ уч. удобрена 20 ф. калийной соли и 30 ф. томасшлака и весь участокъ засѣянъ многол. травами съ покровнымъ растеніемъ вика съ овсомъ. Урожай 168 п. съ десятины.

13) У Евгения Лисицына, дер. Лукинской, уч. 200 кв. с., суглинокъ съ перегноемъ бывшій подъ распашкой. Весною 1914 г. вспаханъ, удобрены 1 п. калийной соли и 1 п. 20 ф. суперфосфата и засѣянъ многолѣтними травами по овсу.

14) У Дмитрія Шумилова, въ дер. Тюшково, уч. 300 кв. с., торфяникъ. Весною 1914 г. вспаханъ и засѣянъ викой съ овсомъ, въ видѣ предварительной культуры. Урожай съ 1 д. — 72 п.

15) Въ дер. Горбуновской, всего селенія уч. 1200 кв. с. бывшій ранѣе подъ распашкой. Весною 1914 г. вспаханъ, 600 кв. с. удобрены 3 п. калійной соли и 6 п. томасшлака и участокъ засѣянъ многолѣтними травами по овсу.

16) У Ивана Бречалова, дер. Сметанинской, уч. 120 к. с. Весною 1914 г. взбранованъ, 60 кв. с. удобрены 12 ф. калійной соли и 24 ф. томасшлака и участокъ засѣянъ многолѣтними травами.

17) У того-же кр-на, уч. 150 кв. с. легкой полевой земли. Весною 1914 г. посѣяна пелюшка съ овсомъ. Урожай 128 п. съ десятины.

Чушевицкая волость.

18) У А. Митрофанова, дер. Заручевской, уч. 300 кв. с. бывшій ранѣе подъ распашкой. Весною 1914 г. вспаханъ. взбранованъ и засѣянъ многолѣтними травами по овсу.

19) У врача Чушевицкой больницы, А. В. Бѣляева, уч. 300 кв. с., супесчаной почвы. Весною 1914 г. вспаханъ, удобренъ 30 ф. калійной соли и 1 п. 5 ф. суперфосфата и засѣянъ пелюшкой съ овсомъ въ видѣ предварительной культуры.

20) Чушевицкій Земскій опытно - показательный участокъ 1 д. 200 кв. с. на низинномъ болотѣ. Осеню 1913 г. произведена осушка открытыми канавами, раскорчевка и 1000 кв. с. вспаханы. Выдѣлены 4 участка по 150 кв. о., 1-ая дѣлянка удобрена 2 п. 20 ф. фосфорита и 30 ф. калійной соли, 2-ая дѣлянка удобрена 2 п. 20 ф. фосфорита, 3-я дѣлянка удобрена 30 ф. калійной соли и 4-я контрольная. Весною 1914 г. 1000 кв. с. взбранованы и засѣяны смѣсью вики, пелюшки съ овсомъ. Осеню 1914 г. 1200 кв. с. вспаханы, затѣмъ произведена планировка и окончательная расчистка невспаханного участка. Разсыпано 30 п. извести. Урожай 1-ой дѣлянки — съ 1 д. — 144 п., 2-ой — 134 п., 3-ей — 122 п. 32 ф., и 4-ой — 26 п.

21) У Степана Климовского, дер. Топорищева, уч. 300 кв. с., торфяникъ мощностью отъ $\frac{1}{2}$ — 1 арш. Нынѣ осенью

вспаханъ. Весною 1915 г. предполагается посѣвъ многолѣтнихъ травъ.

22) У Ивана Климовского, дер. Плоскодворской, уч. 600 кв. с., не глубокій торфяникъ на суглинистой подпочвѣ. Осенью 1914 г. вспаханъ.

Шелотская волость.

23) У Ивана Коробицына, дер. Середской, уч. 300 кв. с., весною 1914 г. вспаханъ и засѣянъ пелюшкой съ овсомъ въ видѣ предварительной культуры.

Морозовская волость.

24) У Клавдія Шучева, дер. Образцовой - Усадьбы, уч. 180 кв. с., влажный суглинокъ бывшій ранѣе подъ распашкой. Весною 1913 г. вспаханъ, удобренъ 36 ф. калійной соли и 1 п. 32 ф. костяной муки и засѣянъ многолѣтними травами. Нынѣ снять первый урожай съна 420 п. съ десятины.

25) У хуторянина Никифора Ефипова, уч. 600 кв. с., прибрежнаго незаливнаго луга. Весною 1913 г. вспаханъ $\frac{1}{2}$ уч. удобрена 1 п. 32 ф. калійной соли и 3 п. 4 ф. томасшлака и весь участокъ былъ засѣянъ многолѣтними травами по овсу и ячменю. Нынѣ полученъ первый урожай въ 160 п. съ десятины.

26) У Назара Шумилова, дер. Слудной, уч. 300 кв. саж., торфяникъ. Весною 1913 г. вырубленъ и сожженъ кустарникъ, боронованъ и засѣянъ смѣсью многолѣтнихъ травъ. Нынѣ снятъ первый урожай съна.

27) У свящ. Николая Чевского, пог. Олюшинского, уч. 800 кв. с. суглинистой почвы на глинистой подпочвѣ, бывшій ранѣе подъ распашкой. Осенью 1914 г. вспаханъ. Весной 1915 г. предполагается посѣвъ многолѣтн. травъ на сѣмена.

Малодорская волость.

28) У Ивана Кузнецова, дер. Глазановской, уч. 300 кв. саж., суглинокъ съ среднимъ содержаніемъ перегноя. Весною 1913 г. взборонованъ, удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли и 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами. Нынѣ полученъ первый урожай съна въ 330 п. съ десятины.

29) У Афанасія Ширшова, въ д. Подгорной, уч. 300 кв. с. легкій суглинокъ. Весною 1913 г. боронованъ, удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли и 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами. Нынѣ полученъ первый урожай сѣна въ 360 п. съ десят.

30). У Николая Чистякова, той-же дер., уч. 300 кв. саж., супесчаной почвы съ перегноемъ. Весной 1913 г. былъ вспаханъ и засѣянъ викой съ овсомъ. Осеню того-же года былъ опять вспаханъ и весною 1914 г. засѣянъ многолѣтн. травами по ячменю. Даны удобренія 1 п. 20 ф. калійной соли и 2 п. 10 ф. суперфосфата.

31) У Ивана Клочихина, дер. Подгорной, уч. 150 кв. с.. Весною 1914 г. вспаханъ, удобренъ 30 ф. калійной соли и 1 п. 5 ф. суперфосфата и засѣянъ многолѣтними травами съ покровнымъ растеніемъ—пелюшка съ овсомъ. Урожай 2840 п. сырой массы съ 1 десятины.

32) У Ивана Антуфьева, с. Спасскаго, уч. 300 кв. саж., прибрежнаго луга супесчаной почвы. Весною 1914 г. боронованъ, удобренъ 1 пуд. 20 ф. калійной соли, 2 п. 10 ф. суперфосфата и засѣянъ многолѣтними травами.

33) У Михаила Жаворонкова, того-же села, уч. 75 кв. с. полевой земли, засѣянъ викой съ овсомъ.

34) У Ивана Кузнецова, д. Глазановской, уч. 90 кв. саж. полевой земли, засѣянъ викой съ овсомъ.

35) У Ивана А. Кузнецова, той-же дер., уч. 75 кв. саж. полевой земли; засѣянъ викой съ овсомъ.

36) У Михаила Кузнецова, той-же дер., уч. 75 кв. саж. посѣяна пелюшка съ овсомъ въ видѣ предварительной культуры. Урожай сырой массы съ 1 дес.—800 п.

37) У Малодорского С.-Х. О-ва, уч. 600 кв. с. переходнаго болота. Нынѣ расчищенъ отъ заросли и осушенъ открытыми канавами. Въ будущемъ году предполагается посѣять вику съ овсомъ.

Камкинская волость.

38) У Александра Крылова, дер. Березницкой, уч. 300 кв. саж., не глубокій торфяникъ на супесчаной подпочвѣ. Весною 1913 г. былъ боронованъ, удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли.

3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами. Урожай 240 п. съ 1 дес.

39) У Алексѣя Борисова, той-же деревни, уч. 45 кв. саж., въ полѣ. Посѣяна пелюшка съ овсомъ. Урожай сырой массы 3180 п. съ 1 дес.

Ростовская волость.

40) У Ивана Рѣзанова, дер. Заручьевской, уч. 30 кв. с., торфяникъ, бывшій ранѣе подъ распашкой. Весною 1914 г. послѣ вспашки внесены удобренія 1 п. 20 ф. калійной соли и 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами.

41) У Степана Рѣзанова, той-же дер., уч. 300 кв. саж., торфяникъ. Весною 1914 г. боронованъ, удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли и 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами.

Никольская волость.

42) У Василія Волова, дер. Щапинской, уч. 300 кв. саж. торфяникъ, бывшій ранѣе подъ распашкой. Весною 1912 года вспаханъ, весною 1913 г. удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли, 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами по овсу. Нынѣ полученъ первый урожай сѣна въ 420 п. съ дес.

43) У Федора Волюжского, Усть-Мельчугского починка, уч. 300 кв. с., торфяникъ до 1 арш. глубины. Весною 1913 г. были срѣзаны кочки, сдѣлано боронованіе и посѣяны многолѣтнія травы. Нынѣ снятъ первый урожай сѣна въ 136 пуд. съ 1 десятины.

44) У Василія Волова, дер. Щапинской, уч. 150 кв. саж., весною 1914 г. вспаханъ, удобренъ 30 ф. калійной соли, 1 п. 5 ф. суперфосфата и засѣянъ многолѣтними травами безъ покровнаго растенія.

45) У Никольского С.-Х. О-ва, уч. 1200 кв. с., болото съ разложившимся торфомъ, покрытое кочками. Нынѣ участокъ спланированъ, осушенъ и вспаханъ. Въ слѣдующемъ году предполагается посѣять вику съ овсомъ въ видѣ предварительной культуры.

Бестужевская волость.

46) У Антона Осипова, дер. Бережной. уч. 300 кв. саж., торфяникъ, бывшій ранѣе подъ распашкой. Осенью 1912 г.

былъ вспаханъ, весной 1913 г. боронованъ, удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли и 3 пуда томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами по овсу. Нынѣ полученъ первый урожай сѣна въ 187 пуд. съ десятины.

47) У Ефима Честнѣйшихъ, с. Бестужева, уч. 300 кв. с., торфяникъ бывшій подъ распашкой. Осенью 1912 г. вспаханъ, весною 1913 г. боронованъ, удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли, 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами по овсу. Нынѣ полученъ урожай.

48) У Евгенія Осипова, дер. Бережной, уч. 300 кв. саж., торфяникъ. Въ 1913 г. былъ занятъ викой съ овсомъ въ видѣ предварит. культуры. Осеню того-же года былъ вспаханъ. Весной 1914 г. удобренъ 1 п. 20 ф. калійной соли, 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами по овсу.

Дмитріевская волость.

49) У Родіона Сысоева, въ дер. Назаровской, уч. 300 к. с., засѣянъ пелюшкой съ овсомъ въ видѣ предварит. культуры.

50) У Титовской пожарной дружины, уч. 200 кв. саж., влажный суглинокъ. Осенью 1912 г. вспаханъ. Въ 1913 году былъ засѣянъ викой съ овсомъ и осенью удобренъ 1 п. калійной соли и 2 п. томасшлака. Весной 1914 г. посѣяны многолѣтнія травы безъ покровнаго растенія.

51) У братьевъ Грязнухиныхъ, въ дер. Есютинской, уч. 600 кв. саж., прибрежнаго незаливного луга. Осенью 1912 г. былъ вспаханъ. Весной 1913 г. $\frac{1}{2}$ уч. удобрена 1 п. 20 фун. калійной соли, 3 пуд. суперфосфата и весь участокъ былъ засѣянъ смѣсью вики и пелюшки съ овсомъ. Весной 1914 г. посѣяны многолѣтнія травы по ячменю.

52) У Василія Занина, дер. Леушинской, уч. 300 кв. с., съ наносной иловатой почвой. Весною 1914 г. взборонованъ, удобренъ 2 п. кайнита и 3 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами.

Тавреніская волость.

53) У Веніамина Шабанина, дер. Дьяковской, уч. 150 к. с., торфяникъ съ суглинистой подпочвой. Весною 1913 г. вспаханъ, удобренъ 35 ф. калійной соли, 2 п. томасшлака и засѣянъ многолѣтними травами по овсу. Нынѣ снятъ 1-ый укосъ 150 пуд. съ дес.

54) У Михаила Соболева, дер. Погорѣлки, уч. 700 кв. с., легкій суглинокъ, богатый перегноемъ. Весною 1914 г. вспаханъ, удобренъ навозомъ и засѣянъ многолѣтними травами по овсу.

Верхопуйская волость.

55) У Ивана Тиханова, дер. Колоколовской, уч. 150 к. с., неглубокій торфяникъ на глинистой подпочвѣ. Весною 1914 г. вспаханъ и засѣянъ многолѣтними травами по ячменю.

Результаты на нѣкоторыхъ показательныхъ участкахъ получились довольно хорошо, несмотря на сильную засуху этого года и повсемѣстный низкій урожай кормовъ. Такъ на участкѣ кр. Образцовой усадьбы, Клавдія Иванова Шучева полученъ урожай въ 420 п. по разсчету на десятину, въ то время, какъ съ естественнааго луга, лежащаго рядомъ, получено всего 70 п. съ десятины. На участкѣ кр. дер. Луневской Александра Ивановича Песьякова — снято по разсчету 280 пудовъ съна. Съ участка кр. дер. Пайтовской, Аристарха Ивановича Стрюкова получено 240 пуд. съна по разсчету на десятину, а съ естественнааго рядомъ лежащаго луга, всего 80 пудовъ. Участокъ крестьянина дер. Щапинской Василія Михѣевича Волова, далъ урожай съна 420 пуд. съ десятины. У кр. дер. Глазановской Ивана Кузнецова на улучшенномъ лугу получился урожай въ 330 пуд. съна на десятину, а на естественномъ 210 пудовъ.

Кромѣ луговыхъ участковъ и работъ на опорношть пунктахъ въ отчетномъ году въ большомъ числѣ поставлены были показательные участки съ посѣвомъ кормовой рѣпы — турнепса. Учеты урожая турнепса сдѣланы на слѣдующихъ участкахъ:

1) Вельской Земской Управы уч. 800 кв. с. супесчаной почвы. Осеню 1913 г. удобренъ навозомъ и 12 мая с. г. засѣянъ разными сортами турнепса; урожай съ десятины 1200 п. корней.

2) У крестьянина Устьвельской в., д. Дюковской Ивана Буторина, уч. 81 кв. с. торфянистой почвы на огородѣ. Осеню 1913 г. удобренъ навозомъ. По всходамъ дано $5\frac{1}{2}$ чилійской селитры. Урожай съ десятины 2520 корней и 1085 п. ботвы.

3) У кр. той-же вол. и дер. Сергѣя Золотилова, уч. 5 к. с., супесчаной почвы съ перегноемъ на огородѣ осенью 1913 г., удобренъ навозомъ. Урожай съ десятины 7200 п. корней.

4) У кр. Чушевицкой вол., дер. Великодворской Григорія Сурнова, уч. 12 кв. с. супесчаной почвы, на огородѣ. Осенью 1913 года удобренъ навозомъ и засѣянъ 16 мая турнепсомъ остерзундомскимъ. Урожай съ десятины 3000 пуд. корней и 1200 п. ботвы.

5) У священника о. Александра Кубинскаго, уч. 24 кв. с. супесчан. почвы на огородѣ. Весною т. г. удобренъ 9 фун. суперфосфата и 6 ф. калійной соли и 17 мая засѣянъ турнепсомъ. Урожай съ десятины—2200 п. корней и 900 п. ботвы.

6) У кр. д. Кожинской, Никифоровск. в., Михаила Попова, уч. 50 кв. саж., супесчан. почвы съ перегноемъ на огородѣ: осенью 1913 г. удобренъ 30 п. навоза и 22 мая засѣянъ турнепсомъ остерзундомскимъ. Снятъ 18 сентября, урожай съ десятины 3120 п. корней и 1200 п. ботвы.

Въ настоящее время въ Вельскомъ уѣздѣ находятся 8 луговыхъ прокатныхъ пунктовъ, на которыхъ имѣются слѣдующія машины:

1. *Вельский прокатный пунктъ* (при С.-Х. О-вѣ).

Плугъ Липгарта „АШП“	1
„ Земледѣлецъ	1
Борона Рандаль 8 диск.	1
„ Аураса	1
„ Васси	1
„ Лааке	1
„ Зигзагъ	1
Сѣялка Кроуна	1
„ Планетъ „Россія“	1
„ Шведская	1
Почвоуглубитель Гогенгеймскій	1
Лущильникъ Гросса	1
Кочкорѣзъ	1
Корнерѣзка	1
Катокъ деревянный	1
Мотыги	4
Лопата польская	1

2. *Верховажскій прокатный пунктъ* (при С.-Х. О-вѣ).

Плугъ „Земледѣлецъ“	1
Борона Рандаль 8 диск.	1

Борона Аураса	1
" Васси	1
Съялка Кроуна	1
" Планетъ „Россія“	1
Кочкорѣзъ Мантейфеля	1
Катокъ деревянный	1
Мотыги	4
Лопата польская	1

3. Чушевицкій прокатный пунктъ.

Плугъ „Земледѣлецъ“	1
Борона Рандаль 6 диск.	1
" Аураса	1
" Лааке	1
" Зигзагъ	1
Съялка шведская	1
Почвоуглубитель Гогенгеймскій	1
Катокъ деревянный	1
Мотыги	4
Лопата польская	1

4. Малодорскій прокатный пунктъ.

Борона Рандаль 8 диск.	1
" Аураса	1
" Лааке	1
" Зигзагъ	1
Съялка Кроуна	1
Почвоуглубитель	1
Мотыги	4
Лопата польская	1

5. Никольскій прокатный пунктъ.

Плугъ Фискарса	1
Борона Рандаль 8 диск.	1
" Аураса	1
" Зигзагъ	1
Съялка Кроуна	1
" Планетъ	1
Мотыги	4
Лопата польская	1

6. Нижнеподюжской прокатный пунктъ.

Плугъ Фискарса	1
Борона Рандаль 6 диск.	1
„ Аураса	1
Съялка Кроуна	1
„ Планетъ	1
Почвоуглубитель Гогенгеймскій	1
Мотыги	4
Лопата польская	1

7. Верхопуйскій прокатный пунктъ.

Плугъ Фискарса	1
Борона Рандаль 8 диск.	1
„ Аураса	1
Съялка Кроуна	1
„ Планетъ	1
Почвоуглубитель Гогенгеймскій	1
Мотыги	4
Лопата польская	1

8. Тавренскій прокатный пунктъ.

Плугъ Фискарса	1
Борона Рандаль 6 диск.	1
„ Аураса	1
„ Зигзагъ	1
Съялка Кроуна	1
„ шведская	1
„ Планетъ „Россія“	1
Катокъ деревянный	1
Мотыги	4
Лопата польская	1

Волоходскій уѣздъ.

Въ отчетномъ году персональ по луговодству въ Воло-
годскомъ уѣздѣ претерпѣлъ слѣдующія измѣненія.

Въ началѣ года уѣздъ обслуживался старшимъ инструк-
торомъ Л. Ф. Варницкимъ и мастерами гг. Хрусталевымъ,
Рожинымъ и Сигидой. Мастеръ Сигида въ первой половинѣ
июня оставилъ земскую службу, перейдя мастеромъ-же по лу-
говодству въ Молочно-Хозяйственный Институтъ. 15 іюня для
обслуживания уѣзда прибыло два новыхъ мастера гг. Козловъ

и Скворцовъ. Въ составѣ одного инструктора и при немъ четырехъ мастеровъ работа въ уѣздѣ велась лишь мѣсяцъ съ небольшимъ. Въ ряды Арміи ушелъ г. Козловъ, а около 1 августа младшій спеціалистъ г. Варницкій и мастеръ г. Скворцовъ. Такимъ образомъ въ уѣздѣ остались только два мастера. За уходомъ г. Варницкаго инструктированіе уѣзда перешло къ Губернскому Спеціалисту Л. И. Молякову. Временно перемѣщенъ одинъ изъ четырехъ мастеровъ, обслуживающихъ Грязовецкій уѣздъ, г. Варгенау въ Вологодскій уѣздъ. Въ результатѣ этого, въ настоящее время уѣздѣ обслуживается тремя мастерами: г. Варгенау, съ мѣстожительствомъ въ г. Вологдѣ, и райономъ дѣятельности въ 9 волостяхъ, г. Хрусталевъ, съ мѣстожительствомъ въ дер. Леоново, Марьинской волости, обслуживающій юго-западный районъ въ 5 волостей: Сиземская, Братковская, Марьинская, Нестеровская и Воронцовская; въ районѣ работаетъ съ 21 юня, а всего въ уѣздѣ цѣлый годъ; мастеръ г. Рожинъ съ мѣстожительствомъ въ дер. Семигорье, Сычевской волости; районъ дѣятельности волости: Сычевская, Хрѣновская, Благовѣщенская и къ нимъ прилегающія; въ районѣ работаетъ 1 годъ и 4 мѣсяца. Въ губерніи же оба послѣдніе мастера работаютъ свыше трехъ лѣтъ. 1-го декабря возвратился на службу г. Козловъ.

Чтенія-бесѣды были устроены въ слѣдующихъ мѣстахъ:

Въ Семидеревенскомъ земскомъ училищѣ, Турун- даевской волости	48	сл.
” Фетиньинскомъ зем. уч. при дер. Клочково, Фетиньинск. волости	42	”
” Печенгской церковно-приходск. школѣ Не- свойск. волости	55	”
” Омельяновскомъ земскомъ училищѣ при дер. Марюхино, Спасск. волости	28	”
” Ивановской церковно-приходск. школѣ, Семен- ковск. волости	34	”
” Ватлановскомъ земскомъ училищѣ Ватла- новск. волости	26	”
” Спасскомъ земскомъ училищѣ, Спасск. вол. .	30	”
” Говоровской церковно-приходск. школѣ, Ватла- новск. волости	44	”
” Несвойскомъ земск. училищѣ, Несвойск. вол. .	43	”
” Харитоновскомъ земск. уч., Фетиньинск. вол. .	59	”
” Мышкинскомъ земск. уч., Фетиньинск. вол. .	90	”
” Красковскомъ ” ” ” ” .	28	”

„	Нефедовскомъ	„	„	Нефедовск.	„	.	50	„
„	Гуляевскомъ	„	„	„	“	.	65	„
„	Березниковскомъ	„	„	Березниковск.	„	.	53	„
„	Троице-Селезневскомъ	земск. уч., „	„	„	“	.	60	„
„	Никулинскомъ земск. уч.,	Новленской	„	„	“	.	34	„
„	деревнѣ Тяпино, Марьинск. вол.			„	“	.	60	„
„	Бекарево		“	“	”	.	35	„
„	Молодкахъ, Братковск. вол.			„	“	.	10	„
„	Берковѣ,	“	“	„	“	.	25	„
„	Герасимовѣ,	“	“	„	“	.	25	„
„	Рыковѣ, Марьинск.			„	“	.	25	„
„	Братковѣ, Братковск.			„	“	.	14	„
„	Подолецѣ,	“	“	„	“	.	20	„
„	Чернѣево, Нестеровск.			„	“	.	30	„
„	Митицыно,	“	“	„	“	.	12	„
„	Пронино,	“	“	„	“	.	50	„
„	Марьиново, Воронцовск.			„	“	.	26	„
„	Елезево,	“	“	„	“	.	20	„
„	Максимцево,	“	“	„	“	.	16	„
„	Красное,	“	“	„	“	.	28	„
„	Воронцево,	“	“	„	“	.	23	„
„	Сизьмѣ, Сиземск. вол.			„	“	.	50	„
„	Селеваркѣ,	“	“	„	“	.	40	„
„	Плосковѣ,	“	“	„	“	.	105	„
„	Ѳедяйкѣ, Хрѣновск. вол.			„	“	.	15	„
„	Сидѣльниковѣ, Хрѣновск. вол.			„	“	.	33	„
„	Андроково, Ломтевск. вол.			„	“	.	48	„
„	Лифино, Хрѣновск.			„	“	.	25	„
„	Аксеново,	“	“	„	“	.	55	„
„	Алексино, Сычевск.			„	“	.	45	„
„	Семигорье,	“	“	„	“	.	70	„
„	Попадьино, Попадьинск. вол.			„	“	.	28	„
„	Васильево,	“	“	„	“	.	58	„
„	Алексѣево,	“	“	„	“	.	65	„
„	Новоселки. Ломтевск. вол.			„	“	.	12	„

Слѣдовательно, всего было проведено 47 чтеній при 1847 слушателяхъ, а въ среднемъ на одно чтеніе падаетъ около 40 слушателей. Прямыми слѣдствіемъ чтеній является поступление заявлений относительно закладки луговъ (36), воздѣлыванія турнепса (29), осушки болотъ (5 случаевъ на общую площадь 97 дес.). Показательныхъ участковъ вновь заложено 28, на площади 11 десят. 2263 кв. саж. причемъ размѣры участковъ колебались весьма различно, отъ 60 кв. саж. до

1 $\frac{1}{2}$ десят., а въ среднемъ на участокъ до 952 кв. саж. Выше средней нормы имѣется 40% отъ всего числа участковъ.

Вновь заложены участки у слѣдующихъ лицъ:

- 1) Карагаева, А. А., д. Говорово, Ватлан. вол. на $\frac{1}{4}$ дес., удобренъ ночныхмъ золотомъ, засѣянъ викой съ овсомъ.
- 2) Ваганова, А., д. Котельникова, Спасск. вол. на $\frac{1}{4}$ дес., 2-ой годъ засѣвается викой съ овсомъ.
- 3) Пѣтухова (Ширикова?) П., Ельцино, Турундаевск. вол., на $\frac{1}{4}$ дес. на осушенному болотистому лугу, засѣянъ викой съ овсомъ.
- 4) Денисова, П., дер. Нефедова, Нефедовск. вол. на $\frac{1}{2}$ дес., засѣянъ викой съ овсомъ.
- 5) Самойлова, д. Подолецъ, 300 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ, урожай 128 п. съ дес.
- 6) Больше-Ивановскаго С.-Х. Об-ва, Братковск. вол., на 1 дес., засѣянъ викой съ овсомъ.
- 7) Вѣтошкина, Н., дер. Елезева, Воронцовск. вол. на 125 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ.
- 8) Вѣтошкинъ, Г., той-же дер. и вол. на 60 кв. саж. засѣянъ викой съ овсомъ.
- 9) Горюнова, В., д. Кузьминскаго, Сиземск. вол., на 300 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ.
- 10) Салдатова, Н., дер. Сыромятники, той-же вол., на 70 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ.
- 11) Куликова, Е., дер. Нокшино, Братковск. вол., на 480 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ, урожай 130 пудовъ съ десятины.
- 12) Братьевъ Мыльниковыхъ, дер. Старое, Хрѣновск. вол., на 900 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ, 286 п.
- 13) Соловьевъ, И., дер. Талицы, Сычевск. вол., на 1500 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ.
- 14) Об-ва кр-нъ д. Кусьева, Сычевск. вол., на 2200 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ, урожай 100 п. съ дес.

15) Смолина, Александра, д. Семигорья, Сычевск. вол., на 600 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ—184 п.

16) Киселева, ј., д. Столбова, той-же вол., на 1 дес., засѣянъ викой съ овсомъ, урожай 250 п. съ дес.

17) Филипова, И., д. Алексина, той-же вол., на $\frac{1}{4}$ дес., засѣянъ викой съ овсомъ.

18) Рѣпина, И., дер. Горки, той-же вол., на $\frac{1}{2}$ дес., засѣянъ викой съ овсомъ.

19) Афанасьева, В., д. Сѣркова, той-же вол., на 200 кв. саж., засѣянъ викой съ овсомъ, урожай 455 п. съ дес.

20) Лавина, М., дер. Подолина, Хрѣновск. вол., на 600 кв. саж., засѣянъ льномъ.

Наименьшій урожай получился въ 100 пудовъ, наивысшій —въ 455 пудовъ съ десятины, а въ среднемъ— $218\frac{1}{2}$ п.

Смѣсь травъ подъ покровное растеніе была высѣяна у слѣдующихъ лицъ:

1) Воронцова, Д.. дер. Котельниково, Спасск. вол., на $\frac{1}{16}$ дес., подъ ячмень.

2) Горемыкина, И. В., усадьба Ермаково, Благовѣщ. вол., на $\frac{1}{4}$ дес., подъ овесъ.

3) Абрамова Василія, хуторъ Тепенька, Семенковск. вол., 400 кв. саж., подъ вику съ овсомъ.

4) Об-во кр-нъ д. Красково, Фетининск. вол., на $1\frac{1}{2}$ дес., подъ вику съ овсомъ.

5) Леднева ј., дер. Харитонова, той-же волости по $\frac{1}{4}$ д., подъ ячмень.

6) Летунковой В., той-же дер. и вол. на $\frac{1}{4}$ дес. подъ вику съ овсомъ.

7) Терешина Г., той-же дер. и вол. на 4 дес. подъ вику съ овсомъ.

8) Титова А., той-же дер. и вол., на $\frac{1}{4}$ десят. вику съ овсомъ.

9) Андреева Н., дер. Обухова, той-же вол., на $\frac{1}{4}$ д. подъ вику съ овсомъ.

10) Аликова Н., дер. Олисавина, Несвойск. вол. на $\frac{1}{4}$ д. подъ вику съ овсомъ.

11) Еремѣева А. К., усадьба Остахово, Несвойск. вол., на $\frac{1}{4}$ дес. подъ овесъ.

12) Горушкина А., дер. Мальгино, Нефедовск. волос., на $\frac{1}{2}$ дес. подъ вику съ овсомъ.

13) Колпакова, дер. Нефедово, той-же вол., на $\frac{1}{4}$ десят. подъ вику съ овсомъ.

14) Ставрова, дер. Поповки, той-же вол., на $\frac{1}{4}$ дес., подъ вику съ овсомъ.

15) Розанова, дер. Леоново, Марьинск. вол., на 1 десят., подъ вику съ овсомъ.

16) Груздева А., д. Семигорья, Сычевск. в., на 200 кв. с.

17) О. Ал. Вахрамѣева, пог. Широгорье, Сычевской вол., 1 дес. 800 кв. саж.

Первый укосъ многолѣтнихъ травъ дадутъ эти участки въ 1915 году.

Ученъ урожай первого укоса травъ, высѣянныхъ въ прошломъ году у слѣдующихъ лицъ:

1) Розанова, дер. Леонова, Марьинской вол., на $\frac{1}{2}$ дес., урожай съ дес. 128 пудовъ.

2) Богачева, дер. Панфилова, той-же волости, на $\frac{1}{4}$ дес., урожай съ дес. 171 пудъ.

3) Машкина, С. И., дер. Больше-Ивановскаго, Братковской, вол., на $\frac{1}{16}$ дес., урожай съ дес. 305 пудовъ.

4) Селезнева, Х. П., дер. Нефедково, той-же вол., на $\frac{1}{8}$ дес., урожай 194 п. съ дес.

5) Свящ. Н. Подьякова, погостъ Глухораменскій на $\frac{1}{3}$ дес., урожай 306 п. съ дес.

6) Бѣляева, А. В., дер. Герасимова, той-же вол., на $\frac{1}{4}$ дес., урожай 205 пуд. съ дес.

7) Тихомирова, И. В., при станціи „Чебсара“. на $\frac{3}{4}$ дес., урожай не учтенъ, участокъ какъ неудачный необходимо пе-

репахать. Вопреки указаніямъ техника, не было скошено своевременно покровное растеніе, благодаря чьему сильно выпали травы.

Въ среднемъ учетъ урожаевъ первого года пользованія лугомъ далъ съ десятины 187 пудовъ.

Учетъ урожая съ луговъ второго года пользованія, т. е. засѣянныхъ многолѣтними травами весною 1912 года, произведенъ у слѣдующихъ лицъ:

- 1) Соболева, Ф., дер. Соболева, съ 300 кв. саж., урожай съ дес. 196 пуд.
- 2) Таврунова, И., дер. Бекарева, той-же вол., съ 300 кв. саж., урожай съ дес. 180 пуд.
- 3) Вдовичева, И., той-же дер. и вол., съ 400 кв. саж., урожай съ дес. 190 пуд.
- 4) Афанасьева, П. А., дер. Вакорина, той-же вол., съ 800 кв. саж., урожай съ дес. 135 пуд.
- 5) Пухова, дер. Григорьевскаго, два уч.: въ 1 дес. который предложено перепахать и въ 1 дес., урожай остался не учтенъ за привлечениемъ техника къ работамъ по обслѣдованію въ связи съ особыми событиями минувшаго лѣта.
- 6) Чистякова, дер. Сусловская, той-же вол., съ 200 кв. саж., урожай съ дес. 216 пуд. (свѣд. получены путемъ опроса).
- 7) Грошцова, дер. Бынина, на 1 дес. 300 кв. саж., урожай не учтенъ, участокъ не особенно удаченъ, предположенъ къ перепашкѣ и внесенію извести.
- 8) Мальцева, Н., дер. Новоселки, Братковской вол., по 240 кв. саж., урожай съ дес. 230 пуд.
- 9) Хаудукова, дер. Орловки, Нестеровской вол., участокъ въ 300 кв. саж., урожай 145 пуд. съ дес.
- 10) Иванова, Н., той-же дер. и вол., уч. 600 кв. саж., со сѣдній съ № 9, урожай съ дес. 204 пуда, благодаря примѣненію поверхностнаго удобренія внесеніемъ селитры.

Такимъ образомъ, укосъ второго года также далъ въ среднемъ урожай съ десятины 187 пудовъ.

Учетъ урожая третьяго года пользованія лугомъ, т. е. травы были высѣяны 1911 г. весною, были произведены у слѣдующихъ лицъ:

1) Розанова, Д. И., дер. Леоново, Марьинской вол., съ участка въ 800 кв. саж., урожай съ дес. 250 пуд.

2) Соболева, Ф., дер. Соболева, той-же вол. съ уч. въ 60 кв. саж., урожай на дес. 132 пуда.

3) Соколовъ, К., той-же деревни и волости, съ уч. въ 400 кв. саж., урожай на дес. 120 пуд. (свѣд. получены путемъ опроса).

Средній урожай съ десятины 167 пудовъ.

Участки съ культурой турнепса были заложены у слѣдующихъ лицъ (помимо 15 уч., которые были вслѣдствіе массового поврежденія турнепса блохой перепаханы и засѣяны рожью).

Несвойская волость.

д. Княжево.	Кировъ, В. В.	60	кв. саж.
" Козлово.	Хотяевъ, В. М.	150	" "
" "	Хотяевъ, А. В.	75	" "

Фетинъинская волость.

поч. Харитоновскій, свящ. Слоевъ, А. М.	50	кв. саж.
д. Красково, О-во крестьянъ	1	десят.
хут. Тепенька, Абрамовъ, В. С.	600	кв. саж.
" Бородино, Алексѣевъ, А. М.	150	" "
д. Олисавино, Алиповъ, И. А.	100	" "
село Остахово, Еремѣевъ, А. К.	1	десят.
" Макарово, Дружининъ, Н. М.	1	" "
" Ермаково, Горемыкинъ, И. В.	800	кв. саж.
ст. Дикая, Соколовъ, И. М.	30	" "

Нефедовская волость.

д. Нефедово, Денисовъ, П. А.	150	кв. саж.
" Попово, Ставровъ, С. В.	150	" "

Березниковская волость.

Общество крестьянъ:

дер. Сухолжина	$1\frac{1}{2}$	дес.
----------------	----------------	------

дер. Индалова	1 дес.
" Горка	1200 кв. саж.
" Олешово	1 дес.
" Филюхино, Клавдіевъ, В. В.	300 кв. саж.
село Сяма, Настоят. монастыря	300 " "

Новленская волость.

дер. Тимофеево.

Шаровъ, В.	100 кв. саж.
Буличкинъ, Д. И.	60 " "
Обуховъ, Н. А.	40 " "

Марьинская волость.

дер. Леоново.

Розановъ, Д. И.	400 кв. саж.
Блохинъ, Н.	60 " "
Цвѣтковъ, И.	80 " "
Смирновъ, И.	80 " "
Розановъ, В.	200 " "

дер. Глуповское.

Михайловъ, Н.	40 кв. саж.
Нестерова, Евдокія	20 " "
Романовъ, Федоръ	100 " "

дер. Подолецъ.

Бухальцевъ, П. Г.	104 кв. саж.
Бухальцевъ, М. И.	40 " "

дер. Творожня.

Воробьевъ, Д. Т.	200 кв. саж.
--------------------------	--------------

дер. Мачево.

Милютинъ, Степанъ	30 кв. саж.
Головина, Г.	30 " "
Чистяковъ, М.	30 " "

дер. Григорьевское.

Пуховъ, П. А.	450 кв. саж.
Смирновъ, Л.	180 " "

Сѣровъ, Г. 180 кв. саж.
Сѣровъ, В. 180 " "

дер. Рыково.

Виноградовъ, А. 40 кв. саж.

Братковская волость.

дер. Нокшино.

Куликовъ, Ф. М. 100 кв. саж.
Куликовъ, Е. М. 200 " "

дер. Гольцово.

Смирновъ, И. 90 кв. саж.

дер. Цыбино.

Сахаровъ, А. 60 кв. саж.

дер. Максимово.

Соловьевъ, С. М. 80 кв. саж.

Нестеровская волость.

дер. Чертѣво.

Змазинъ, А. 100 кв. саж.

дер. Пронино.

Розановъ, Н. 60 кв. саж.

Воронцовская волость.

дер. Елезево.

Вѣтошкинъ, Н. 70 кв. саж.

дер. Кузьминское.

Горгоновъ, В. 80 кв. саж.

дер. Шепухино.

Сизминъ, О. 40 кв. саж.

дер. Еремино.

Шубинъ, П. 50 кв. саж.

Хрѣновская волость.

дер. Федяйка.

Максимовъ, И. 80 кв. саж.

ус. Щапилино.

Лавровъ, А. 120 кв. саж

дер. Шеломово.

Клыгинъ, П. 120 кв. саж.

Клыгинъ, М. 300 " "

Кузьминъ, А. 60 " "

Сычевская волость.

дер. Кусьево.

Сел.-Хоз. Об-во 300 кв. саж.

дер. Столбово.

Закатаевъ, И. 100 кв. саж.

дер. Талицы.

Соловьевъ, И. 150 кв. саж.

Соловьевъ, К. 200 кв. саж.

дер. Рѣзвино.

Хохловъ, И. 300 кв. саж.

Такимъ образомъ всего имѣется 62 участка съ турнепсомъ и площадью культуры въ 10 дес. 2169 кв. саж.

Съ работами по закладкѣ показательныхъ участковъ по культурѣ турнепса и проч., тѣсно связана дѣятельность прокатныхъ пунктовъ луговыхъ машинъ и орудій.

1) Городъ Вологда Сельскохозяйственный складъ Губернского Земства:

Плугъ Липгарта А. Ш. П.	.	.	.	.	1
" " А. Ш.	.	.	.	.	1
" Фискарсъ № 10	.	.	.	.	1
" Эккерта, марки SWC	.	.	.	.	1
" Гердъ-Эвенъ Д Г М	.	.	.	.	1

Борона Рандаль 8 диск.	.	.	.	1
" " 6 "	.	.	.	1
" Васси	.	.	.	1
" Аураса	.	.	.	1
" Лааке	.	.	.	1
Съялка Планетъ № 4	.	.	.	1
" Кроуна	.	.	.	1
" Комета	.	.	.	1
Почвоуглубитель Гогенгеймскій	.	.	.	1
Лугорѣзъ	.	.	.	1
Кочкорѣзъ	.	.	.	1
Кольчатый катокъ (17 кол.)	.	.	.	1
Лопаты польскія	.	.	.	18

2) Кувшиново, Семенковской волости:

Плугъ Липгарта А. Ш. П.	.	.	.	1
Почвоуглубитель	.	.	.	1
Рандаль 8 диск.	.	.	.	1
Съялка „Россія“ № 4	.	.	.	1
Конная американская лопата	.	.	.	1

3) Леоново, Марьинской волости:

Плугъ Липгарта А. Ш. П.	.	.	.	1
Борона Рандаль 8 диск.	.	.	.	1
" Лааке	.	.	.	1
" Аураса	.	.	.	1
Пропашникъ „Россія“ № 12	.	.	.	2
Съялка „Россія“ № 3	.	.	.	1
" Кроуна	.	.	.	1
Почвоуглубитель	.	.	.	1
Катокъ 17 кольчатый	.	.	.	1
Клеверная терка	.	.	.	—
Конная американская лопата	.	.	.	1

4) Нефедково, Братковской волости:

Плугъ Аппарта А. Ш. П.	.	.	.	1
Рандаль 8 диск.	.	.	.	1
Борона Аураса	.	.	.	1
" Лааке	.	.	.	1
Съялка Кроуна	.	.	.	1
Почвоуглубитель	.	.	.	1

5) Андронино, Березниковской волости:

Пропашникъ № 12	2
Съялка Планетъ № 3	2

6) Нефедово, Нефедовской волости:

Плугъ Липгарта А. Ш. П.	1
Рандаль 6 диск.	1
Борона Аураса	1
Почвоуглубитель	1
Съялка Планетъ № 3	2
Пропашникъ Планетъ № 12	1

7) Дер. Стризнево, Хрѣновской вол. (при Кредит. Тов.):

Плугъ Липгарта Ш. З.	1
" А. Ш. П.	1
Рандаль 8 диск.	1
Борона Аураса	1
Почвоуглубитель	1
Съялка Планетъ № 3	1
" Кроуна	1

8) Дер. Семигорье, Сычевской вол. (при Рѣзвинской маслодѣльной артели):

Плугъ Липгарта А. Ш.	1
Съялка Планетъ № 3	2
Рандаль 8 диск.	1
Борона Аураса	1
Пропашникъ Планетъ № 12	1

9) Дер. Кусьево, Сычевской вол. (при Сельскохоз. О-вѣ):

Плугъ Липгарта А. Ш. П.	1
" Фискарса № 10	1
Рандаль 6 дисковый	1
Борона Лааке	1
Почвоуглубитель Гогенгеймскій	1

10) Лифинская маслодѣльная артель:

Плугъ Липгарта А. Ш.	1
Съялка Планетъ № 3	1

Грязовецкій уѣздѣ.

Уѣздъ обслуживался въ началѣ 1914 года Старшимъ Инструекторомъ по луговодству Л. ѡ. Варницкимъ, имѣвшимъ мѣстожительство въ г. Вологдѣ, и двумя техниками Ф. В. Коноваловымъ и Н. П. Блинниковымъ, жившими постоянно въ Грязовцѣ.

Въ февралѣ мѣсяцѣ Ф. В. Коноваловъ былъ назначенъ Младшимъ Инструекторомъ Департамента Земледѣлія по луговодству въ Зарайскій уѣздѣ, Рязанской губерніи, и на самый важный въ сельско-хозяйственной жизни сезонъ—весну, уѣздъ остался лишь съ однимъ постояннымъ работникомъ Н. П. Блинниковымъ. Только въ маѣ мѣсяцѣ можно было найти второго техника. Такимъ техникомъ явился Н. П. Пастуховъ, окончившій курсы для мастеровъ по луговодству въ г. Ярославль въ 1911 году, получившій низшее сельско-хозяйственное образованіе и прослужившій два года семь мѣсяцевъ техникомъ по луговодству въ Ярославской губерніи. Такъ какъ на службу г. Пастуховъ былъ зачисленъ только 21 мая, то существенной помощи, какъ человѣкъ совершенно новый, дѣлу улучшенія луговъ въ Грязовецкомъ уѣздѣ, въ то время принести не могъ. Согласно ходатайству Грязовецкаго Уѣзднаго Земства объ откомандированіи съ весны 1914 года двухъ новыхъ мастеровъ въ уѣздѣ, таковые мастера были откомандированы Губернской Управой изъ окончившихъ въ половинѣ юня курсы для мастеровъ въ г. Владимирѣ-губ., именно П. А. Нижаловъ и Б. В. Варгенуа.

1-го августа временно оставилъ работу въ уѣздѣ спеціалистъ Л. ѡ. Варницкій, призванный въ ряды ополченія, и инструктированіе по уѣзду перешло къ губернскому спеціалисту Л. И. Молякову. Затрудненія, которыя произошли отъ отлива половины мастеровъ Вологодскаго уѣзда въ связи съ настоящими чрезвычайными событиями, побудили откомандировать г. Варгенау для обслуживанія пригороднаго участка Вологодскаго уѣзда. Въ уѣздѣ остались три мастера, районы дѣятельности которыхъ Управой и спеціалистомъ были опредѣлены слѣдующіе: Н. П. Блинниковъ—пять волостей пригороднаго участка съ мѣстожительствомъ въ г. Грязовцѣ, Н. П. Пастуховъ—юго-восточная часть уѣзда 4 волости, съ мѣстожительствомъ въ с. Сидоровѣ, Раменской волости, П. А. Нижаловъ—2 присухонскія сѣверо-восточные волости съ мѣстожительствомъ въ селѣ Старомъ, Ново-Никольской волости.

Такимъ образомъ, фактически въ истекшемъ году въ обычныхъ условіяхъ работы находился лишь Н. П. Блинниковъ.

Чтенія-бесѣды были произведены въ слѣдующихъ пунктахъ:

Воздвиженское училище, Степуринск. вол.

Кругляковское земск. уч. " "

Чернецкое земск. уч. " "

Іоанно-Богословское, Панфиловск. вол.

Пищалинское, Гаврильцевск. вол.

Хлызинское, Жерноковск. "

Николо-Становское зем. уч., Авненгск. вол. 50 слуш.

Пестовское, " " 73 "

Семенцевское 2-ое, " " 52 "

Сарацынское " " 58 "

Герасимовское Жерноковск. вол. 43 "

Мишутинское " " 38 "

Милославское Авненгск. " 56 "

Федотьевское " " — "

Старо-Ведерковское, Ведерковск. вол. 25 "

Захаровское " " 10 "

Фроловское, Жерноковск. вол. — "

Крюковское, Авненгск. " 30 "

Николо Шилинское, Авненгск. вол. 42 "

дер. Косарево, Ведерковск. вол. 58 "

Бородинское земск. уч., Жерноковск. вол. 52 "

Куксимовское, Панфиловск. вол. 35 "

Анненское, Ведерковск. " 18 "

Вознесенская церк.-пр. шк., Огарковск. вол. 75 "

Старовское земск. уч., Панфиловск. " 61 "

Всего были проведены одни курсы (въ дер. Пищалино) и 26 чтеній. Въ среднемъ на чтеніе падало почти 46 слушателей, а всего на чтеніяхъ перебывало по этому расчету 1196 человѣкъ. Прямымъ слѣдствіемъ чтеній въ этомъ году, какъ и въ прошломъ, явились многочисленныя заявленія со стороны крестьянъ о заложеніи у нихъ показательныхъ участковъ. Это лишній разъ подтверждаетъ то справедливое мнѣніе, что интересъ населенія къ луговодству большой, но только населеніе зачастую не знаетъ выхода въ своихъ стремленіяхъ.

Вновь заложенныхъ показательныхъ участковъ по луговодству 15 и по воздѣлыванію турнепса 28, помимо работъ на Ребровскомъ пункте и на Панфиловскомъ участкѣ, на ко-

торыхъ уже былъ произведенъ учетъ урожая травъ еще въ прошлый годъ.

Кромѣ 42 вновь заложенныхъ показательныхъ участковъ лѣтомъ текущаго года былъ произведенъ учетъ урожаевъ на 17 участкахъ, заложенныхъ въ предыдущіе годы.

Вновь заложенные показательные участки съ многолѣтнами травами весной 1914 года слѣдующіе:

Гаврильцевск.	вол.	Марьино, селеніе	600	кв. саж.
"	"	Пищалино, Иванъ Сидоровъ	500	" "
"	"	Иванъ Трифоновъ	250	" "
"	"	Маркова, Василій Туркинъ	200	" "
Жерноковская	"	Старово, селеніе	1200	" "
"	"	Починокъ, А. Борудулинъ	400	" "
Степуринская	"	Грибова, Герасимъ Сѣровъ	350	" "
Панфиловск.	вол.	Погорѣлка, селеніе	1200	" "
"	"	Панфилово, Панфил. б. пок. поле	1 ^{1/4} дес.	
Жерноковск.	"	с. Фроловск. И. Заполицынъ	150	кв. саж.
Огарковская	"	Селифоново, Иванъ Рогалевъ	400	" "
"	"	Андрей Бушевъ	100	" "
Гаврильцевск.	"	Михалево, Михалевск. опыт. поле	400	" "
"	"	Реброво, Алексѣй Бѣляковъ	150	" "

Почва подъ этими участками или суглинки, или въ достаточной степени разложившійся торфъ, т. е. наиболѣе пригодныя для устройства на нихъ многолѣтняго луга. Способъ улучшенія во всѣхъ случаяхъ примѣнялся коренной, т. е. оборотъ пласта, почти всегда удобренія (безъ удобренія участки заложены въ Огарковской вол., въ дер. Селифоновъ у Рогалева и Бушева) и посѣвъ травъ подъ покровное растеніе, каковымъ являлся на всѣхъ участкахъ овесъ, исключая дер. Старое, гдѣ покровнымъ растеніемъ была мѣшанка: овесъ, вика и горохъ. Только въ дер. Ребровѣ у крестьянина Бѣлякова былъ высѣянъ пунцовыи клеверъ на участкѣ, гдѣ покровное растеніе было въ прошломъ году. Какъ исключеніе въ настоящій засушливый годъ, урожай покровнаго растенія на всѣхъ участкахъ былъ настолько высокъ, что воочію убѣждалъ крестьянъ въ томъ громадномъ значеніи, какое имѣеть въ техникѣ земледѣлія раціональная обработка земли. Въ среднемъ урожай колебался около 250 пудовъ сухой массы, а въ дер. Старомъ до 400 пудовъ (цифра, которая находится въ себѣ подтвержденіе въ урожайности покровнаго растенія по другимъ уѣздамъ, напримѣръ, по Кадниковскому, Тарасовскій опорный пунктъ).

Болѣе важное значеніе имѣютъ учеты урожаевъ на участкахъ съ многолѣтними травами, т. е. заложенныхъ въ предыдущіе годы.

Первое мѣсто по урожайности въ ряду такихъ участковъ принадлежитъ крестьянину села Старое Пластишину, у которого урожай на одномъ изъ его трехъ участковъ выразился цифрою 380 пудовъ съ десятины. Самый меньшій урожай получилъ крестьянинъ Сапоговъ изъ Подсосенья, Огарковской волости — 84 пуда съ десятины. Такой невысокій урожай могъ зависѣть, между прочимъ и оттого, что имъ было залужено полдесятины на несовсѣмъ подходящемъ мѣстѣ. Изъ другихъ крупныхъ участковъ, напримѣръ: у крестьянина деревни Орлова Ф. М. Кукушкина, залужившаго одну десятину, первый укосъ травъ въ нынѣшнемъ году далъ 130 пудовъ съ десятины. У крестьянина деревни Реброва Бѣлякова одна десятина искусственного луга дала первый укосъ 150 пуд. съна. Вторые укосы травъ сняли: Яковъ Анучинъ — 120 пуд., Дмитрій Узоровъ — 109 пудовъ. Поверхностное улучшеніе луга боронованіемъ дало самый меньшій урожай у Сергѣя Маслова, дер. Денисьева, Огарковск. волости — 56 пуд. съна (пробороновано была четверть десятины). Наивысшій урожай въ Панфиловѣ получился 165 пудовъ, тогда какъ контрольный далъ урожай 38 пудовъ.

Огарковск. вол. Хорошево, Яковъ Анучинъ	— 300 кв. саж.
	коренное улучш. 2 ук.—120 пуд. съ десят.
Ведерковск. „ Юдино, Дмитрій Узоровъ	— 300 кв. саж.
	коренное улучш. 2 ук.—109 пуд. съ десят.
Огарковск. „ Денисьево, Сергѣй Масловъ	— 600 кв. саж.
	боронованіе 1 укосъ—56 пуд. съ десят.
„ „ Шепяково, А. В. Красильниковъ	— 300 кв. саж.
	коренное 1 укосъ—168 п. съ дес.
	Его-же
	коренное 1 укосъ—156 п. съ дес.
	Его-же
	коренное 1 укосъ—96 п. съ дес.
„ „ Денисьево, Андрей Масловъ	— 300 кв. саж.
	коренное 1 ук.— 96 п. съ дес.
„ „ Подсосенье, Андрей Сапоговъ	— 300 „ „
	коренное 1 ук.—240 п. съ дес.
„ „ Подсосенье, Иванъ Сапоговъ	— 1200 „ „
	коренное 1 ук.—84 п. съ дес.
„ „ С. Старое, Иванъ Пластишинъ	— 300 „ „
	боронованіе, 1 ук. Убранъ до учета.

Огарковск.	вол.	Орлово.	Федоръ Кукушкинъ	—	1 дес.
		1 ук.—30 п. съ дес.			
"	"	С. Старое. Иванъ Пластишинъ	—	600 кв. саж.	
		коренное 1 ук.—200 п. съ дес.			
"	"	С. Старое. Иванъ Пластишинъ	—	300 "	
		коренное 1 ук.—200 п. съ дес.			
Ведерков.	вол.	Ведерково.	Петръ Таракановъ	—	400 "
"	"	старопаш.	1 ук.—380 п. съ дес.		
"	"	Ведерк.	Иванъ Нахаловъ	—	300 "
		старопаш.	1 ук.—380 п. съ дес.		
"	"	Ведерк.	Иванъ Яковлевъ	—	300 "
		старопаш.	1 ук.—380 п. съ дес.		
"	"	Ведерк.	Василій Севрюгинъ	—	150 "
		старопаш.	1 ук.—380 п. съ дес.		
Ростилов.	вол.	Ростилово.	Иванъ Шевяковъ	—	338 "
		коренное 1 ук.—96 п. съ дес.			
Гаврильц.	вол.	Реброво.	Алексѣй Бѣляковъ	—	1 дес.
		коренное 1 ук.—160 п. съ дес.			
Панфилов.	вол.	Панфилово.	Панфил.	опытн. поле	800 кв. саж.
		коренное	165 п. съ дес.	безъ покр. растен.,	
		130 съ покр. раст.			
"	"	Панфилово.	Панф.	оп. поле	— 150 кв. саж.
		коренное 1 ук.—152 п. съ покр. раст.			
Гаврильц.	вол.	Михалево.	Опытн.	поле сельск. хоз. О-ва.	
		коренное	121 п. съ дес.		

28 участковъ съ посѣвомъ турнепса являются лишь небольшой частью того количества, которое могло бы быть при наличии большого количества работниковъ и сѣмянъ.

Кромѣ турнепса на Грязовецкомъ опытномъ полѣ (показательномъ огородѣ) имѣется на небольшой площади—120 кв. саж., культура кормовой свеклы; отдельные экземпляры ея достигли довольно крупныхъ размѣровъ.

Панфиловск.	вол.	Денисьево.	Николай Кошелевъ	—120 кв. саж.
"	"	Погорѣлка	Василій Прокопьевъ	—200 "
"	"		Николай Фокинъ	—100 "
"	"		Михаилъ Перфильевъ	—150 "
"	"	Минькино.	Н. К. Левашевъ	—200 "
"	"	Питеримка.	Александъ Самаринъ	100 "
Гаврильц.	вол.	Пищалино.	Иванъ Сидоровъ	—200 "
"	"	Погорѣлка.	Иванъ Бѣляевъ	—150 "
"	"		Александъ Нечаевъ	—120 "
"	"	Мальгино.	Поликарпъ Колобовъ	—200 "

Гаврильц.	вол.	Дуравино.	Александръ Голубевъ	—100	кв. с.
"	"	Винниково.	Александръ Бахаринъ	100	" "
"	"	Долотово	Игнатій Кузнецовъ	120	" "
Жерноковс.	"	Старово	Иванъ Заполицынъ	200	" "
"	"	Хлызино	содерж. земск. учил.	100	" "
Огарковск.	"	Хорошево	Яковъ Анучинъ	120	" "
"	"	Янькино	Василій Корягинъ	100	" "
"	"	Селифоново	Иванъ Рогалевъ	200	" "
"	"	"	Василій Бушуевъ	100	" "
"	"	"	Николай Нюнинъ	200	" "
"	"	Туфаново	Иванъ Тимофеевъ	120	" "
"	"	С. Ник.-Комъя свящ.	Алек. Костровъ	200	" "
"	"	"	псал. Ал. Манаковъ	150	" "
"	"	с. Старое	Иванъ Пластининъ	300	" "
"	"	Сосунка	Николай Гуляевъ	120	" "
"	"	Золотово	Евгеній Смирновъ	100	" "
Панфилов.	"	Панфилово	Панф. опорн. пунктъ	200	" "
"	"	Грязовецъ	Опытное поле	600	" "

Прокатные пункты имѣются въ слѣдующемъ составѣ:

Вѣт. Грязовецъ (и для Панфилова):

- 1 плугъ Гердъ Евенъ „G 1 M“
- 2 " Липгарта „A. Ш. П“
- 1 борона Аураса
- 1 " Пааке
- 1 " Васси
- 1 сѣялка Кроуна
- 1 почвоуглубитель
- 1 сѣялка „Планетъ“
- 1 рандаль 8 дисковый

Вѣт. Ребровъ, Гаврильцевской волости.

- 2 плуга А. Ш. П.
- 1 " Фискарса № 10
- 2 рандаль 6—8 диск.
- 1 борона Васси
- 1 " Моргана
- 1 катокъ кольчатый
- 1 борона Аураса

При Николо-Комъянскомъ с.-х. Обществѣ.

- 1 борона Аураса
- 1 " Пааке

- 1 борона Зигъ-Загъ
- 2 рандала 6--8 диск.
- 1 съялка Кроуна
- 1 " Планетъ
- 1 полольникъ „Планетъ“
- 1 почвоуглубитель
- 1 плугъ безпередковый
- 1 кочкорѣзъ Мантейфеля

Въ с. Сидоровѣ, Раменской волости:

- 1 плугъ Липгарта А. Ш. П.
- 1 рандаль 6 дисковый
- 1 съялка Планетъ № 4
- 1 почвоуглубитель съ кол.
- 1 съялка Кроуна

Въ с. Старое Ново-Никольской волости.

- 1 плугъ Липгарта А. Ш. П.
- 1 рандаль шестидисковый
- 1 съялка „Планетъ“ № 4
- 1 почвоуглубитель съ кол.
- 1 съялка Кроуна

Кадниковский уѣзд.

Весь отчетный годъ, за переводомъ съ 1-го декабря 1913 г. старшаго инструктора А. И. Якунина въ г. Холмъ, Кадниковскій уѣздъ въ инструкторскомъ отношеніи находился въ завѣдываніи специалиста Л. И. Молякова. Съ 1-го января по 15 іюня въ уѣздѣ работали 2 мастера г. г. Фурашевъ и Шаховъ, а потомъ составъ мастеровъ пополнился еще двумя лицами г. Ершовымъ и г. Соловьевымъ.

Г. Фурашевъ обслуживаетъ южную часть уѣзда, т. е. волости: Пельшемскую, Замошскую, Большемургинскую и смежныя съ ними, а также Грибцовскую, Устьянскую, Корневскую и соседнія, съ мѣстожительствомъ въ г. Кадниковѣ; съверная часть уѣзда съ откомандированіемъ г. Ершова была поручена ему; сюда вошли волости: Кремлевская, Давыдовская, Зубовская, Троице-Енальская и другія съ мѣстожительствомъ мастера въ с. Троице-Енальскомъ. Средина уѣзда подѣлена на 2 района — западный, т. е. волости Петряевская, Васьяновская, Шапшинская, Кумзерская и смѣжныя съ ними, и восточный — Устьрѣцкая волость и окружающія ее. Западный районъ по

прежнему остался въ завѣдываніи г. Шахова съ мѣстожительствомъ въ д. Тарасовской. Петряевской волости, а восточный остался для г. Соловьева съ мѣстожительствомъ въ Устьрѣцкѣ. Съ началомъ военныхъ дѣйствій ушли въ ряды арміи и ополченія мастера г. г. Шаховъ и Ершовъ.

Съ 1-го іюня по 1-е октября въ Кадниковскомъ уѣздѣ находился практикантъ Департамента Земледѣлія г. Соколовъ, окончившій естественное отдѣленіе Варшавскаго университета.

Чтенія произведены:

Замошская волость	пог. Покровскій	13	слушат.
Большемур.	д. Блиново	60	"
Пельшемск.	пог. Троицкій	10	"
"	д. Турово	30	"
Двиницкая	д. Княжево	15	"
Корбангская	д. Воробьево	60	"
Грибцовская	д. Нестерово	12	"
"	пог. Ильинскій	40	"
Заднесьельск.	д. Бурмасово	18	"
Забол.-Юков.	с. Никольское	45	"
Корневская	пог. Бѣгородицкій	50	"
"	с. Корневское	25	"
Закушская	д. Макарьино	30	"
Замошская	д. Холмово	25	"
Большемург.	д. Большая Мурга	50	"
Пустораменская	вол. д. Сиблы		
"	" Осташинское		
Новостаросельск.	" с. Великій Дворъ		
Васъяновская	" д. Ивачино		
"	" Якушово III земск. уч.		
"	" Ченцово III земск. уч.		
Томашская	" д. Княжево		
Троицкая	" Овригино I земск. уч.		
"	" Левашил. II "		"
Аксентьевская	" Подгорное		
Верхнераменская	" д. Плосково		
Михайловская	" " Горка Верхняя		
"	" Большое Судово		
"	" Боярское III зем. уч.		
Сямженская	" " Бабино I " "		
"	" Филосово II " "		
"	" Ивановск. III " "		
Устьрѣцкая	" " Поповка Мин. уч.		
"	" Макаровское		

Бѣльтиевская	в. п. Никульин. I зем. уч.
"	" д. Берхово II " "
"	" " Волховск. III " "
Рубежская	" с. Георгіевс. I " "
"	" д. Коростел. II " "
"	" " Пирогово III " "
"	" " Вороново IV " "
Никольская	" с. Никольское " "
"	" д. Яковлевская

Показательные участки были заложены у слѣдующихъ лицъ:

Съ вико-овсяной смѣсью въ качествѣ предварительной культуры.

Корневской вол., дер. Пантелеева на землѣ сельско-хозяйственного общества, площ. 1 дес.

Той-же вол. и деревни у Анатолія Мальцева	уч. 320 кв. с.
" " " " Веніамина Маркова	,, 483 " "
" " " " Михаила Мальцева	,, 250 " "
" " д. Андрюшино у Аркадія Проничева	,, 150 " "
" " " " у Алексан. Проничева	,, 300 " "
" " " " Крутецъ у Александра Соколова	,, 300 " "
" " " " Лукачева у Евгенія Козлова	,, 150 " "
" " " " у Катанія Козлова	,, 300 " "
" " " " пог. Богород. у учит. А. А. Ларина	,, 200 " "
Грибцовск. в., д. Кузнечихи у Ник. Егоренкова	,, 800 " "
" " " " Нестерова у Федора Молева	,, 300 " "
Большемург. в., д. Черепова у Павла Исакова	,, 400 " "
" " " " Воздвиж. у Дмитрія Соколова	,, 300 " "
" " " " д. Мурги малой у И. Мургашева	,, 150 " "
" " " " д. Б.-Мурги у Ивана Семехіца	,, 525 " "
Замошской в., д. Быкова на обществен. землѣ	,, 600 " "
" " д. Козлова у Ал. Лыткина	,, 200 " "
Кодановск. " " д. Высокуши у Ал. Кудрякова	,, 150 " "
" " д. " " у Ник. Кудрякова	,, 150 " "
" " д. Федяева у Алекс. Борисова	,, 150 " "
Устьянск. " " с. Устья у Павла Соловьева	,, 300 " "
Большемург. в. д. Сидорова у Андрея Грязнова	,, 1 дес.
Пусторамен. в., хут. Котово, на осущен. уч. въ	300 кв. с.
" " " " д. Стегаихи у К. Скородумова	,, 300 " "
" " " " " " предварительн. культур. по 2-му году	, 350 " "

Всего было заложено съ предварительной культурой 50 уч. на площади 8 д. 78 кв. с. Средняя площадь участка 384 кв. с. Средній урожай на десятину 208 п.. при наименьшемъ 73 п. и наибольшемъ 360 п.

Даже въ настоящій, крайне неблагопріятный, годъ предварительная культура явилась вполнѣ доходной.

Съ посѣвомъ многолѣтнихъ травъ подъ покровное растеніе заложены участки:

Грибцовск. в., д. Кузнечихи у Н. Егоренкова на уч. въ
800 кв. с. высѣяна подъ вику съ овсомъ смѣсь № 5.

Большемургинской вол., д. Бол.-Мурги. у Пудикова на уч. въ 300 кв. саж. по навозу подъ вику съ овсомъ высѣяна см. № 3.

Той-же волости, дер. Ватолино, у П. Бѣляева. на уч. въ
800 кв. с. подъ ячмень высѣяна смѣсь № 3.

Пустораменской вол., хуторъ Котово, на кочковатомъ торфяникѣ до 16 вр. мощностью, высѣяна смѣсь № 5 подъ вику съ овсомъ на уч. въ 300 кв. с.

Той-же вол., дер. Деряжницы у В. Завьялова на уч. въ 300 кв. саж. мелкаго торфяника подъ вику съ овсомъ высѣяна смѣсь № 5.

Той-же вол., дер. Сиблы, у А. Попова на уч. 150 кв. с. на берегу рѣки Кубины, почва наносный песокъ съ примѣсью ила, подъ покровное растеніе пелюшка-овесь, высѣяна смѣсь № 3.

Той-же вол. и дер. у В. Кузнецова на уч. въ 250 кв. с., на песчаной лѣсной почвѣ высѣяна смѣсь № 3.

Той-же вол., дер. Прокунина у А. Щомичева, на уч. въ 100 кв. с. подъ покровное растеніе овесь на сѣмена высѣяна смѣсь № 4.

Той-же в., д. Сиблы у А. Козырева на уч. въ 100 кв. с. подъ покровное растеніе овесь высѣяна смѣсь № 3.

Петряевской в., д. Тарасовской у П. Коржавина на уч. въ 300 кв. с. подъ покровное растеніе вика-овесь, послѣ льна безъ удобренія, высѣяна смѣсь № 5.

Такимъ образомъ участковъ съ многолѣтними травами всего заложено 10, на площади 1 д. 100 кв. с.

Средняя площадь участка 340 кв. с. Всходы травъ были дружныя.

Участокъ съ поверхностнымъ улучшеніемъ былъ заложенъ только одинъ въ д. Деражницѣ, Пустораменской в., у. В. Рыжакова на 100 кв. с., изъ которыхъ 80 кв. с. разбранены рандалемъ и застѣяны смѣсью № 5, 20 саж. оставлено подъ контрольную, почва перегной, подпочва суглинокъ.

Учены участки съ поверхностнымъ улучшеніемъ:

Пустораменской вол., хут. Котово, боронованіе, удобреніе и посѣвъ, урожай 120 п., контрол. 60 п.

Его-же второй уч., поверхностное улучшеніе 1912 г., урожай 180 п., контрол. 61 п.

Тамъ-же и при тѣхъ-же условіяхъ улучшенія у А. Скородова, урожай 240 п., контрол. 100 п.

Тамъ-же у И. Кудрякова при тѣхъ-же условіяхъ, но на оподзоленной почвѣ съ примѣсью перегноя, урожай обоихъ дѣлянокъ одинаковъ.

Нѣкоторые, какъ напр. уч. А. Попова, оказались точно не учтеными.

Ученъ первый укосъ многолѣтнихъ травъ въ д. Кузне-чихъ, Грибцовской в., у К. Егоренкова—урожай 80 п. на дес.

Ученъ третій укосъ травъ въ д Сидорковъ, у А. Грязнова, Большемургинской в., урожай на 1 дес. 273 п.

Вслѣдствіе того, что количество учетовъ съ поверхностнымъ учучшеніемъ, а особенно искусственныхъ луговъ весьма незначительно, такъ какъ время учета совпало съ собираниемъ свѣдѣній о недородѣ вообще, а потомъ съ мобилизацией, то отъ какихъ-либо выводовъ необходимо воздержаться.

Показательные участки по культурѣ корнеплодовъ были заложены.

Аксентьевск. в., д. Петряевской у Алексѣя Соколова уч. 240 кв. с.

..	..	..	..	Василія Воробьевы	240	..	..
..	..	..	..	Ивана Ухова	480	..	..
..	..	..	..	Корнилія Ухова	480	..	..
..	..	..	..	Андрея Нечаева	240	..	..
..	..	..	..	Ивана Нечаева	240	..	..
..	..	..	..	Аѳан. Воробьевы	240	..	..
..	..	..	..	Бр. Нечаевыхъ	240	..	..
..	с. Горы	А. Смирновой	240
..		Н. Пичурина	240
..		Сераф. Чухиной	240
..	д. Андреевской	В. Воробьевы	240
..		Елиз. Воробьевой	240
..		Конст. Сиротина	240
..	Кузнецейской	А. Смирнова	60
Пустораменск.	в.	д.	Стегаихи	Ник. Круглова	300	..	..
..	..	..	Сиблы	Вас. Рѣшетова	300	..	..
Петряевской	..	..	Тарасовской	Пармена Коржавина	45	..	..
..	..	..	..	В. Коржавина	20	..	..
..	..	..	..	В. Суслова	400	..	..

Всего заложено участковъ 20 на площади 2 д. 165 кв. с.

Кромѣ того, не зарегистрированы единичные случаи раздачи сѣмянъ въ волостяхъ: Пустораменской, Васьняновской, Ново-

старосельской, Томашской, Богородской, Аксентьевской, Заболотско-Юковской, Верхнераменской, Кумзерской, Шапшенской, Петряевской, Михайловской и др.

Соответственно числу персонала въ уѣздѣ увеличено количество прокатныхъ пунктовъ. Мастера гг. Фурашевъ и Шаховъ имѣютъ въ своемъ распоряженіи каждый по два прокатныхъ пункта; для новыхъ-же техниковъ гг. Ершова и Соловьева имѣется на храненіи 3 комплекта машинъ и орудій.

1) Гор. Кадникова.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	1
„ Фискарса № 10	1
„ № 4	1
Борона Рандаль въ 6 диск. . . .	1
„ Аураса въ 1 звено	1
„ Зигъ-Загъ	1
Сѣялка Кроуна	1
„ Планеть	1
„ Датская	1

2) Богородице Корневское С-Х. О-во.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	1
„ Фискарса № 20	1
„ Эккерта SWC	1
Борона рандаль въ 8 диск. . . .	1
„ „ „ 6	1
„ Аураса	1
„ Зигъ-Загъ	1
Сѣялка Кроуна	1
„ Планеть	1
„ Датская	1

3) Дер. Тарасовская Петряевской в.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	2
„ Фискарса № 10	1
„ Гердъ-Евенъ, типа „Vorwerts“, „G1M“ 1	
Борона Рандаль въ 8 диск. . . .	2
„ Васси	1
„ Пружинная	1
„ Зигъ-Загъ	1
„ Аураса	1

Лааке	1
Почвоуглубитель	1
Полольникъ Планетъ	2
Съялка Кроуна	1
„Мах“	1
Лущильникъ Гросса	1
Лугорѣзъ	2
Мотыги	2
Лопатъ	13
Ломы	2
Вилы	2
Кочкорѣзъ Уварова	1

4) Дер. Сиблы, Пустораменской в.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	2
Фискарса № 10	1
Борона Рандаль въ 8 диск.	. . . . .
„ Аураса	1
„ Лааке	1
Съялка Кроуна	1
„ Планетъ	1
Почвоуглубитель	1
Полольникъ Планетъ	1
Лугорѣзъ	1
Лущильникъ Гросса	1

5—7) Комплекты на храненіи при ст. „Морженга“.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	3
Борона Рандаль въ 8 диск.	. . . . .
„ „ „ 6 „	2
„ Аураса	3
„ Зигъ-Загъ	3
Съялка Кроуна	3
„ Планетъ	3
„ Датская	4
Почвоуглубители	3
Катокъ чугунный кольчатый	1
Ящикъ Англійскихъ лопать	1

Никольский уездъ.

Въ текущемъ году мѣропріятія по культурѣ кормовыхъ растеній проводились въ жизнь Старшимъ Инструкторомъ по луговодству А. И. Камбергъ, работавшимъ въ отчетномъ году

8 мѣсяцевъ,—за его уходомъ уѣздъ перешелъ въ инструктированіе съ 1 декабря къ специалисту П. И. Грошеву. Мастеромъ по луговодству М. Ф. Незнаевымъ, живущимъ въ г. Никольскѣ и обслуживающимъ 18 пригородныхъ волостей уѣзда, работалъ 12 мѣсяцевъ; мастеромъ по луговодству К. Н. Зайцевымъ, обслуживающимъ Подосиновскій раіонъ, состоящей изъ 16 волостей,—работалъ въ уѣздѣ 12 мѣсяцевъ и мастеръ Ф. М. Карповъ былъ назначенъ около 1 августа въ с. Вознесенъе, но привлеченъ въ ряды ополченія.

Въ разныхъ мѣстахъ уѣзда съ 1 августа 1913 г. по 1 августа 1914 г. проведено 55 чтеній-бесѣдъ при общемъ числѣ 2537 слушателей.

Въ Редюкинскомъ Вол. Правленіи	50	слуш.
" Байдаровскомъ "	35	"
" Кипшеньгскомъ "	35	"
" Бытово-Курьинскомъ Зем. Уч.	30	"
" Селивановскомъ Зем. Уч.	30	"
" Кемскомъ Вол. Правленіи	35	"
" Березниковскомъ Вол. Правленіи	35	"
" Рослятинскомъ "	40	"
" Подболотномъ "	50	"
" Аргуновскомъ "	60	"
" Ирдановскомъ Зем. Уч.	35	"
" Осиновскомъ "	40	"
" Кожаевскомъ "	30	"
" Мокрецовскомъ "	35	"
" Малиновскомъ "	40	"
" Шалашневскомъ Зем. Уч.	25	"
" Пелягинскомъ "	30	"
" Лубозинскомъ "	35	"
" Воронинскомъ "	70	"
" Ш.-Николаевскомъ Зем. Уч.	20	"
" Родюкинскомъ Вол. Пр.	30	"
" Чернинскомъ Зем. Уч.	50	"
" Марковскомъ I "	75	"
" Лапшинскомъ "	75	"
" Копошевскомъ "	50	"
" Сосѣдковскомъ "	40	"
" Бѣльниковскомъ Зем. Уч.	35	"
" Мокроносовскомъ "	25	"
" Ключевскомъ I "	25	"
" Ч.-Николаевскомъ "	40	"
" Важско-Никольскомъ Зем. Уч.	50	"

Въ Ольховскомъ	Зем. уч.	20 слуш.
” Морозовскомъ	” ”	35 ”
” Красносельскомъ	Минист.	35 ”
” Леденгскомъ	Вол. Правл.	30 ”
” Павинскомъ	” ”	35 ”
” Аргуновскомъ	” ”	50 ”
” Подболотномъ	” ”	70 ”
” Носковскомъ	” ”	40 ”
” Корковскомъ II	Зем. Уч.	30 ”
” Засоринскомъ	” ”	65 ”
” Н.-Плесовскомъ	” ”	45 ”
” Байкаловскомъ	” ”	80 ”
” Бакшеевскомъ	” ”	75 ”
” Пожаровскомъ	” ”	90 ”
” Никитинскомъ	” ”	60 ”
” Утмановскомъ	” ”	45 ”
” Ивковскомъ	” ”	50 ”
” Новоселовскомъ	” ”	70 ”
” Пукалицкомъ	” ”	50 ”
” Чухаревскомъ	” ”	85 ”
” Савинскомъ I	” ”	60 ”
” Ломовскомъ	” ”	53 ”
” Анахинскомъ	” ”	64 ”
” Пущемскомъ	” ”	40 ”

Итого 2537 слуш.

Показательные участки по луговодству заложены:

У П. П. Паходкова, въ дер. П. Марковъ, Кипшеньгской вол., уч. 600 кв. с., старопахотный, изъ подъ ржи; произведено коренное улучшение луга и высѣянъ овесъ на сѣно.

У В. И. Нестерова, въ д. печ. Елховецкій, той-же вол., уч. 350 кв. с., старопахотный изъ подъ картофеля. Произведено коренное улучшение и высѣяна пшеница.

У С. П. Нестерова, въ д. поч. Елховецкій 2-й, Кипшеньгской вол., уч. 250 кв. с., произведено коренное улучшение и высѣянъ овесъ.

У И. С. Попова, въ дер. поч. Марковъ, той-же вол., уч. 400 кв. с., произведено коренное улучшение и высѣянъ ячмень.

У Н. П. Корепина, въ дер. Холшевниковъ, Аргуновск. в., уч. 400 кв. с., произведено коренное улучшение и высѣянъ овесъ на сѣно.

У А. А. Карандашева, въ дер. Дьячковъ, той-же вол., уч. 200 кв. с., произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ на сѣно.

У С. И. Караваева, въ дер. Юшковъ, той-же вол., уч. 400 кв. с., произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ на сѣно.

У В. Д. Воронина, въ дер. Доръ, Родюкинск. вол., уч. 200 кв. с., торфянистый, произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

У В. А. Воронина, въ дер. Коныгино, той-же вол., уч. 100 кв. с., произведено коренное улучшеніе и высѣянъ ячмень.

У И. И. Парфенова, въ д. Путиловъ, Кемск. вол., уч. 800 кв. с., старопахотный изъ подъ ржи; произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

Ферма второклассной школы въ г. Никольскѣ, уч. 360 кв. с., старопахотный на заливномъ лугу изъ подъ овса. Произведено коренное улучшеніе и высѣяна пшеница и овесъ.

Тамъ-же второй уч. 160 кв. с., естественный заливной лугъ высокаго уровня; произведено поверхностное улучшеніе—боронованіе и внесены минеральныя удобренія: томасшлакъ и калійная соль.

У П. В. Ногина, въ с. Подосиновцѣ, Подосиновск. вол., уч. 500 кв. с., произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

У П. В. Бетехтина, въ дер. Старыгинъ, той-же вол., уч. 200 кв. с., старопахотный на огородѣ; произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

У Об-ва крестьянъ д. Шубино-Раменъ той-же вол., уч. 680 кв. с., естественный дикій лугъ, вспаханный осенью 1913 года, произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

У И. Баева, въ д. Помелихѣ, Плесовск. вол., уч. 1124 кв. с., старовспаханный въ пустоши; произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

У И. Г. Шишкина, въ д. Шишкінъ, Плесовск. вол., уч. 500 кв. с., произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

У Об-ва кр-нъ дер. Грибошинской, Щеткинск. вол., уч. 1332 кв. с., произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

У Е. А. Борисова, въ д. Титовѣ, той-же вол., уч. 760 кв. с.. произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

У П. С. Бревнова, въ д. Клюкинѣ, Погосск. вол., уч. 180 к. с., произведено коренное улучшеніе и высѣянъ овесъ.

Учтены показательные участки, заложенные въ 1913 году, съ кореннымъ улучшеніемъ луга:

У С. И. Шемякина, въ с. Никольскомъ, Кемской вол., урожай на 1 дес. 160 пуд.

У И. А. Парфенова, въ д. Княжевѣ, той-же вол., урожай на 1 дес. 210 пуд.

У П. Глубоковскаго, перес. уч. № 200, Павинской вол.

У Ф. Глубоковскаго, въ д. М.-Пызмасъ, той-же волости, урожай на 1 дес. 200 пуд.

У П. С. Ивкова, въ д. Б.-Пызмасъ, той-же вол., урожай на 1 дес. 80 пуд.

У И. А. Фауштейна, перес. уч. № 160, Пермасской вол., урожай на 1 дес. 200 пуд.

У Ф. Соммеръ, перес. уч. № 163, той-же волости, урожай на 1 дес. 315 пуд.

У Н. Зенькова и Н. Женина, пер. уч. № 149, той-же в., урожай на дес. 125 п.

У Я. К. Ахмана, пер. уч. № 163, той-же вол., урожай на дес. 133 пуд.

У Я. Д. Доброумова, въ г. Никольскѣ, урожай на десят. 120 пуд.

У С. Г. Шереметьева, урожай на дес. 240 пуд.

У В. Р. Зрѣлова, въ д. Емельяновѣ-Дарѣ, Ш.-Николаев., вол., урожай на дес. 160 пуд.

У И. М. Петряшева, въ д. Клюкинѣ, Погосской волости, урожай на дес.

Заложены показательные участки съ посѣвомъ вики съ овсомъ:

У Я. К. Ахмана, перес. уч. № 163, Пермасской волости, урожай на дес. 135 пуд.

У Д. В. Черепанова, въ дер. Челищевъ, Рослят. волости, урожай на дес. 180 пуд.

У И. И. Парфенова, въ дер. Путиловъ, той-же волости, урожай на дес. 151 пуд.

У С. А. Зелянина, въ д. Даръ. Родюкинской вол., урожай на дес. 205 пуд.

У И. В. Ципилева, въ д. Коныгинъ, той-же вол., урожай на дес. 20 пуд.

У М. И. Куваева, въ пог. Гаринъ. Кипшеньгской вол., урожай на дес. 125 пуд.

У А. А. Ципилева, въ д. Вырыпаевъ, той-же в., урожай на дес. 160 пуд.

У К. Комарова, въ Рослят. вол., урожай на дес. 160 п.

У А. Бѣляева, тамъ-же, урожай на дес. 130 п.

У И. М. Баженова, тамъ-же, урожай на дес. 170 п.

У М. Бѣляева, тамъ-же, урожай на дес. 111 пуд.

У П. В. Ногина, въ с. Подосиновцъ, Подосиновск. вол., урожай на дес. 110 пуд.

У Общества кр-нъ д. Шубино-Раменъе, той-же в., урожай 180 пуд.

У Я. М. Кузнецового, въ дер. Мельшина Гора, той-же волости, урожай на дес. 216 пуд.

У Общества кр-нъ д. Боброва, Плесовской вол., урожай на дес. 160 п.

У Е. С. Борисова, въ дер. Титовъ, Щеткинск. в., урожай на дес. 180 п.

У В. И. Бучнева въ дер. Уползинск. 1-ой, Лузянской вол. урожай на дес. 240 пуд.

Заложены показательные участки съ посѣвомъ турнепса:

У Я. К. Ахмана, перес. уч. № 163, Пермасской волости, уч. 120 кв. саж.

Ферма второкл. школы въ г. Никольскѣ, уч 100 кв. саж.

У И. П. Шемякина, въ дер. Чернцовѣ, Аргуновск. вол., уч. 60 кв. саж.

У И. И. Попова, въ д. П. Марковѣ, Кичменгской вол., уч. 100 кв. саж.

У И. В. Каравчева. въ д. Калининѣ, Кичменск. волости, уч. 163 кв. саж.

У А. Комарова въ, д. Древсяновѣ, Рослят. в., уч. 100 к. с.

У А. Бѣляева, въ с. Андреевскомъ, той-же в., уч. 45 к. с.

У И. М. Баженова, тамъ-же, уч. 90 кв. с.

У М. Бѣляева, тамъ-же, уч. 12 кв. саж.

У Д. В. Черепанова, въ д. Челищевѣ, той-же в. уч. 180 к. с.

У Я. М. Кузнецова, въ д. Мельшиной Горѣ, Подосиновск. вол., уч. 40 кв. с.

У П. В. Ногина, въ д. Подосиновцѣ. уч. 40 кв. саж.

У О-ва кр-нъ д. Окулова, той-же вол., уч. 30 кв. с.

У Д. П. Боброва, въ д. Заболотье, той-же в., уч. 20 к. с.

У С. Н. Боброва, въ д. Бобровѣ, Плесовск. в., уч. 30 к. с.

У Д. А. Ногтева, въ д. Бекетовской, той-же в., уч. 20 кв. с.

У Я. И. Кондакова, въ д. Лукиной-Горѣ. Щеткинск. в. уч. 15 кв. саж.

У О-ва кр-нъ д. Лодейной, той-же вол., уч. 40 кв. саж.

У И. М. Петряшева, въ дер. Клюкинѣ, Погосск. волости, уч. 60 кв. с.

Изъ полученныхъ въ прошломъ году урожаевъ кормовой рѣпы (турнелса) можно заключить, что въ условіяхъ Никольского уѣзда, онъ можетъ давать урожай до 4000 пудовъ на десятину, и пудъ его обходится для хозяйства $3\frac{1}{2}$ —4 к.; наиболѣе пригодными сортами необходимо признать Остерзундомскій и Абердинскій, какъ наиболѣе въ мѣстныхъ условіяхъ выносливые, урожайные и имѣющіе небольшой періодъ произрастанія.

Въ видахъ поощрения и быстрого распространения культуры турнепса въ крестьянскихъ хозяйствахъ отъ Департамента Земледѣлія за наилучшіе посѣвы выдаются денежныя награды отъ 3 до 10 рублей при условіи, что участокъ не менѣе 60 кв. саж.

Прокатные пункты имѣются:

I въ г. Никольскѣ.

Плугъ Липгарта „АШП“	1
Борона Рандаль въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	1
Сѣялка Кроуна	1
„ Планета „Россія“ № 4	1
Почвоуглубитель	1
Скарификаторъ Гросса	1

II въ с. Подосиновцѣ.

Плугъ „Земледѣлецъ“ № 22	1
Борона Рандаль въ 6 дисковъ	1
„ Аураса	1
Сѣялка Кроуна	1
Культиваторъ „Планета“ № 12	1
Кочкорѣзъ Уварова	1

Кромѣ того, въ текущемъ году на совмѣстныя средства Губернскаго Земства и Департамента Земледѣлія организуются 4 новыхъ прокатныхъ пункта по луговодству (для двухъ, согласно пожеланія Земской Управы, намѣчены: села Вознесенье Вохма и Утманово).

Для оборудования этихъ пунктовъ высланы слѣдующія машины и орудія (4 комплекта):

Плугъ Липгарта „АШП“	1
„ „ „АШ“	1
„ Фискарса № 4	1
„ „ № 10	1
Боронъ Рандалей 6 диск.	3
„ 8 „	1
„ Аураса	4
„ Зигзагъ	4
„ Васси	2
Сѣялка для корнеплодовъ	1

„	Планетъ № 12	1
„	Кроуна	4
„	Планетъ № 4	2
Почвоуглубителей Гогенгеймск.	. . . . .	2
Мотыгъ		16
Кирокъ		16
Лопатъ польскихъ		8
„ англійскихъ		8

За счетъ кредитовъ Уѣзднаго Земства существующіе прокатные пункты пополнены въ текущемъ году машинами:

Плугъ шведскій безъ передк. „Т“	1
„ луговой „А“	1
Борона Аураса	1
„ Разевскаго „ВДА“	1
„ Васси № 1	1
Культиваторъ-сѣялка „Эйронъ-Эды“	1

Сольвычегодскій уѣздъ.

Осенью 1913 года специальный персоналъ по луговодству для совмѣстной работы съ мѣстнымъ Земствомъ состоялъ изъ слѣдующихъ лицъ: инструктора по луговодству К. Д. Новицкаго и трехъ мастеровъ: П. П. Сухарева. А. М. Крюкова и С. М. Каплина. Участки между мастерами были раздѣлены на три части: вилегодскій, который находится въ вѣдѣніи мастера по луговодству А. М. Крюкова (5 волостей по рѣкѣ Виледи: Покровская, Воробинская, Бѣляевская, Никольская и Ильинскоподомская). П. П. Сухаревъ завѣдывалъ пятью волостями по рѣкѣ Вычегдѣ (Слободчиковская, Рябовская, Метлинская, Березонаволоцкая и Алексѣевская). Двинскимъ участкомъ состоящимъ изъ 16 волостей (по р. Двинѣ), завѣдывалъ С. М. Каплинъ. Въ вѣдѣніи инструктора была организационная часть и наблюденіе за работами мастеровъ (осмотръ участковъ, прокатныхъ пунктовъ, чтенія, курсы и прочее).

I. Чтенія-бесѣды были проведены въ нижепоименованныхъ волостяхъ и селеніяхъ:

Метлинская	вол. въ Андреевскомъ зем. уч.	30	слуш.
„	„ Песчанскомъ минист. уч.	50	„
„	„ Козловскомъ зем. уч.	100	„
„	„ Заболотномъ „ „	60	„

Ильинская	вол.	въ	Матвеевскомъ зем. уч.	30	слуш.
"	"	"	деревнѣ Павловской	20	"
Слободчиковская	"	"	Министерскомъ училищѣ	20	"
"	"	"	Слободчиковск. ц.-пр. шк.	30	"
Рябовская	"	"	Рябовскомъ зем. уч.	40	"
Метлинская	"	"	Княжицкомъ "	30	"
Березонаволацкая	"	"	Вешкурской ц.-пр. школѣ	40	"
Алексѣевская	"	"	Лябельской "	40	"
Федѣковская	"	"	Федѣковскомъ зем. уч.	70	"
Воробинская	"	"	Ямскомъ минист.	60	"
Никольская	"	"	Кошкинскомъ зем. "	40	"
Ильинская	"	"	церковно-приходск. школѣ	60	"
"	"	"	Саминскомъ зем. уч.	35	"
"	"	"	Богоявленской ц.-пр. шк.	40	"
"	"	"	Столбовскомъ зем. уч.	30	"
"	"	"	деревнѣ Астафьево	80	"
Никольская	"	"	Зарниковскомъ зем. уч.	40	"
Верхотоемская	"	"	деревнѣ Горкѣ	7	"
Федѣковская	"	"	Земскомъ училищѣ	100	"
Черевково	"	"	домъ Гусева	8	"
Верхотоемская	"	"	Сефтренгскомъ обществѣ	14	"
Фоминская	"	"	волостномъ правлениі	25	"
Черевковская	"	"	Черевков. ц.-пр. школѣ	60	"
Верхотоемская	"	"	волостномъ правлениі	15	"
Ракульская	"	"	"	10	"
Семеновская	"	"	"	20	"
Тимошинская	"	"	"	15	"
Корниловская	"	"	"	150	"
Верхотоемская	"	"	Сайгинскомъ Сельск. Об-вѣ	80	"
Аенонасьевская	"	"	Нозовскомъ "	70	"
Пучужская	"	"	Кодимскомъ зем. уч.	70	"
"	"	"	волостномъ правлениі	100	"

Въ мартѣ мѣсяцѣ проращивались сѣмена, составлялись смѣси травъ и осмотрѣны были прокатные пункты. Кромѣ всего вышеизложеннаго, совмѣстно съ Земскимъ Агрономомъ П. А. Бушуевымъ и мастеромъ по луговодству А. М. Крюковымъ, были устроены курсы по кормодобыванію въ с. Ильинскомъ, той-же волости.

Въ апрѣль мѣсяцѣ производился посѣвъ клевера по фазими. Въ этомъ году закладку показательныхъ участковъ пришлось немного затянуть, благодаря поздней веснѣ и сильному разливу. Съ половины мая или число съ десятыхъ мая все-же гдѣ возможно было приступили къ закладкѣ показа-

тельныхъ участковъ съ посѣвомъ смѣси многолѣтнихъ травъ, виковой смѣси, клевера съ тимофеевкой и корнеплодовъ. Въ юнѣ осматривались прошлогоднія участки и показывалось прорѣживаніе турнепса. Въ юлѣ производился учетъ и взвѣшиваніе съ показательныхъ участковъ.

II. Показательные участки заложены въ слѣдующихъ селеніяхъ:

1) У свящ. А. Ржаницына въ с. Слободчиковѣ, уч. 300 кв. с., посѣяна смѣсь многолѣтнихъ травъ, безъ минеральныхъ удобрений, участокъ старопахотный. Навозъ вносился въ 1913 году.

2) У А. С. Субботина въ д. Макаровской, Рябовск. вол., уч. 300 кв. с., посѣяна смѣсь многолѣтнихъ травъ по покровному растенію—озимая рожь; минеральныхъ удобрений не вносились.

3) У П. К. Балушкина, въ д. Новиково, Рябовской вол., уч. 300 кв. с., посѣяна смѣсь многолѣтнихъ травъ по покровному растенію вика съ овсомъ, 4 п. вики и 8 п. овса. Безъ внесенія минеральныхъ удобрений.

4) У С. Шевелевой, въ д. Лайково, Метлинской вол., уч. 600 кв. с., высѣяна смѣсь травъ № 1, по покровному растенію пелюшка съ овсомъ; овса 2 п., пелюшки 1 п. На половину, т. е. на 300 кв. с. внесено минеральное удобрение томасшлакъ 3 п. и 30% калійной соли 1 п. 20 ф. Травы на уч. высѣяно 18^{1/4} ф. Ур. 160 п.

5) У А. И. Соболева, въ д. Шеинской, Алексѣевск. вол., уч. 600 кв. с., посѣяны смѣсь многолѣтнихъ травъ № 3. По покровному растенію—ячмень. Минеральная удобрения не вносились. Смѣси многолѣтнихъ травъ высѣяно было 21^{1/4} ф., посѣвъ ручной крестъ на крестъ.

6) Той-же вол. и дер. у кр. А. А. Соболева, уч. 120 кв. с., посѣянъ былъ клеверъ съ тимофеевкой, по покровному овесь.

7) У. И. П. Аруева, въ дер. Гусихѣ, Метлинской вол., уч. 600 кв. с., посѣяна смѣсь многолѣтнихъ травъ по покровному растенію вика съ овсомъ на зеленый кормъ и съ внесениемъ минеральныхъ удобрений. Участокъ осущенное болото. На осушенней площади выбраны 3 уч. по 200 кв. с. каждый, изъ тѣхъ мѣстъ, где болѣе разложился торфъ. Удобрений внесено на 400 кв. с., томасшлака 6 п. и калійной соли 3 п.

- 8) У свящ. Николая Соколова, въ г. Сольвычегодскѣ, на уч. въ 120 кв. с. произведенъ посѣвъ турнепса.
- 9) У И. Н. Чиркова, въ дер. Прокудинской, Алексѣевской в., уч. 300 кв. с., произведенъ посѣвъ клевера по овсу. Клевера съ тимофеевкой высѣяно 7 ф.
- 10) У К. Калпакова, въ д. Большой-Крапивинской, Беренаволоцкой в., уч. 300 кв. с., произведенъ посѣвъ травъ № 1, по покровному растенію овесъ. Внесено томасплака 3 п. и 30% калійной соли 1 п. 20 ф. Участ. старопахотный.
- 11) У В. А. Корнилова, въ дер. Воросцово, Метлинской в., уч. 600 кв. с., посѣяна смѣсь многолѣтнихъ травъ, по покровному растенію вика съ ячменемъ на зеленый кормъ.
- 12) У П. А. Муксунова, въ г. Сольвычегодскѣ, уч. 600 кв. с., посѣяна смѣсь № 3, по покровному растенію вика съ ячменемъ на зеленый кормъ. На половину участка внесено съ осени подъ пластъ калифосфатное удобрение. Участокъ находится въ 5 верстахъ отъ г. Сольвычегодска въ Падзѣрскомъ лугу.
- 13) У С. Шабалина, въ дер. Березникъ, Метлинской вол., уч. 120 кв. с., произведенъ посѣвъ пелюшки съ овсомъ, пелюшки и овса высѣяно по 15 ф.
- 14) У М. Плишкина, д. Доръ, Метлинской в., уч. 180 кв. с., произведенъ посѣвъ клевера съ тимофеевкой по ячменю. Посѣяно смѣси 4 ф.
- 15) У А. А. Вазовикова, въ дер. Березникъ, Метлинской в., уч. 300 кв. с., посѣяна смѣсь № 4; покровное растеніе пелюшка съ овсомъ.
- 16) У А. А. Соболева, въ дер. Шеинской, Алексѣевской вол., уч. 600 кв. с. ежегодно заливается. Бороныба производилась бороной. Рандаль въ 8 дисковъ. Высѣяна смѣсь травъ № 4, количествомъ 20 ф.
- 17) У Н. Г. Лялюшкина, въ дер. Островъ-Павшинскій, Ильинскопадомской в., уч. 130 кв. с.; обработка почвы косулей и бороной съ желѣзными зубьями. Посѣвъ клевера съ тимофеевкой съ разсчетомъ 50 ф. на десятину, по покровному вика съ овсомъ.
- 18) У А. Д. Лямошкина, той-же дер. и волости, уч. 50 кв. с.; орудія обработки — косуля и желѣзная борона. Произ-

веденъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ съ разсчетомъ на десятину 110 ф. по покровному — вика съ овсомъ. Удобреній не вносилось.

19) У И. П. Василева, въ дер. Дьяконовой, Ильинскоподомской вол., уч. 403 кв. с., орудія обработки — косуля и деревянная борона съ желѣзными зубьями. Произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ съ разсчетомъ на десятину 105 ф., по покровному на 200 кв. с. вика съ овсомъ и на 203 кв. с. по ячменю; на 100 кв. с. внесены удобренія томас-шлакъ и калійная соль.

20) У И. и А. Полушкиныхъ, въ дер. Дьяконовой, Ильинско-Подомской вол.. уч. 677 кв. с.

21) У К. А. Собашникова, въ дер. Волчицѣ, Ильинскоподомской вол., показат. уч. въ 72 кв. саж.

22) У А. Н. и Т. А. Елезовыхъ, въ дер. Волчицѣ, Ильинскоподомской вол., показательный участокъ 428 кв. саж.

23) У свящ. Виктора Усова, въ с. Пречистенскомъ, Никольской в., показат. уч. площадью 600 кв. саж.

24) У И. В. Соболева, въ д. Лукинской, Никольской в., показательный уч. площадью 200 кв. с. Орудія обработки соха и борона съ желѣзными зубьями. Произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ, съ разсчетомъ на десятину 105 ф.; покровное — ячмень.

25) У Ф. Е. Сухихъ, въ дер. Горбачихѣ, Никольской вол., показательный уч. площадью 100 кв. с. Урож. на 1 д. 510 п.

26) У Н. М. Сухихъ, въ дер. Зарниковѣ, Никольской вол., уч. 150 кв. с., произведенъ посѣвъ пелюшки съ овсомъ.

27) У И. Ф. Леготина, въ дер. Деготниковѣ, Никольской вол., показат. уч. площадью 300 кв. с.

28) У П. И. Попова, въ дер. Масловской, Никольской вол., показательный уч. площадью 250 кв. саж.

29) У И. Ф. Митяшина. въ д. Истоминской, Бѣляевской в., показательный участокъ площадью 400 кв. саж. Произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ. Урож. съ 1 д. 570 п.

30) У М. Ф. Теребихина, въ дер. Христофоровой-Пустыни, Бѣляевской вол., на уч. въ 300 кв. с., произведенъ показательный посѣвъ клевера съ тимофеевкой.

- 31) У А. Н. Синицына, въ дер. Прилуки, Покровской вол., уч. 400 кв. с., произведенъ посѣвъ многолѣтнихъ травъ.
- 32) У к-рнъ Манзыревыхъ, дер. Туйковой, Покровской вол., уч. 684 кв. с., произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ.
- 33) У П. Г. и Н. М. Манзыревыхъ, въ дер. Туйковой, Покровской вол., показат. уч. 400 кв. саж.
- 34) У К. Н. Свињина, въ дер. Илесовской, Покровской вол., двѣ дѣлянки, площадью 250 кв. саж.
- 35) У Н. Ф. Кабакова, въ дер. Выставкѣ, Никольской в., уч. 250 кв. саж., урожай на 1 д. 300 п.
- 36) У Н. Л. Лямошкина, въ дер. Островъ Пашинскій, Ильинскоподомской вол., уч. 80 кв. с., съ посѣвомъ вики съ освомъ. Орудія обработки соха и борона.
- 37) У Е. М. Губкина, въ дер. Лѣсной Стражѣ, Ильинско-подомской вол., произведенъ посѣвъ клевера съ тимофеевкой, на участкѣ въ 400 кв. с.; покровное растеніе овесъ. Минеральныхъ удобрений не вносилось.
- 38) У С. В. Пахтусова, въ дер. Ярчевской, Ильинской вол., уч. 700 кв. с.
- 39) У П. В. Воронцова. въ дер. Васюнинской, Ильинской вол., участокъ на болотной почвѣ въ 350 кв. саж.
- 40) У Е. М. Губкина, въ дер. Лѣсной Стражѣ, Ильинскоподомской вол., произведенъ показательный посѣвъ турнепса на участкѣ въ 18 кв. саж. Способъ посѣва ручной рядами. Сортъ Остерзундомскій. Осеню на участокъ былъ внесенъ навозъ. Предшествовавшее растеніе картофель.
- 41) У Н. Пахтусова, въ дер. Ярчевской, Ильинскоподомской в., уч. 250 кв. с., произведенъ показательный посѣвъ турнепса. Способъ посѣва ручной на гряды рядами. Сорта высѣвались Остерзундомскій и Абердинскій съ разсчетомъ на десятину 12 ф. Осеню на участокъ былъ внесенъ навозъ. Предшествовавшее растеніе картофель.
- 42) Въ дер. Кибринской, Ильинскоподомской вол. произведенъ показательный посѣвъ турнепса на уч. 4 кв. с.; способъ посѣва ручной. Сортъ Остерзундомскій. Осеню вносился навозъ. Предыдущая культура картофель.

43) У Е. А. Мокъева, въ с. Пермогоръѣ, Великосельск. в., уч. 200 кв. с., произведенъ посѣвъ многолѣтнихъ травъ № 6. урожай на дес. 1152 п.

44) У кр-на Подойницына, въ дер. Нижней-Игнатьевской, Черевковск. вол., уч. 100 кв. саж.; произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ № 4.

45) У псаломщика А. Н. Обнорского, въ с. Черевковъ, Черевковск. вол., уч. 400 кв. саж., произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ № 4.

46) Въ дер. Щелкудиновской, Черевковск. в., уч. 600 к. с. произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ № 3.

47) У А. Г. Трапезникова, въ дер. Савинской, Ракульск. вол., уч. 300 кв. саж., произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ № 3.

48) У В. П. Суханова, въ дер. Рыковской, Фоминск. вол., уч. 600 кв. саж., произведенъ посѣвъ смѣси многолѣтнихъ травъ № 1.

49) У П. А. Львова, въ дер. Тимошино, Тимошинск. вол., уч. 600 кв. с., произведенъ показательный посѣвъ смѣси № 1.

50) У И. В. Зыкова, въ дер. Кодимѣ, Пучужск. волости, уч. 600 кв. с., посѣяна смѣсь многолѣтними травами № 3.

Прокатные пункты.

1) Въ с. Черевковъ.

Плугъ Липгарта	1
Плугъ „Земледѣлецъ“	1
Рандаль въ 8 диск.	. . . . .
" 6 диск.	. . . . .
Борона Аураса	1
" Васси	1
Сѣялка Кроуна	1
" Планетъ	1
" для корнеплодовъ	1
Клеверная терка	1
Кочкорѣзъ Уварова	1
Мотыги	1

2) С. Сойга.

Плугъ Липгарта „АШП“	.	.	.	.	.	1
Борона Аураса	.	.	.	.	.	1
„ Рандаль	.	.	.	.	.	1
Съялка Кроуна	.	.	.	.	.	1
Почвоуглубитель	.	.	.	.	.	1

3) С. Бѣляево.

Борона Аураса	.	.	.	.	.	1
„ Рандаль	.	.	.	.	.	1
Съялка Кроуна	.	.	.	.	.	1

4) С. Ильинское.

Плугъ Липгарта „АШП“	.	.	.	.	.	1
Борона Рандаль	.	.	.	.	.	1
„ Аураса .	.	.	.	.	.	1
„ Зигзагъ	.	.	.	.	.	1
„ Лааке .	.	.	.	.	.	1
Съялка Кроуна	.	.	.	.	.	1
„ для корнеплодовъ	.	.	.	.	.	1
Почвоуглубитель	.	.	.	.	.	1
Клеверная терка	.	.	.	.	.	1
Корнерѣзка	.	.	.	.	.	1

5) Г. Сольвычегодскъ.

Плугъ шведскій № 4	.	.	.	.	.	1
” ” № 20	.	.	.	.	.	1
Борона Рандаль	.	.	.	.	.	1
„ Зигзагъ	.	.	.	.	.	1
„ Васси	.	.	.	.	.	1
„ Аураса	.	.	.	.	.	1
Съялка Кроуна	.	.	.	.	.	1
„ для корнеплодовъ	.	.	.	.	.	1
Почвоуглубитель	.	.	.	.	.	1
Корнерѣзка	.	.	.	.	.	1
Клеверная терка	.	.	.	.	.	1
Мотыгъ	.	.	.	.	.	10

Тотемскій уѣздъ.

Уѣздъ обслуживается старшимъ инструкторомъ по куль-
турѣ болотъ и луговодству А. Н. Гагаринскимъ и мастерами

по луговодству: К. Н. Чекаловымъ, В. Н. Рязановымъ, Д. А. Кузнецовымъ и И. В. Весновскимъ.

Чтенія-бесѣды были произведены:

Въ дер. Монастырихѣ, Бережнослободск. вол.	62	слуш.
" Бережной Слободѣ	65	"
" Першинской, Шевденицк. вол.	25	"
" Окатовской,	35	"
" Слудѣ,	42	"
" Нефедьевской,	37	"
" Кокорихѣ, Шебенгской волости	20	"
" Стародворской,	27	"
" Цибулинской, Зaborской волости	96	"
" Першинской	62	"
" Большой Дворъ	39	"
" Зaborьѣ	77	"
" Гусикѣ	32	"
" Наумовской, Спасской	25	"
" Дементьевской,	115	"
" Митрошенской, Верхнекокшенгск. вол.	52	"
" Якинской	63	"
" Волостн. Правл. Верхнекокшенгск.	25	"
" Антушевѣ	100	"
" Гагарихѣ, Вожбальской волости	43	"
" Мосѣевѣ, Мосѣевск.	105	"
" Мартыновской, Мосѣевск. волости	70	"
" Никитинѣ-Починкѣ	117	"
" Нелюбинѣ, Пятовск.	20	"
" Миньковѣ, Миньковской	16	"
" Горкѣ	85	"
" Талицѣ	72	"
" Прокуринѣ	3	"
" Подлипной, Устьпеченгской волости	115	"
" Горѣ, Куракинской	65	"
" Разсохино,	105	"
" Рубцово,	110	"
" Куракино,	55	"
" Тимониной Горѣ, Харинской	50	"
" Чучковѣ, Чучковск.	56	"
" Завражѣ	88	"
" Слободищевѣ	57	"
" Свистунихѣ,	31	"
" Закурской,	36	"

Въ дер. Загоскинъ, Большедворской волости	100	слуш.
" " Большой,	31	"
" " Алексеевъ, Биряковской	118	"
" " Биряковъ,	49	"
" " Погорѣловъ, Погорѣловск.	24	"
" " Петриловъ,	48	"
" " Большой, Шуйской	37	"
" " Копыловъ,	31	"
" " Бесневъ,	36	"
" " Бурцевъ,	31	"
" " Брюховъ	43	"
" " Шуйскомъ,	45	"
" " Поповской,	22	"
" " Жидовиковъ,	47	"
" " Михалевъ,	62	"
" " Марковскомъ,	41	"
" " Новой,	45	"
" " Палкино,	37	"
" " Мотовиловъ,	88	"
" " Михіевъ	36	"
" " Власьевской,	17	"
" " Ушаковъ,	25	"
" " Оброшинъ,	28	"
" " Кожуховъ, Кожуровск.	42	"
" " Селищахъ	34	"
" " Горномъ Починкъ, Кожуров.	28	"

Итого 3483 слуш.

Показательные участки съ посѣвомъ многолѣтнихъ травъ заложены весной 1913 года.

У Гр. Попова, въ дер. Митино, Комковской вол., урожай съ 1 дес. 127 п.

У В. Гвоздѣева, въ дер. Грозино, Миньковской волости, урожай съ дес. 92 пуда.

У В. Романова, въ дер. Доръ, Харинской вол.

У И. Никитинскаго, въ дер. Левашъ, той-же вол.; урожай на 1 дес. 90 п.

У П. Жданова, въ дер. Боръ, Никольск. вол.; урожай на 1 дес. 130 п.

У Силинского и Гвоздѣева, въ дер. Дмитріевской, Пятовской вол.; урожай на дес. 120 п.

Весной 1914 г. заложены показательные участки съ посѣвомъ многолѣтнихъ травъ:

У К. Миронова въ д. М.-Макаровѣ, Шуйской волости, уч. 300 кв. саж., лѣсной лугъ, перепаханъ и удобренъ; посѣяны травы.

У кр. дер. Маншино, Шуйской вол., уч. 870 кв. с. старопашка, перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай съ 1 дес. 100 пуд.

У В. Заварина, въ дер. Брюховѣ, той-же в., уч. 175 к. с., лѣсной лугъ, перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай на 1 дес. 95 пуд.

У Ал. Куликова, въ дер. Маншино, уч. 100 кв. саж.. запольный лугъ. боронованъ. удобренъ и посѣяны травы.

У Е. Базлѣева, въ дер. Брюховѣ, уч. 450 кв. саж. лѣсной лугъ; перепаханъ. удобренъ и посѣяны травы. урожай на 1 д. 126 пуд.

У А. Потемина, въ дер. Враговѣ, уч. 430 кв. саж., лѣсной лугъ; перепаханъ. удобренъ и посѣяны травы.

У А. Злинова, въ дер. Копыловѣ, уч. 300 кв. с., лѣсной лугъ; перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай на 1 д. 126 пуд.

У М. Курингина, въ д. Марковской, уч. 325 кв. с., запольный лугъ; перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай на 1 дес. 130 пуд.

У А. Тихомирова, въ дер. Маншино, уч. 360 кв. с., лѣсной лугъ; перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай стравленъ.

У П. Корелина, въ дер. Щулеево, Вожбальск. вол., уч. 600 кв. саж., старопашка; перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай выгорѣлъ.

У И. Корелина, въ той-же дер., уч. 300 кв. саж., незаливной лугъ; перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы.

У И. Женихова, дер. Гагарихѣ, Вожбальск. в., уч. 600 кв. саж., заболоченный, перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы.

У Тр. Бороздина, въ дер. Рубцовъ, Куракинск. вол., уч. 400 кв. саж., запольный лугъ; перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы.

У Ал. Капустина, въ д. Гридинъ, Куракинск. вол., уч. 600 кв. саж., перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай выгорѣлъ.

У А. Синицына, въ д. Игначевъ, Калининск. вол., уч. 200 кв. саж., заболоченный; перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай на 1 дес. 144 пуда.

У крестьянъ дер. Чеботова, Пятовской вол., уч. 720 кв. саж., прибрежный; перепаханъ, удобренъ и посѣяны травы, урожай стравленъ.

Показательное поле, г. Тотьма, запольный лугъ; высѣянъ французскій райграсъ.

Показательные участки съ посѣвомъ вики и овса на лугахъ (предварительная культура) заложены:

У Н. В. Фролова, въ дер. Маншино, Шуйской вол., уч. 300 кв. саж., перепаханный лѣсной лугъ. урожай стравленъ.

У А. Н. Куликова, въ дер. Маншино, Шуйской вол., уч. 230 кв. саж., старый; перепаханъ, посѣянъ ленъ.

У А. Гр. Панина, въ дер. Васькинъ, уч. 270 кв. с., лѣсной лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 180 пуд.

У Н. А. Курзунова, въ той же дер., уч. 300 кв. саж., лѣсной лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 120 пуд.

У ѡ. С. Скокова, въ дер. Палкинъ, уч. 600 кв. с., лѣсной лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 105 пуд.

У ѡ. Хоробрина, въ дер. Миньковъ, Миньковск. вол., уч. 600 кв. саж., лѣсной лугъ; перепаханъ, урожай стравленъ.

У Арс. Харина, въ дер. Горкѣ, уч. 600 кв. саж., лѣсной лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 100 пуд.

У П. Новикова, въ дер. Миньковъ, уч. 120 кв. с., сырой лугъ; перепаханъ, урожай стравленъ.

У Тимановскаго С.-Х. Об-ва, въ дер. Тиманова Гора, Харинской вол., уч. 300 кв. саж., запольный лугъ; перепаханъ, урожай не учтенъ.

У И. Рѣзанова, въ дер. Горѣлое, Пятовской вол., уч. 300 кв. саж., запольный лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 120 пуд.

У Ал. Синицына, въ дер. Игначевѣ, Калининской вол., уч. 300 кв. саж., запольный лугъ; перепаханъ, урожай 90 п. на 1 десятину.

Показательное поле, г. Тотьма, запольный лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 200 пуд.

У А. Фирсова, въ дер. Пятовской, Пятовской вол., уч. 460 кв. саж., запольный лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 50 пуд.

У Арс. Рычкова, въ той-же деревнѣ, уч. 300 кв. саж., сырой лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 60 пуд.

У Исаковскаго, въ дер. Исаковѣ, Пятовской вол., уч. 300 кв. саж.. заболоченный лугъ; перепаханъ.

У В. И Жданова, хуторъ Лагмосъ, Никольской вол., уч. 200 кв. саж., заболоченный лугъ; перепаханъ, урожай на 1 дес. 660 пуд.

Показательныхъ участковъ съ посѣвомъ травъ на лугахъ заложено всего 39. Площадь они занимаютъ 6 д. 240 кв. с.

Показательные участки съ посѣвомъ вики и пелюшки на поляхъ, главнымъ образомъ въ яровомъ полѣ заложены:

У О. Соколова, въ дер. Враговѣ, Шуйск. вол., уч. 300 кв. саж., вика по пласту, урожай выгорѣлъ.

У О. Заварина, въ дер. Брюховѣ, той-же вол., уч. 264 кв. саж., вика по пласту, урожай на 1 дес. 144 пуда.

У Ст. Тарапкина, въ дер. Быльникѣ, уч. 120 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 90 пуд.

У Д. Ширтунова, въ дер. Иванищевѣ, уч. 93 кв. с., яровое, вика, урожай на 1 дес. 540 пуд.

У Вас. Маркова, въ дер. Брюховѣ, уч. 89 кв. с., яровое, вика, урожай на 1 дес. 162 п.

У В. Конина, въ дер. Племянниковѣ, уч. 165 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 288 п.

У И. Суминова, въ дер. Брюховѣ, уч. 170 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 147 пуд.

У М. Болдырева, въ дер. М.-Макаровѣ, уч. 300 кв. саж., паръ, вика, урожай на 1 дес. 60 пуд.

У И. Шихарева, въ дер. Захаровѣ, уч. 245 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 56 пуд.

У М. Розикова, въ дер. Баршинѣ, уч. 33 кв. саж., вика по пласту, урожай выгорѣлъ.

У Арс. Лугового, въ той-же дер., уч. 126 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 35 пуд.

У Ст. Затадкина, въ д. Бурцевѣ, уч. 9 кв. саж., вика въ гumenнике, урожай на 1 дес. 396 пуд.

У Ар. Кулакова, въ дер. Копыловѣ, уч. 147 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 100 пуд.

У А. Батанева, въ дер. Боярской, Чучковской вол., уч. 32 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 30 пуд.

У Н. Пинюгалова, въ той-же деревнѣ, уч. 32 кв. саж., яровое, вика, урожай 70 пуд. съмянъ.

У Ан. Дамнина, въ дер. Боярской, Чучковской вол., уч. 212 кв. саж., вика въ гumenнике, урожай на 1 дес. 324 п.

У П. Шевандина, въ той-же дер., уч. 12 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 225 пуд.

У Ив. Клишина, въ той-же дер., уч. 174 кв. саж., вика въ гumenнике, урожай на 1 дес. 252 п.

У Є. Клишина, въ той-же дер., уч. 58 кв. саж., вика въ гumenнике, урожай на 1 дес. 324 п.

У Ив. Клишина, въ той-же дер., уч. 49 кв. саж., вика въ гumenнике, урожай 170 пуд. на 1 дес.

У Павла Королева, въ дер. Ченцевѣ, уч. 32 кв. с., вика по пласту, урожай выгорѣлъ.

У Ив. Королева, въ той-же дер., уч. 40 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 дес. 45 пуд.

У С. Никитина, въ дер. Свистунихѣ, уч. 32 кв. саж., поляна, вика, урожай $67\frac{1}{2}$ п. съмянъ.

У него же, уч. 48 кв. саж., яровое, вика. урожай на 1 дес. 215 пуд.

У С. Горлищева, въ дер. Климовской, Биряковской вол., уч. 30 кв. с., яровое, вика. урожай, 71 п. съмянъ.

У Ал. Богданова, въ д. Большой, Большедворской вол., уч. 110 кв. саж., вика по пласту. урожай на 1 дес. 234 п.

У Ив. Неклюдова, въ дер. Кожуховъ, Кожуховской вол., яровое, вика, урожай не учтенъ.

У Ив. Силинского, въ дер. Игумновской, Шевденицк. в., уч. 200 кв. саж., яровое, пелюшка, урожай на 1 дес. 180 п.

У Ал. Вечеславова, въ дер. Игумновской, Шевденицк. в., уч. 400 кв. с., паръ, пелюшка. урожай на 1 дес. 90 пуд.

У Ст. Федотова, въ той-же дер., уч: 600 кв. с., паръ, пелюшка. урожай 180 пуд. на 1 дес.

У Пав. Вечеславова, въ той-же дер., уч. 600 кв. саж., паръ, пелюшка. урожай 225 пуд.

У А. И. Петровского, уч. 200 кв. с., паръ, пелюшка, урожай на 1 дес. 75 п.

У священника села Долговицъ, Шевденицк. вол., яровое, пелюшка, урожай выгорѣлъ.

У А. Путилова, въ с. Устьѣ-Толшемскомъ, Никольск. в., уч. 200 кв. с., яровое, вика, урожай на 1 д. 180 п.

У А. В. Соболева, хуторъ Боръ, той-же вол., уч. 200 кв. с., паръ, вика. урожай на 1 дес. 540 пуд.

У Н. И. Жданова, хуторъ Боръ, уч. 120 кв. саж., паръ, вика. урожай на 1 д.—120 п.

У П. Н. Жданова, Боръ, уч. 250 кв. саж., паръ, вика, урожай на 1 д.—360 п.

У С. Ворошилова, въ д. Сергеевъ, Вожбальск. вол., уч. 300 кв. с., паръ, вика. урожай на 1 д. 360 пуд.

У К. Кичигина, въ д. Рубцовъ, Куракинск. в., уч. 400 кв. с., яровое, вика. урожай на 1 д. 20 п.

У А. Власова, въ дер. Подгорной, той-же в., уч. 200 кв. с., яровое, вика. урожай на 1 дес. 200 пуд.

У А. Бутакова, въ той-же дер., уч. 200 кв. саж., яровое.
урожай на 1 д. 144 п.

У О. А. Лаврова, въ с. Горѣ, уч. 150 кв. с., парѣ, вика.
урожай на 1 д. 280 п.

У И. Ф. Цикина, въ д. В.-Дворѣ, Мосѣевской в., уч. 195 кв.
саж., парѣ, вика, урожай 175 п. на дес.

У Н. Власова, въ дер. Миньковѣ, Миньковской вол., уч.
300 кв. саж., на усадебной землѣ; вика. урожай на 1 дес.
80 пуд.

У И. Потылицына, въ той-же дер., уч. 200 кв. с., яровое,
вики. урожай на 1 дес. 264 п.

У П. Г. Бурцева, въ дер. Дмитріевской, Пятовской вол.,
уч. 200 кв. с., яровое, вика. урожай на 1 д. 78 пуд.

У Ив. Силинского, въ той-же дер., уч. 100 кв. с., яровое,
пелюшка. урожай на 1 дес. 95 пуд.

У Ф. Головина, въ той-же дер., уч. 150 кв. с., яровое,
вики. урожай не учтенъ.

У него-же, уч. 300 кв. с., яровое, пелюшка.

У Л. Н. Силинского, въ той-же дер., уч. 300 кв. с., яро-
вое, вика.

У него-же, уч. 150 кв. с., яровое, пелюшка.

У К. Некрасова, въ дер. Козьминской. Заборской в.. уч.
200 кв. с., яровое, вика.

У него-же пелюшка, на уч. въ 150 кв. с.

У М. Поздѣева, въ дер. Власьевской, той-же вол., уч.
200 кв. с., яровое, вика и пелюшка. урожай на 1 дес. 110 п.

У Д. Поздѣева, въ дер. Тарасовской. уч. 300 кв. с., парѣ,
вики.

У Ф. Погожева, въ дер. Цибунинской, уч. 300 кв. саж.,
яровое, вика. урожай на 1 дес. 80 п.

У М. Армѣева, въ той-же дер., уч. 100 кв. с., яровое,
вики.

У К. Ценшина, въ зер. Целхѣ. уч. 300 кв. с.. яровое.
вики, урожай на 1 д. 74 п.

У В. Ценшина, въ той-же дер., уч. 200 кв. с., яровое, вика, урожай на 1 д. 65 п.

У Ф. Юшманова, въ той-же дер., уч. 100 кв. с., яровое, вика и пелюшка, урожай на 1 д. 235 п.

У В. Юшманова, въ той-же дер., уч. 80 кв. с., яровое, вика и пелюшка, урожай на 1 д. 190 п.

У А. Ценшина, въ той-же дер., уч. 200 кв. с., яровое, вика, урожай на 1 д. 170 п.

У М. Чахутина, въ д. Петриловской, уч. 200 кв. с., яровое, вика, урожай на 1 д. 75 пуд.

У М. Девяковского, въ д. Олеховской, уч. 300 кв. саж., яровое, вика, урожай на 1 д. 100 п.

У П. Мальцева, въ д. Бережной-Слободкѣ, Бережно-Слободской вол., уч. 200 кв. с., яровое, вика, урожай не учтенъ.

У И. Мальцева, въ той-же дер., уч. 150 кв. с., яровое, вика, урожай не учтенъ.

У Н. Коробицына, въ той-же дер., уч. 400 кв. с., яровое, вика.

У Ив. Попова, въ той-же дер., уч. 150 кв. с., яровое, вика.

У В. Галицкаго, въ той-же дер., уч. 150 кв. с., яровое, вика.

У Ив. Шолыгина, въ дер. Лѣпино, Калининской вол., уч. 200 кв. с., паръ. вика.

Всего на поляхъ съ викой заложено 82 уч. Высшій урожай 540 пудовъ виковаго сѣна на десятину.

Показательные участки съ посѣвами турнепса и моркови заложены:

У В. Герасимова, въ дер. Враговѣ, Шуйск. в., уч. 93 к. с. супесь; внесены минеральная удобрения. Турнепсъ Абердинской зеленоголовый.

У А. Синицына, въ дер. Пѣшковѣ, той-же вол., уч. 48 к. с., супесь; внесенъ суперфосфатъ. Турнепсъ Абердинской зеленоголовый. Погибъ отъ засухи.

У М. Болдырева, въ дер. М.-Макаровѣ, уч. 63 кв. с., въ полѣ; удобренъ 12 пуд. калійной соли. Турнепсъ Абердинскій зеленоголовый, урожай на 1 дес. 360 пуд.

У М. Куфарева, въ дер. Враговѣ, уч. 4 кв. саж. въ огородѣ, удобренъ 7 п. чилійской селитры. Турнепсъ Абердинск. зеленоголовый, урожай на 1 дес. 1440 пуд.

У С. Муранова, въ дер. Доровской, уч. 19 кв. с., въ полѣ, удобренъ 6 п. чилійской селитры. Турнепсъ Абердинск. зелено-головый. Погибъ отъ засухи.

У С. Турандина, въ дер. Быльникъ, уч. 30 кв. саж. су-глинокъ въ огородѣ, удобренъ 6 пуд. чилійской селитры. Турнепсъ Остерзундомск, урожай на 1 дес. 2340 п.

У П. Гольцова, въ д. Маягѣ, уч. 12 кв. саж., въ огородѣ, удобренъ 6 п. чилійской селитры. Турнепсъ Остерзундомскій, урожай поѣла блоха.

У В. Трусова, въ дер. Бутовѣ, уч. 5 кв. с., въ огородѣ, удобренъ 6 п. чилійск. селитры. Турнепсъ Остерзунд. урожай на 1 дес. 4500 пуд.

У него-же, уч. 6 кв. саж., въ огородѣ, удобренъ навозомъ. Турнепсъ Остерзунд. урожай на 1 дес. 6330 пуд.

У В. Заварина, въ д. Брюховѣ, уч. 41 кв. с.. въ огородѣ, внесены минеральныя удобренія. Турнепсъ Остерзунд. урожай на 1 дес. 240 п.

У Ив. Круглова, въ д. Воротиловѣ, уч. 16 к. с. въ огородѣ, внесены минеральныя удобренія. Турнепсъ Остерзунд. урожай на 1 д. 1980 пуд.

У В. Фефилова, въ дер. Барминѣ, уч. 40 кв. с., въ полѣ, внесены минеральныя удобренія. Турнепсъ Абердинск. зелено-головый, урожай на 1 дес. 420 п.

У Ив. Липина, въ дер. Никольской, уч. 12 кв. саж. въ огородѣ, внесены минеральныя удобренія. Турнепсъ Абердин. зеленоголовый. Поѣла блоха.

У Ив. Палкина, въ дер. Д. Макшинѣ, уч. 8 кв. саж., въ огородѣ, внесены минеральныя удобренія. Турнепсъ Абердин. бронзоголовый, урожай на 1 дес. 2040 п.

У Е. Кулакова, въ той-же дер., уч. 4 кв. с. въ огородѣ, даны минеральныя удобренія. Турнепсъ Абердин. бронзоголовый. Засохъ.

У М. Тихомирова. въ той-же дер.. уч. 6 кв. с., въ огородѣ. внесены минеральныя удобренія. урожай 120 пуд.

У К. Фролова. въ той-же дер.. уч. 23 кв. саж.. въ огородѣ. даны минеральныя удобренія. урожай на дес. 160 п.

У А. Тихомирова, въ той-же дер.. уч. 16 кв. с., въ огородѣ. внесены минеральныя удобренія. Турнепсъ Абердин. бронзоголовый, урожай 1260 п.

У И. Ржановскаго. въ дер. Поповской. уч. 5 кв. саж.. въ огородѣ. внесены минеральныя удобренія. Турнепсъ Остерзун. урожай на 1 дес. 1800 п.

У О. Ржановской. въ той-же дер.. уч. 4 кв. саж.. въ огородѣ. внесены минеральныя удобренія. Турнепсъ Остерзунд.. урожай на 1 дес. 1500 пуд.

У В. Жданова. въ дер. Боръ. Никольск. вол.. уч. 16 к. с.. въ огородѣ. удобренъ навозомъ. Турнепсъ Остерзунд.. урожай на 1 дес. 5250 п.

У В. Герасимова. въ дер. Враговѣ, уч. 3 кв. с.. въ огородѣ. внесены минеральныя удобренія. Морковь бѣлая. урожай 1440 пуд. на 1 дес.

У В. Трусова, въ дер. Бутовѣ, уч. 2 кв. с.. въ огородѣ. внесены минеральныя удобренія. Морковь бѣлая. урожай 3630 пуд. на дес.

У В. Заварина. въ дер. Брюховѣ, уч. 2 кв. с., въ огородѣ. удобренъ навозомъ. Морковь бѣлая, урожай на 1 д. 900 пуд.

Всего участковъ по уѣзду заложено 42.

Прокатные пункты.

I. Г. Тотьма.

Плугъ Липгарта ..АШП..	.	.	.	.	.	1
Борона Аураса	.	.	.	.	.	1
.. Рандаль 8 диск.	.	.	.	.	.	1
.. Laake	.	.	.	.	.	1
.. Зигзагъ	.	.	.	.	.	1

Борона пружинная	1
Съялка Кроуна	1
Почвоуглубитель	1
Луговой ножъ	1
Клеверная терка кустарная	1
Клеверная сита	2
Мотыги	3

2) С. Шуйское.

Плугъ Липгарта А. Ш. П.	1
Борона Рандаль 8 диск.	1
.. Лааке	1
.. Аураса	1
.. Ганкмо	1
Съялка Кроуна	1
.. Планетъ № 4	1
Почвоуглубитель	1
Клеверная терка	1
Конная лопата	1
Клеверная сита	2
Мотыги	2

3) Слободищенское С-Х. О-во.

Плугъ Липгарта А. Ш. П.	1
Борона Аураса	1
Рандаль 6 диск.	1
Мотыги	2

4) Д. Миньково.

Плугъ Липгарта А. Ш. П.	1
Борона Аураса	1
.. Рандаль 8 диск.	1
Съялка Кроуна	1
.. Планетъ № 4	1
Клеверная терка кустарная	1
Мотыги	3

5) Д. Рубцово.

Плугъ Липгарта ..А. Ш. П. Н..	1
Рандаль 8 диск.	1
Борона Аураса	1
Мотыги	3

6. Д. Игумновская.

Плугъ Липгарта А. Ш. П. Н.	.	.	.	.	1
Борона Аураса	.	.	.	.	1
.. Рандаль 8 диск.	.	.	.	.	1
Съялка Кроуна	.	.	.	.	1
Клеверная терка	.	.	.	.	1
Клеверная сита	.	.	.	.	2
Мотыги	.	.	.	.	3

Устюгский уезд.

Въ теченіи восьми мѣсяцевъ уѣздъ обслуживался Старшимъ Инструкторомъ А. И. Камбергъ. За откомандированіемъ послѣдняго, по обстоятельствамъ военного времени, въ г. Вятку для исполненія обязанностей призванного въ ряды Арміи спеціалиста г. Вишневскаго, инструктированіе уѣзда было поручено Старшему Инструктору Сольвычегодского уѣзда К. Д. Новицкому. Съ 1 декабря въ Устюгской уѣзда назначенъ спеціалистъ П. И. Грошевъ, окончившій Ново-Александровскій Институтъ Сельского Хозяйства и Лѣсоводства, а также курсы для подготовки спеціалистовъ при Московскомъ Сельско-Хозяйственномъ Институтѣ и имѣвшій послѣ того годичную практику по спеціальности.

Уѣздъ обслуживается четырьмя мастерами. В. М. Тропинъ—6 волостей: Нестеферовская, Шемогодская, Вотложемская. Приводинская, Удимская и Забѣлинская. К. П. Кормановскій—4 волости: Цѣляковская, Палемская, Папуловская и Грибошинская. И. В. Жуковъ—2 волости: Трегубовская и Устьалексѣевская. С. М. Юркинъ—4 волости: Страдная, Вострая, Богоявленская и Нюксенская.

Чтенія-бесѣды были проведены въ слѣдующихъ пунктахъ:

Нестеферовская вол..	въ д.	Деревесниковѣ	37	слуш.
..	..	.. Н.-Федосовѣ	81	..
..	..	.. Гремячевѣ	50	..
..	..	.. Волосовѣ	61	..
..	..	.. Полутовѣ	59	..
Шемогодская	..	.. Едновѣ	77	..
..	..	.. Погорѣловѣ	16	..
..	..	.. Углѣ	102	..
..	..	.. Черной	55	..

Цѣляковская	вол..	въ	Ваченовѣ		
"	"	"	Ельцово-Горскомъ	Зем.	Уч.
Папуловская	"	"	Никитинскомъ	"	"
"	"	"	Заокатьевскомъ	"	"
Палемская	"	"	"	"	"
"	"	"	Коробовскомъ	"	"
"	"	"	Сбродовскомъ	"	"
"	"	"	Грибинскомъ	"	"
"	"	"	Прислонскомъ	"	"
"	"	"	Анкудиновскомъ	"	"
"	"	"	Дулепинскомъ	"	"
Папуловская	"	"	Кузьминскомъ	"	"
"	"	"	Боталовскомъ	"	"
Цѣляковская	"	"	д. Ханюгѣ		
Папуловская	"	"	Пятинской		
"	"	"	Заокатьевской		
"	"	"	Пестовѣ		
"	"	"	Кузьминской		
"	"	"	Никитинской		
Палемская	"	"	Изонинской		
Трегубовская	"	"	Пестовѣ	27	слуш.
"	"	"	П. Финихинъ	38	"
"	"	"	Елакинѣ	18	"
"	"	"	Пуминовѣ	22	"
"	"	"	Власовѣ	18	"
"	"	"	Анкудиновѣ	88	"
Устьалексѣевск.	"	"	Горбачевѣ	42	"
"	"	"	Заозерицахѣ	140	"
"	"	"	Загарьѣ	175	"
"	"	"	Подволочьѣ	70	"
"	"	"	Дерновѣ	240	"
"	"	"	Тихановѣ	125	"
Трегубовская	"	"	Нѣшоновѣ	11	"
"	"	"	Герасимовѣ	14	"
"	"	"	Сѣркинѣ	17	"
"	"	"	Спиринѣ	25	"
"	"	"	Устьѣ	27	"
"	"	"	Обросовѣ	25	"
"	"	"	Анкудиновѣ	115	"
"	"	"	Плесо-Мосѣевѣ	150	"
Устьалексѣевск.	"	"	Орловой	245	"
"	"	"	Соболевѣ	157	"
Трегубовская	"	"	Герасимовѣ	23	"
"	"	"	Б.-Дворской	158	"

Трегубовская	вол., въ д.	М.-Якунинѣ	142	слуш.
"	" "	Рогаткинѣ	165	"
Страдная	" "	Ник.-Горка	50	"
"	" "	Кокуй	58	"
"	" "	Стрѣльнѣ	70	"
"	" "	Мутовинѣ	95	"
Востряя	" "	Ягрышѣ	123	"
"	" "	Стрѣлкѣ	65	"
Страдная	" "	Черманинѣ	65	"
"	" "	Анферовской	45	"
"	" "	Вострой	50	"
"	" "	Загорьѣ	100	"
"	" "	Лодейкѣ	85	"
"	" "	Пулышевѣ	50	"
"	" "	Полдарсѣ	60	"
"	" "	Порогѣ	100	"
"	" "	Тозьмѣ	87	"
Востряя	" "	Карповѣ	100	"
"	" "	Углѣ	45	"
"	" "	Бобровской	100	"
"	" "	Побоишнѣ	40	"
Нюксенская	" "	Нюксеницѣ	60	"
Богоявленская	" "	Дорѣ	80	"
"	" "	Горка	90	"
"	" "	Сарафановская	90	"
"	" "	Космаревской	70	"
"	" "	Юшковѣ	75	"
Стадная	" "	Анисимовѣ	35	"

Показательные участки по луговодству заложены у следующихъ лицъ:

К. С. Шахматова, въ дер. Вачеловѣ, Цѣляковск. волости, уч. 280 кв. саж.

В. А. Плюснина, въ дер. Стойловѣ, той-же вол., уч. 240 кв. с.

Свящ. В. Пономарева, въ г. Лальскѣ. уч. 100 кв. саж.

Н. П. Пономарева, въ дер. Куликовѣ, той-же волости, уч. 530 кв. саж.

Его-же уч. 240 кв. саж.

С. Н. Горбунова, въ дер. Сбродовской, Палемск. волости. уч. 600 кв. саж.

Всей деревни Изонинской. уч. 1 д. 1500 кв. саж.

А. А. Семерикова, въ дер. Заокатьевской, Папуловск. вол., уч. 240 кв. саж.

Всей деревни Анкудина, Трегубовск. вол.. уч., 1 дес.

Н. И. Пестовского, въ дер. Герасимовъ, той-же волости, уч. 600 кв. саж.

А. Н. Пестовского. въ д. Зубаревъ. той-же в., уч. 720 к. с.

А. А. Калининского. въ дер. Нелюновъ, той-же волости, уч. 240 кв. саж.

К. И. Карадашева, въ п. Старовѣрскомъ, Трегубовск. в.. уч. 240 кв. саж.

И. Е. Мосѣева. въ д. Плесо-Мосѣевъ. той-же в.. уч. 200 к. с.

М. Е. Дьяконова „ Хребтовъ. „ „ „ 720 „

К. А. Абакумова „ Фроловской „ „ „ 836 „

К. С. Абакумова „ „ „ „ „ $\frac{1}{4}$ дес.

Общ. кр-нъ пог. Кочурина I уч. „ „ „ 1 „

„ „ „ „ „ II „ „ „ „ $1\frac{1}{2}$ „

„ „ „ „ „ III „ „ „ „ 420 „

„ „ „ „ „ IV „ „ „ „ 1 д. 1180 к. с.

А. А. Бычкова. въ д. Буслаевъ, Устьалексѣвск. волости, уч. 720 кв. саж.

П. Ф. Шульгина и др., въ дер. Подволочье. той-же волости. уч. 900 кв. саж.

П. П. Норицьна, въ д. Упрыевъ. той-же вол.. уч. 1200 к. с.

И. И. Жерихина. въ дер. Мякиницынъ, той-же волости. уч. 1200 кв. саж.

М. И. Буторова и др. въ дер. Займищъ, той-же волости, уч. 1200 кв. саж.

В. А. Акинтьева, въ дер. Сырощаповъ. Богоявленск. вол.. уч. 350 кв. саж.

Ф. А. Перегудова, въ д. Слободѣ, той-же в., уч. 760 к. с.

П. М. Попова, въ д. Козловѣ, той-же вол., уч. 200 кв. с.

Общ. кр-нъ дер. Алферовской. Страдной вол.. уч. 1 дес. 214 кв. саж.

Свящ. Н. Полякова, въ пог. Стрѣльнѣ, той-же волости, участ. 200 кв. саж.

Произведены учеты урожая 1914 г. на показательныхъ участкахъ по луговодству у слѣдующихъ лицъ:

А. В. Плюсниной. въ гор. Лальскѣ, уч. 310 квадр. саж., урожай на дес. 82,5 пуд.

В. С. Печерина, въ дер. Аграфеновской, Цѣляковск. вол., уч. 360 кв. саж.. урожай на дес. 47 п.

А. И. Шемелова, въ д. Лавровѣ, той-же в., уч. 180 к. с., урожай на дес. 88 п.

Его-же, другой участокъ 360 кв. саж., урожай на десят. 62 п.

И. В. Чикучева. въ д. Турковѣ, той-же вол., уч. 480 кв. саж.. урожай на дес. 45 пуд.

Е. Н. Чебаевскаго. въ дер. Верхній Луковъ Прислонъ, той-же вол.. уч. 360 кв. с.. урожай на дес. 106 пуд.

В. и Е. Чебаевскихъ, той-же дер. и волости, уч. 300 к. с., урожай на дес. 82 п.

П. И. Долгополова. дер. Кормановскій-Починокъ, той-же вол., уч. 480 кв. саж.. Урожай на д. 91 п.

И. С. Булдакова. дер. Руденина, той-же вол., уч. 180 к. с., урожай на дес. 23 пуд.

С. А. Шаверина. дер. Пахомьевъа, той-же в., уч. 360 к. с., урожай на дес. 83 п.

А. И. Филимонова. д. Каментьевъа той-же в., уч. 580 к. с., урожай на дес. 124 пуд.

Свящ. Павла Тюрнина, с. Антипьевъа. Папуловск. волости, уч. 600 кв. с., урожай на дес. 52 пуд.

Кр-нъ дер.. Алексеевской, Палемск. вол., уч. 600 кв. саж., урожай на дес. 69 п.

А. И. Шемукова, дер. Холмецъ, той-же вол., уч. 260 к. с., урожай на дес. 83 пуд.

В. и И. Усовыхъ, дер. Путилихи, той-же в.. уч. 600 кв. с., урожай на дес. 123 п.

Общ. кр-нъ дер. Остафьева, Устьалексеевской в., урожай на дес. 181 п.

В. И. Меркульева, въ Меркульевскій дер. Починокъ, той-же вол., урожай на дес. 155 пуд.

Общ. кр-нъ Возманова Починка. той-же волости.

Е. Ушибалова. дер. Бурзановское Плесо, той-же волости, урожай на дес. 69 пуд.

В. П. Нелаева, въ дер. Нижней Кучугѣ, Стадной вол., уч. 480 кв. с., коренное улучшеніе, урожай на дес. 268 п.

Его-же, второй участокъ 600 кв. с., коренное улучшеніе, урожай на дес. 113 п.

И. И. Брюхова, дер. Порога, той-же вол., уч. 840 кв. с., коренное улучшеніе, урожай на дес. 122 п.

Его-же, второй уч.. въ 125 кв. саж.. поверхностное улучшеніе.

С. И. Домодворова, д. Пожарища, той-же в.. уч. 456 кв. с., коренное улучшеніе, урожай на дес. 161 п.

И. З. Нутрихина, хуторъ въ той-же вол.. уч. 192 кв. с.. поверхностное улучшеніе, урожай на дес. 83 п.

М. Н. Брюхова и Н. С. Юганова, дер. Попдорса, той-же волости, уч. 540 кв. саж. поверхностное улучшеніе, урожай на дес. 227 п.

А. М. Данилова, д. Стадной, той-же вол., уч. 280 к. с.. коренное улучшеніе, урожай на 1 десятину 126 п.

М. А. Нечаева, дер. Анохинской, той-же вол., уч. 83 к. с., коренное улучшеніе, урожай на дес. 68 п.

Фед. Копосова, д. Страдной, той-же вол., уч. 240 кв. саж.,
поверхностное улучшениe.

И. Н. Бѣлозерова, въ дер. Деревесниковъ, Нестеровск. в.,
уч. 200 кв. с., коренное улучшениe, урожай на дес. 133 п.

В. К. Лавдовскаго, дер. Филипповской, той-же волости, уч.
240 кв. саж., коренное улучшениe, урожай на дес. 186 п.

А. И. Неготкова, д. Глудкова, Нестеферовской вол., уч.
240 кв. с., поверхностное улучшениe, урожай на десят. 168 п.

В. Ф. Заслоновскаго, дер. Вас.-Горы, той-же вол., уч. 90 кв.
с., коренное улучшениe, урожай на дес. 65 п.

К. И. Мохнаткина. д. Огорильцева, той-же вол., уч. 484 кв.
с.. коренное улучшениe, урожай на десят. 157 п.

П. А. Боро-дина, д. Осиновской. той-же волости, уч. 240 кв.
с., коренное улучшениe, урожай на десят. 52 п.

Н. А. Маркова, д. Подберезья. Шемогодской вол., уч.
280 кв. с., коренное улучшениe, урожай на десят. 191 п.

Общ. кр-нъ д. Подберезья, той-же в.. уч. коренное улуч-
шеніе, урожай на дес. 120 п.

А. В. Копосова. д. Прошутина, Приводинской вол.. уч.
440 кв. с., урожай на десят. 140 п.

Показательные участки съ турнепсомъ весной 1914 г.
заложены у слѣдующихъ лицъ:

П. Г. Абакумова. д. Старо-Елакино. Трегубовской вол.. уч.
200 кв. с.

В. И. Мокеевскаго, д. Ново-Елакино. той-же вол.. уч.
360 кв. с.

Н. С. Абакумова. д. Фроловской. Трегубовской в., уч.
213 кв. с.

А. А. Быкова. д. Буслаева. Устьалексѣевской волости. уч.
30 кв. саж.

С. П. Бѣлыkhъ, д. Остафьев-Наволока. Устьалексѣевской
волости. уч. 200 кв. саж.

К. Н. Карадашева, д. Старовѣрскаго Починка. Трегубовской вол.. уч. 900 кв. саж.

Ботанич. уч въ д. Фроловской, Трегубовской в.. пл. 142 кв. саж.

Прокатные пункты:

1) Г. Устюгъ.

Плугъ Липгарта „А. Ш.“	1
„ Шведскій № 11	1
„ № 13	1
Борона 8 дисковая	1
„ Аураса	1
„ Пааке	1
Сѣялка Кроуна	1
„ Планетъ № 4 „Россія“	1
Почвоуглубитель Гогенгеймскій	1
Скарификаторъ Гросса	1
Лугорѣзъ	1
Кочкорѣзъ Уварова	1

2) Д. Приводино. Приводинской волости.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	1
Борона въ 6 дисковъ	1
„ Аураса	1
Сѣялка Кроуна	1

3) С. Комарицы. Забѣлинской волости.

Борона въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	2
Кочкорѣзъ Уварова	1

4) Г. Лальскъ.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	1
Борона въ 8 дисковъ	1
Сѣялка Кроуна	1
„ Планетъ № 4	1
„ № 12	1
Почвоуглубитель	1
Скарификаторъ Гросса	1
Кольчатый катокъ	1
Конная лопата	1

5) Д. Папуловъ, Папуловской волости.

Плугъ Липгарта „А. Ш.“	1
Борона въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	1
Съялка Кроуна	1

6) С. Палема, Палемской волости.

Плугъ Липгарта	1
Борона въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	1
Съялка Кроуна	1

7) С. Шарденъга. Трегубовской волости.

Плугъ Липгарта „А. Ш.“	1
Борона въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	1
Съялка Планетъ № 4	1

8) С. Устьалексѣево. Устьалексѣевской вол.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	1
Борона Аураса	1
„ Пааке	1
Съялка Планетъ № 4	1
Почвоуглубитель Гогенгеймскій	1

При Горбачевскомъ С-Х. Складѣ:

Борона въ 8 дисковъ	1
Съялка Кроуна	1

9) С. Анисимово. Стадной волости.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	1
Борона въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	1
Съялка Планетъ ручной „Россія“	1
Лугорѣзъ	1
Кочкорѣзъ	1

10) С. Богоявленье. Богоявленской волости.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	1
Борона въ 8 дисковъ	1
Съялка Кроуна	1

11) При Зерноочист. пункте, въ Вострой в.

Плугъ Липгарта „А. Ш.“	1
Борона въ 8 дисковъ	1
Съялка Кроуна	1
„ Планетъ	1
Кочкорѣзъ Уварова	1

Устьсысольскій уѣздъ.

Въ отчетномъ году специальный персоналъ по культурѣ кормовыхъ растеній состоялъ изъ техника И. Е. Ефимова, окончившаго Быстроцковское сельскохозяйственное училище Псковской губерніи, специальные курсы по культурѣ болотъ и луговодству во Владимірской губерніи и назначенного въ Устьсысольскій уѣздъ 16 іюня 1914 года съ мѣстожительствомъ въ г. Устьсысольскѣ.

Прокатные пункты, существующіе за счетъ Губернского Земства и Департамента Земледѣлія, находятся въ слѣдующихъ мѣстахъ уѣзда:

1) Въ с. Небдинѣ.

Плугъ Фискарса	1
Борона въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	1
Съялка клеверная	1
Почвоуглубитель	1

2) Въ с. Подъельскѣ.

Плугъ Липгарта „А. Ш. П.“	1
Борона въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	1
Съялка клеверная	1
Почвоуглубитель	1

Прокатные пункты по луговодству Устьсысольского уѣзданого Земства: при мѣстожительствѣ участковыхъ агрономовъ въ Устьсысольскѣ, Визингѣ и Устькуломѣ:

Борона въ 8 дисковъ	1
„ Аураса	1
„ Лааке	1
Съялка Кроуна	1

Съялка Планетъ	1
Пропашникъ „Планетъ“	1
Почвоуглубитель	1
Лущильникъ Гросса	1
Кочкорѣзъ Уварова	1
Лугорѣзъ	1

Яренский уезд.

Спеціального персонала по культурѣ кормовыхъ растеній въ отчетномъ году въ Яренскомъ уѣздѣ не было.

Земское Собраніе сессіи 1914 года пожелало поставить помошь населенію въ этой области на возможно широкихъ и прочныхъ началахъ, постановивъ возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія объ откомандированіи инструктора и передъ Губернскимъ Земствомъ — двухъ мастеровъ по луговодству и ассигновавъ:

на оборудованіе персонала инструментами	75 р.
на пріобрѣтеніе наглядныхъ пособій для чтеній и	
курсовъ	150 р.
на закладку показательныхъ участковъ	125 р.
а всего	350 р.

и столько же испросить у Деп. Земледѣлія.

При томъ первенствующемъ значеніи, какое имѣеть въ Вологодской губерніи скотоводство, а слѣдовательно, обезпечивающая его развитіе культура кормовыхъ растеній — созданіе въ каждомъ уѣздѣ спеціальной организаціи, вѣдающей и обслуживающей нужды населенія прежде всего въ этой отрасли, является рѣшеніемъ неизбѣжнымъ. Постановленіемъ Яренского Уѣздного Земскаго Собранія это положеніе отнынѣ фактически признано всѣми безъ исключенія Земствами губерніи.

С. Приложенія.

Прилож. № 1. Форма Дневника мастера.

уѣзда участка.

Нельзя под. Время поѣздк.	Мѣсто поѣздки. волость дерев.	Котор, разъ посѣщ.	Сокор, сдѣл. лено вер. дн. час.	Про- должит поѣздк.	Цѣль поѣздки.		РЕЗУЛЬТАТЪ.	Примѣчан.
					Чтениій и бесѣдъ	Показат. участк.		
Мѣс. и число.	Число бесѣдъ	Число слуш.	Сокор, лучш., съ пов. улицы, съ по- лемъмъ травос.					
Переносъ								
Итого въ теченіе	мѣс.							
Переносъ								

Прилож. № 2.
РАСПИСКА.

Я нижеподписавшійся крестьянинъ волости,

выдалъ настоящую расписку по луговодству въ томъ, что я обязуюсь на заложенномъ у меня показательномъ участкѣ своевременно и тщательно производить всѣ работы по уходу за воздѣлываемыми растеніями согласно указаніямъ агрономического персонала, а также хранить отъ потравы скотомъ и прочей порчи, и безъ производства учета урожай не убирать; въ случаѣ неисполненія сего обязуюсь уплатить стоимость сѣмянъ и удобрений Земской Управѣ.

Крестьянинъ
дня 191 года.

Смѣси травъ *).

Сухія почви.

		№ 1	№ 2
1. Клеверъ красный		15 ф.	15 ф.
2. Клеверъ шведскій		5 „	5 „
3. Пырей		15 „	— "
4. Тимофеевка		15 „	20 „
5. Овсяница луговая		10 „	15 „
6. Костеръ безостый		30 „	15 „
7. Рейграсъ французскій		— „	5 „

Легкія суглинистая и супесчаная почва достаточной влажности.

№ 3.

1. Клеверъ красный		10 ф.
2. Клеверъ шведскій		10 „
3. Ежа сборная		15 „
4. Тимофеевка		15 „
5. Овсяница луговая		15 „
6. Мятликъ луговой		7 „
7. Костеръ безостый		8 „
8. Мятликъ обыкновенный		5 ..

Для тяжелыхъ и влажныхъ суглинковъ и глинъ.

№ 4.

1. Клеверъ красный		4 ф.
2. Клеверъ шведскій		12 „
3. Клеверъ бѣлый		4 ..
4. Лисохвостъ		12 „
5. Тимофеевка		10 „
6. Ежа		12 „
7. Овсяница луговая		16 „
8. Райграсъ французскій		5 „
9. Мятликъ луговой		5 „
10. Полевица		— ..
11. Мятликъ обыкновенный		— ..

*) Изъ Отчета за 1912-ый годъ.

Для осушенныхъ торфянистыхъ почвъ.

№ 5.

1. Клеверъ красный	— ф.
2. Клеверъ шведскій	15 ..
3. Клеверъ бѣлый	5 ..
4. Лисохвостъ	12 ..
5. Тимофеевка	10 ..
6. Ежа	10 ..
7. Овсяница луговая	15 ..
8. Райграсъ французскій	4 ..
9. Мятликъ луговой	2 ..
10. Полевица	3 ..
11. Мятликъ обыкновенный	4 ..

Сѣрыя. подзолистыя, не слишкомъ сухія, старопахотные земли удобренныя передъ посѣвами навозомъ.

№ 6.

1. Клеверъ красный	20 ф. 2
2. Клеверъ шведскій	5 .. 1/2
3. Тимофеевка	15 .. 1 1/2
4. Лисохвостъ	10 .. 1
5. Ежа	10 .. 1
6. Овсяница луговая	10 .. 1
7. Костеръ безостый	10 .. 1
8. Мятликъ луговой	5 .. 1/2
9. Мятликъ обыкновенный	5 .. 1/2

Прилож. № 3.

№

19 годъ.

ФОРМУЛЯРЪ

показательного участка.

Уездъ

Волость

Деревня

Фамилия

Имя

Отчество

A. Характеръ мѣста, отведенного подъ участокъ.

1. Рельефъ мѣстности
2. Почва
3. Подпочва
4. Уровень грунтовыхъ водъ
5. Составъ растительности (указать время опредѣленія и наиболѣе распространенные травы, степень распространенности, замшѣлость).
6. Способъ использованія.

ПЛАНЪ УЧАСТКА.

1. Площадь участка
2. Число дѣлянокъ
3. Величина
4. Разстояніе отъ селенія
5. Окрестность
6. Состояніе посѣвовъ до уборки (степень разрастанія, засоренность и прочее).

B. Улучшеніе участка.

I. Вспашка.

- a) время
- b) глубина
- c) орудія

II. Боронование.

- a) время
- b) глубина

- c) орудія
d) колич. слѣд.

III. Удобреніе.

- a) какія удобренія
b) въ какомъ колич.
c) время внесенія

IV. Посѣвъ.

- a) какое растеніе (составъ смѣси)
b) когда?

V. Покровное растеніе.

Улучшеніе участка.	ДѢЛЯНКИ.					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Вспашка.						
Боронование
Удобрение
Посѣвъ
Покровное растеніе

C. Урожай.

1. Время уборки
2. Способъ уборки
3. Вѣсъ сырой массы съ каждой дѣлянки

1.	2.	3.	4.	5.	6.

4. Способъ опредѣленія
5. Вѣсъ урожая въ переводѣ на десятину

1.	2.	3.	4.	5.	6.

6. Расчетъ доходности на десятину

Примѣчаніе 1-е. Цѣны, принятые въ основу расчета

Общее примѣчаніе о случившихся во время вегетацион-
ного периода невзгодахъ

D. Состояніе участка въ послѣдующіе годы.

II-й годъ укоса.

I. Вспашка.

- a) время
 - b) глубина
 - c) орудие

II. Боронованіє.

- a) время
 - b) глубина
 - c. орудіе
 - d) колич. слъд.

III. Удобрение.

- а) какія удобр.
- б) въ как. колич.
- с) время внесен.

IV. Подсѣвъ.

- а) какое растеніе (составъ смѣси)
- б) когда

V. Покровное растеніе.

VI. Урожай.

1. Время уборки
2. Способъ уборки
3. Вѣсъ сырой массы
4. Способъ опредѣленія
5. Вѣсъ урожая въ переводѣ на десятину

1.	2.	3.	4.	5.	6.

6. Разсчетъ доходности на десятину

ПРИХОДЪ						РАСХОДЪ					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Стоимость урожая						Стоим. обработки					
						" удобрений					
						" семянъ					
						" уборки					

Примѣчаніе 1-е. Цѣны, принятые въ основу расчета

Общее примѣчаніе о случившихся во время вегетационнаго периода невзгодахъ.

VII-й годъ укоса.

Боронование.

- a) время
- b) глубина
- c) орудіе
- d) колич. слѣдовъ

Удобрение.

- a) какое удобрение
- b) въ какомъ колич.
- c) время внесенія

Подсѣвъ.

- a) какое раст. (составъ смѣси)
- b) когда

Урожай.

- 1) время уборки
- 2) способъ уборки
- 3) вѣсъ сырой массы
- 4) способъ опредѣленія
- 5) вѣсъ урожая въ перев. на десят.

1	2	3	4	5	6

- 6) расчетъ доходности на десятину

П Р И Х О Д Ъ.						Р А С Х О Д Ъ.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Стоимость урожая						Стоим. обработки					
<i>затрачено на землю</i>						<i>затрачено на землю</i>					
<i>на семянта</i>						<i>на семянта</i>					
<i>на удобрения</i>						<i>на удобрения</i>					
<i>на посев</i>						<i>на посев</i>					

Цѣны, принятыя въ основу расчета

Общее примѣчаніе о случившихся во время вегетаціон- наго періода невзгодахъ

ОБЩІЕ ВЫВОДЫ

за все время существованія участка.

Прилож. № 4.

П Р А В И Л А

о выдачѣ Вологодскою Губернскою Земскою Управою ССУДЪ
изъ разрѣшенного Главнымъ Управлениемъ Землеустройства
и Земледѣлія меліоративнаго кредита

на осушку и улучшениe болотъ.

§ 1. Ссуды на осушку и другія работы по меліорациі (улучшению) болотныхъ площадей могутъ быть разрѣшаемы Губернскою Управою при непремѣнномъ условіи производства всѣхъ предположенныхъ работъ подъ руководствомъ и наблюдениемъ спеціального персонала, уполномоченнаго Управою.

§ 2. Ссуды могутъ быть выдаваемы, какъ единоличнымъ заемщикамъ-владѣльцамъ внѣнадѣльной земли, такъ и общинамъ, владѣющимъ особыми надѣльными дачами (сельскія общества и отдѣльныя деревни).

§ 3. Размѣръ ссуды не можетъ превышать 1000 руб. и опредѣляется слѣдующими условіями: а) сумма ссуды не можетъ превышать $\frac{3}{4}$ общей стоимости всѣхъ предположенныхъ расходовъ по меліорациі участка; б) въ разсчетъ принимается стоимость лишь тѣхъ работъ и расходовъ, на производство которыхъ необходимы денежныя затраты, а именно: на раскорчевку пней, устройство осушительной сѣти (канавы, мосты и проч.), приобрѣтеніе удобрительныхъ туковъ и посѣвныхъ материаловъ, пользованіе машинами и орудіями съ прокатныхъ пунктовъ и т. п., остальная же работы, какъ-то: уничтоженіе кустарниковъ, вспашка, бороньба, прикатываніе, разсѣваніе удобренія и сѣмянъ, устройство изгородей, если таковыя окажутся нужными, и т. п. должны быть относимы на средства заемщиковъ и в) размѣръ ссуды долженъ быть исчисленъ съ такимъ разсчетомъ, чтобы погашеніе долга по ссудѣ было обеспечено доходностью улучшенного участка.

§ 4. При ходатайствѣ о ссудѣ должны быть приложены составленные уполномоченнымъ Управою спеціалистомъ по луговодству: а) схематический планъ мѣстности и участка, предполагаемаго къ улучшению; б) описание естественно-историческихъ условій и экономического значенія намѣщаемаго къ

улучшенню участка въ данное время; в) техническій планъ работъ по улучшенню; г) смѣта потребныхъ расходовъ и д) проектъ хозяйственнаго использования улучшенного участка.

§ 5. Размѣръ роста по ссудамъ этого рода (согласно ст. 74 т. 12 ч. II Уст. сел. хозяйства) опредѣленъ въ 4% годовыхъ.

§ 6. Сроки ссуды, а равно размѣръ и сроки частичныхъ уплатъ по ней опредѣляются Управою въ зависимости отъ размѣровъ ссуды, работы и времени исполненія таковыхъ.

§ 7 Теченіе срока для уплаты долга по ссудѣ начинается со дня выдачи ссуды въ полномъ размѣрѣ, причемъ 0% на выданнія раньше части ссуды причисляются къ капитальной суммѣ долга.

§ 8. Уплата долга по ссудѣ, вмѣстѣ съ процентами, производится по полугодіямъ равными частями, исчислениѳ которыхъ производится Управою въ разсчетномъ листѣ, выдаваемомъ заемщику при заключеніи ссуды.

§ 9. Полугодовые платежи по ссудѣ въ опредѣленные Управою сроки вносятся заемщикомъ въ мѣстное Казначейство при особыхъ платежныхъ свидѣтельствахъ, высылаемыхъ при извѣщеніяхъ Управы.

Примѣчаніе. Неврученіе или случайная неприсылка платежного свидѣтельства не можетъ служить какимъ либо основаніемъ для льготъ или освобожденія заемщиковъ отъ послѣдствій, связанныхъ съ неисправностью взносовъ причитающихся съ нихъ платежей.

§ 10. Ссуды единоличнымъ заемщикамъ обезпечиваются процентными бумагами или недвижимымъ имуществомъ и выдаются подъ заемное обязательство, причемъ заемщикъ представляетъ удостовѣреніе, что онъ владѣетъ такимъ числомъ десятинъ удобной земли, стоимость коей по нормальной оцѣнкѣ Государственного Дворянскаго Земельнаго Банка не менѣе, какъ въ пять разъ превосходитъ сумму ссуды.

§ 11. Ссуды сельскимъ обществамъ обезпечиваются мѣрскими приговоромъ, въ которомъ должны быть выражены: а) условія использования ссуды, б) размѣръ роста и сроки платежей и в) представление Губернскому Земству, въ случаѣ

неуплаты долга по ссудѣ, права эксплоатациі участка, на которомъ произведены меліоративныя работы, до погашенія долга по ссудѣ.

§ 12. На платежи, не внесенные заемщикомъ въ установленные сроки, насчитывается пеня: въ первые 6 мѣсяцевъ по $1\frac{1}{2}\%$, а въ слѣдующіе до 1-го года 1% за каждый просроченный мѣсяцъ.

§ 13. Если недоимка срочнаго платежа не будетъ пополнена въ теченіе 1-го года, то Губернская Управа распоряжается о взысканіи всего долга по ссудѣ съ 0% пенями и произведенными за счетъ заемщика расходами по взысканію.

§ 14. Взысканіе долга, обезпеченаго 0% бумагами или залогомъ недвижимаго имущества, производится посредствомъ продажи таковыхъ въ порядкѣ, предусмотрѣнномъ ст. 96 и 97 т. XII ч. II св. зак. изд. 1903 г. и по прод.

§ 15. Взысканіе долга по ссудамъ производится въ безпорномъ порядке (ст. 98 т. XII ч. II изд. 1903 г. и по прод.).

Приложение № 5.

Общественный приговоръ.

Тысяча девятьсотъ года

дня. Нижеподписавшіяся, крестьяне дер.

волости

уѣзда Вологодской губерніи, собравшись на сельскій сходъ въ числѣ домохозяевъ изъ, имѣющихъ право голоса на сходѣ, въ присутствіи нашего сельскаго старосты обсуждали вопросъ объ изысканіи средствъ на производство работъ по осушкѣ и поднятію производительности нашего общественнаго участка болота площастью въ десят., находящагося въ

и ознакомившись съ издаными Вологодскимъ Губернскимъ Земствомъ правилами о выдачѣ ссудъ изъ меліоративнаго

кредита на осушку и улучшениe болотъ, ПОСТАНОВИЛИ: ходатайствовать предъ Вологодскою Губернскою Управою о выдачѣ нашему обществу мелiorативной ссуды въ размѣрѣ руб. на осушку и улучшениe вышеозначенного участка срокомъ на лѣтъ; на полученiе каковой ссуды уполномочиваемъ

при чемъ по ссудѣ этой мы принимаемъ на себя слѣдующiя обязательства: 1) всѣ работы по осушкѣ и улучшенню участка мы обязываемся производить по одобренному Губернскою Управою плану, по указанiямъ и подъ наблюденiемъ уполномоченныхъ Управою лицъ; 2) работы эти должны быть закончены нами къ 19 года; 3) полученнную нами ссуду вмѣстѣ съ процентами въ размѣрѣ 4% годовыхъ мы обязаны уплатить въ теченiе лѣтъ вносясь въ

Казначейство полугодовые платежи равными частями, которые будутъ исчислены Губернскою Управою въ сроки:

каждаго года начиная съ

19 года; 4) въ исправности уплаты нашего долга по ссудѣ ручаемся нашей круговой другъ за друга отвѣтственностью всѣмъ нашимъ имуществомъ; 5) за просрочку полугодового платежа до полугода должна быть насчитана пенья въ размѣрѣ 1½% за каждый мѣсяцъ, а въ слѣдующiе мѣсяцы до одного года въ размѣрѣ 1% въ мѣсяцъ, въ случаѣ же просрочки платежа свыше одного года Губернская Управа имѣеть право немедленно взыскать съ насъ въ безспорномъ порядкѣ весь долгъ по ссудѣ съ 0/0%, пенями и расходами по взысканiю; при чемъ взысканiе это, по усмотрѣнiю Губернской Управы, можетъ быть обращено, какъ на имущество наше, такъ и на доходность съ улучшенного участка, который поступаетъ въ такомъ случаѣ во временное распоряженiе Управы впредь до полнаго погашенiя долга по ссудѣ.

Приложение № 6.

ОБЯЗАТЕЛЬСТВО №

Я, крестьянинъ

волости, деревни

Имя, отчество и фамилия.
взялъ съ прокатнаго пункта Губернского Земства, устроеннаго
при
для обработки дес. кв. саж.
срокомъ на дня. (Какое орудие).

Взят обязуюсь возвратить въ
исправности, за всякую же поломку или порчу немедленно
уплатить (Кому).
всю стоимость поломки.

За продержаніе орудія сверхъ указаннаго выше срока
обязу уплатить по копѣекъ за каждый просрочен-
ный день.

Доставку въ оба конца принимаю на свой счетъ.

При получениі съ пункта
находил въ исправномъ видѣ.

191 года дня.

Подпись

Съ крестьян волости, дер.

всю причитающуюся сумму

за поломку и порчу р. к.

за сверхсрочное пользованіе р. к.

а всего р. к.

191 г. дня сполна получилъ

Взят дня 191 г. крестьян
волости, дер. ,
находилось въ пользованіи всего дней, а сверх-
срочныхъ дней и мною принята обратно
дня 191 года.

При обратномъ пріемѣ поломки и порчи найден

Если поломка найдена, то точно описать въ |
чемъ она заключается.

Подпись

При пріемкѣ денегъ за сверхсрочное пользованіе и поломку орудія обязательство слѣ-
дуетъ выдавать расписку.

Р О С П И С К А

Съ крестьян волости, деревни
согласно обязательству за №
за поломку и порчу р. к.
за сверхсрочное пользов. р. к.

а всего р. к.

191 г. дня сполна получилъ

(Подпись)

Р О С П И С К А

Взят крестьян деревни при-
нялъ обратно 191 года дня.

Подпись

БЛАНКЪ

для описанія формациі луга (болота)

№

Уѣздъ

Волость

Районъ изслѣдованія.

Время обслѣдованія

Состояніе погоды во время описанія и передъ нимъ *)

Географическое положеніе.

Топографія.

Макрорельефъ

Микрорельефъ

Особенности (заливной или нѣтъ, выпахивание льдомъ, размывъ).

Почвенно-грунтовыя условія.

Названіе почвы

*) Кромѣ того, въ черновой тетради необходимо записывать состояніе погоды вообще въ теченіи всего изслѣдованія, ежедневно.

Мертвый покровъ (реакція на лакмусъ).,

Дерновый горизонтъ (плотность его)

Описаніе по горизонтамъ

A.

B.

C.

Реакція на вскипаніе.

Примѣчаніе. Если имѣется болото, то слѣдуетъ описать (вмѣсто приведенного) .
строение торфа (по слоямъ) и указать мощность его, а также составъ дна болота.

Влажность.

Степень влажности (мокрая, сырая, свѣжая, сухая)

Условія влажности (склонъ, ложбина)

Уровень грунтовыхъ водъ

Глубина ямы

Особенности (жесткость воды)

Растительность.

Формація

Древесная растительность

Кустарники (густота, характеръ)

Травяная растительность

высота травостоя см.

густота

Составъ и характеръ распространенія растеній

Sociales*) (сплошное распр., дающее фонъ)

Graegariae (групповое)

Copiosae (разсѣянно)

Sparsae (редко)

Solitaries (единично)

Подсѣдъ

Напочвенный покровъ (мхи, лишайники)

Число видовъ на опис. участкѣ

Весь сырой массы съ 4 кв. метровъ (1 кв. саж.) фун.

Весь сухой массы съ 4 кв. метровъ (1 кв. саж.) фун.

Количество **) бобовыхъ

, сладкихъ (и кислыхъ) злаковъ

, разнотравья

, ядовитыхъ

Влияние человѣка (бороньба, осушка, выпасъ скота)

	Число.	0'0%
Бобовыхъ		
Сладкихъ (и кисл.) злаковъ		
Разнотравье		

*) Особо должны быть отмѣчаемы чистыя насажденія полезныхъ въ луговодствѣ травъ съ указаніемъ приблизительно площади, какую насажденія занимаютъ.

**) Число стеблей (побѣговъ) на площадкѣ въ 8 квадр. дес.

Общія замічанія*)

Изслѣдователь:

Годъ

МѢСЯЦЪ

число

Прилож. № 8.

Луга въ долинѣ рѣки Кубины. ✓ (Кадниковскій уѣздъ).

Верхнее течение Кубины.

Мало населенный Верхне-Кубинский районъ занимаетъ въ общемъ сильно заболоченную поверхность съ разбросанными холмами и грядами ледниковой морены, а также съ многочисленными озерами, впадинами между ними. Одно изъ такихъ озеръ Кубинское (въ Кремлевской волости) является истокомъ рѣки Кубины. Вышедши изъ него, Кубина держится сначала южнаго направленія **), а затѣмъ поворачиваетъ на западъ, сохраняя это направление до впаденія въ нее рѣки Ембы ***), которой мы и ограничиваемъ Верхне-Кубинский районъ. Какъ сказано выше ****) ширина русла Кубины здѣсь 15—30 саж., берега ея лѣсисты, часто заболочены и по причинѣ малой развитости аллювія, прирѣчныхъ луговъ немного.

^{*)} Напр., продолжительность стоянки весеннихъ водъ на заливномъ лугу и т. п.

**) До рѣки Явеньги—57 верстъ.

***) 105 верстъ отъ истока.

*****) См. „Предварительный отчетъ“ II гл. Раіонъ обслѣдованія.

4) Денеги взыскивается взысканием из бюджета наименьшего пояса по Кубанско-Черноморскому краю и Уфимской губернии из казначейства Н. Челноков

Послѣдніе обыкновенно пріурочены къ мѣстамъ расширенія рѣчной долины, какъ-то при впаденіи значительныхъ притоковъ (Вотча, Мужъ, Емба) или къ населеннымъ древнимъ берегамъ, гдѣ производится на рѣчныхъ террасахъ, вышедшихъ изъ полосы современной поймы, расчистка кустарника и смѣшанного лѣса (отсюда „чищенья“). Все это независимые или отчасти заливные прирѣчные луга. Сюда же слѣдуетъ отнести и склоны какъ материковые (запольные луга), такъ и собственно прирѣчные. Общая заболоченность района, объясняемая низиннымъ характеромъ мѣстъ и неглубокимъ залеганіемъ мореной глины, оказывается и по берегамъ Кубины; здѣсь ключевые и грунтовые воды, находясь близъ поверхности—вызываютъ образованіе „болотнаго чернозема“ и даже торфяниковъ (таковы склоны и материковыя пониженія). Послѣднія, благодаря засушливому лѣту, нынче были сравнительно сухи, а мѣстами даже выгорѣли.

Къ собственно заливнымъ лугамъ относятся узкіе и крутые мысы, оставляемые Кубиной при ея частыхъ поворотахъ (Троице-Енальская волость), а также заросшія „старицы“, т. е. бывшія русла рѣки, за береговыми буграми (луговыя болота).

* * *

Весь Прокунинскій лугъ бываетъ съ весны доступенъ скоту, который на 2-3 недѣли выгоняется даже нарочно сюда за отсутствіемъ лучшихъ выгоновъ. Такое явленіе выпаса встрѣчается очень часто на лугахъ Верхней Кубины, и, конечно, отзывается отрицательно, приводя къ кочковатости луга, его засоренію специально сорными травами (желтушникъ, подорожники, погремки и др.), къ вытаптыванью и обѣданью сладкихъ травъ.

Нынѣшнее засушливое лѣто къ тому еще усилило угнетенный, безъ того плохой видъ растительности. Удаленіе кустарника съ приматерикового пониженія ведется медленно, а онъ, какъ известно, также способствуетъ ухудшенію луга, оказывая пріютъ лишней сырости и сорникамъ.

Типичный для Верхней Кубины незаливной лугъ подъ д. Прокунино, какъ видимъ оставляетъ желать многаго: разнотравный, на половину сорный составъ растительности (даже

въ торфяниковомъ понижениі), замшѣлость всѣхъ трехъ участковъ, низкая урожайность, опредѣляемая для большей части луга. 30 пудами сухой массы (береговой валъ и приматериковое пониженіе *) на казенную десятину—вотъ главная качества Прокунинского луга. Если сюда прибавить еще отрицательное вліяніе регулярно выпускаемаго сюда скота весной, то грустная картина подобнаго покоса составится окончательно. Очевидно, если безнадеженъ береговой валъ по своему положенію и сухости въ смыслѣ меліорациі, то главная часть луга—приматериковое пониженіе и склонъ (запольный лугъ) должны привлечь вниманіе луговода. Какъ первое, такъ и второе нуждаются въ осушкѣ (легко осуществимой здѣсь) и кореннымъ улучшениі (съ перепашкой и подсѣвомъ).

Нами были описаны еще аналогичныя сѣнокосныя угодья въ верхнемъ теченіи Кубины, но такъ какъ они всѣ повторяютъ картину Прокунинского луга, то мы ограничиваемся лишь указаніемъ ихъ мѣстонахожденія и простой ссылкой на бланки, гдѣ интересующійся и найдетъ подробности.

Береговой валъ— $1\frac{1}{2}$ версты ниже Троице-Енальского села, правый берегъ Кубины (15 VI), бланкъ № 4.

Тоже 2 версты ниже д. Хмѣлевской, правый берегъ Кубины (21 VI). Нижеслободская вол.. бланкъ № 10.

Приматериковое пониженіе 3 версты ниже впаденія р. Ембы въ Кубину. правый берегъ послѣдней. (22 VI), бланкъ № 12.

Склонъ (материковый) по притоку Мужу. лѣвый берегъ въ 100 саж. отъ впаденія его въ р. Кубину, 21 VI, бланкъ № 11.

Тоже—у села Федоровскаго лѣвый берегъ р. Кубины, Нижеслободской волости. 21 VI. бланкъ № 9.

* * *

При знакомствѣ съ травостоемъ высокаго заливного луга мы встрѣчаемъ сначала знакомыя уже по береговому валу № 1 сухолюбивыя растенія. какъ-то: *Antenaria dioica*, *Campa-*

*) До 60 пудовъ доходитъ лишь на склонѣ (запольный лугъ).

nula rotundifolia, *Plantago lanceolata*, *Leucanthemum vulgare*, *Sedum acre* и др., составляющія пестрый коверъ разнотравья. Однако, присматриваясь дальше, мы отмѣчаемъ среди этихъ сухолюбовъ вновь появившійся горошекъ мышій (*Vicia cracca*), отсутствовавшія раньше *Triticum repens*, *Festuca elatior* — растенія безусловно повышающія качество сѣна (всѣ подъ знакомъ *copiosae*). Высота травостоя также замѣтно отличается: она превосходитъ таковую незаливного въ два раза, тамъ (№ 1) было 14 см., здѣсь 25 см.; отдѣльные растенія (злаки) достигаютъ даже 30—50 см. Урожайность также больше въ два раза: тамъ 30 пуд. сухой массы, здѣсь не менѣе 70 пуд. (съ десятины). Прибавимъ еще, что на высокомъ заливномъ лугу почти нѣтъ мохового покрова и сплошного дерна *), задерживающихъ аэрацію почвы. Вотъ тѣ признаки, поднимающіе сельскохозяйственное значеніе заливного бугра передъ незаливнымъ, которые заставили насъ выдѣлить его особо.

Собственно заливные луга.

Собственно заливные луга располагаются въ средней части мысовъ. Послѣдніе имѣютъ форму закругленнаго треугольника, приподнятаго на верховой своей части и въ вершинѣ сравнительно съ основаніемъ и низовой половиной. Къ тому-же на первой половинѣ, особенно на верховомъ берегѣ, отвѣсно спускающемся къ водѣ (подмываніе рѣкой) преобладаютъ крупнозернистые частицы осадковъ, а въ низовой половинѣ мелкозернистые. Низовой берегъ, обычно отлогій постепенно понижаясь, оканчивается заливомъ съ илистыми пологими берегами. Таковъ мысъ, описанный нами ниже села Троице-Енальского $3\frac{1}{2}$ версты, по правому берегу Кубины. Въ началѣ крутого поворота рѣки здѣсь къ вершинѣ мыса приставлена небольшая терраска (желтый цвѣтъ на рисункѣ) около 1 саж. надъ водой, сложенная изъ крупно-зернистаго свѣтло-желтаго песка, который приносится въ половодье. На обнаженномъ пескѣ поселяются отдѣльные экземпляры *Phalaris arundinacea*, *Bromus inernis*, *Poa pratensis*, а по урѣзу воды кустарники: *Salix triandra*, *S. viminalis*. За песчаной терраской начинается собственно вершина мыса, береговой валъ съ оголеннымъ-же субстратомъ безъ дерна, но занятый довольно густымъ насажденіемъ. *Rumex acetosa*, достигающимъ 60—65 см. высоты (на черт. красный цвѣтъ); надъ водой $1\frac{1}{2}$ саж. Среди краснаго щавеля, придающаго общий фонъ

*) Что объясняется механическими причинами (сдираніе льдомъ, сносъ и треніе водой и т. п.).

цѣлой зонѣ, разсѣяны: *Galium boreale*, *Veronica longifolia*, *Silene inflata*, *Festuca rubra*, *Thalictrum minus*, *Achillea millefolium*; рѣдко попадаются *Heracleum sibiricum*, *Angelica silvestris*, *Artemisia vulgaris* (польнь обыкновенная), *Antriscus silvestris* (купырь лѣсной), *Erysimum cheirantoides*, *Polygonum bistorta*. Далѣе за этой формацией *Rumicetum*, начиная съ верхового берега, идетъ зона. *Thalictrum minus-Polygonum bistorta**). (3 саж. ширины, зеленая краска) съ разсѣянными здѣсь: *Deschampsia caespitosa*, *Leucanthemum chrysanthemum*, *Campanula rotundifolia* и *G. patula*, *Trifolium pratense*, *Galium mollugo* и проч. (высота травостоя 50 см. въ среднемъ). Еще далѣе внутрь мыса и къ низовому берегу *идетъ стѣшанная формація*, занимающая почти весь лугъ (сѣрый цветъ). Она описана подъ № 5.

Шлейфъ-же мыса. пологій склонъ залива съ иловато-пергнойной почвой занятъ болотной формацией: *Equiseteto-Caricetum*, въ разсѣянными *Alisma plantago*, *Heleocharis palustris*, *Menyanthes trifoliata* (gr.), *Hypurus vulgaris* (сосенка водяная). *Caltha palustris*, *Myosotis palustris*, *Sium latifolium*, выше по склону поднимаются *Poa pratensis*, *Filipendula Ulmaria*, *Lychnis flos cuculi*. Такова въ общихъ чертахъ растительность всего мыса. Перейдемъ-же въ частности къ участку № 5, отмѣченному на чертежѣ З. крестикомъ.

Участокъ № 5, 16 іюна 1914 г. Формація стѣшанная.

Заливная часть мыса, вскорѣ за зоной *Thalictreto-Polygonetum* надъ ординаромъ около 1 саж., Стоитъ подъ водой $1\frac{1}{2}$ —2 недѣли.

Почва — наносная супесь, дернъ не сплошной. 2 см. толщины, слабо развитъ.

Горизонтъ А — свѣтло-коричневая супесь, слегка окрашенная гумусомъ. Мощность 10 см.

Горизонтъ В — свѣтло-сѣрый песокъ съ темносѣрыми супесчаными прослойками, неправильно идущими 28 см.

Горизонтъ С — крупнозернистый рѣчной песокъ.

Грунтовыя воды ниже $1\frac{1}{2}$ метровъ.

По краю берега идутъ кусты *Salix triandra*, *Salix viminalis* и *S. acutifolia*.

*) *Thalictreto-polygonetum*.

Травяной покров.

- Cop. 2. *Rumex acetosa* — щавель кислый *)
Polygonum bistorta — раковые шейки *)
Thalictrum minus — василистникъ малый
Silene inflata — хлопушка
Festuca elatior — овсяница высокая
Filipendula Ulmaria — лабазникъ вязолистный
Phleum pratense — тимофеевка
Galium mollugo — подмаренникъ мягкий
Campanula patula — колокольчикъ раскидистый
Leucanthemum vulgare — попикъ обыкновенный
Deschampsia caespitosa — луговикъ дернистый
Rhinanthus major — погремокъ большой
Poa pratensis — мятыникъ луговой
Lathyrus pratensis — чина луговая
Plantago media — подорожникъ средний
Anthriscus silvestris — купырь лѣсной
- Cop. 1. *Ranuculus acer* — лютикъ Ѣдкій
Trifolium pratense — клеверъ луговой
Geum rivale — гравилатъ ручейный
Heracleum sibiricum — борщевикъ сибирскій
Geranium pratense — герань луговая
Viola tricolor — фіалка трехцвѣтная
Dactylis glomerata — ежа сборная
Galium uliginosum — подмаренникъ топяной
Campanula rotundifolia — колокольчикъ круголистный
Achillea millefolium — тысячелистникъ
Festuca rubra — овсяница красная
Veronica longifolia — вероника длиннолистая
Plantago lanceolata — подорожникъ ланцетолистный
Bromus inermis — костеръ безостый
Erysimum cheiranthoides — желтушникъ левкойный
Sedum purpureum — очитокъ пурпуровый
Lychnis flos cuculi — кукушкинъ цветъ
Cardnus crispus — чертополохъ курчавый
Cerastium triviale — ясколка обыкновенная
Angelica silvestris — дудникъ лѣсной
Polemonium coeruleum — синюха.

Подсѣдь: *Soligalo amara*, *Taraxacum officinale*, *Leontodon autumnalis*, *Trifolium repens*, *Stellaria glauca*, а также листья *Trollius europaeus*, *Alchemilla vulgaris*, *Achillea millefolium*, *Geum rivale*.

*) Главнымъ образомъ близъ вершины.

Число видовъ на участкѣ 44.

Травостой средній, мѣстами плотный; средняя высота его 30—35 см.

Съ 1 десятины сырой массы 330 пуд., сухой 150 пуд.,
усыхаемость = 68,75%.

Составъ травостоя приблизительно:

бобовыхъ	5%
злаковъ	20%
остальныхъ	75%
всего	100%

Таковъ заливной мысъ средняго уровня. Разнообразіе состава растительности его приближаетъ къ суходоламъ и, вѣроятно, объясняется намываніемъ, заносомъ на совершенно открытый лугъ многочисленныхъ сѣмянъ (рѣдкіе кусты на такихъ мысахъ встрѣчаются лишь на низовомъ берегу), а если принять во вниманіе еще отсутствіе сплошного дерна, нарушаемаго ледоходомъ, то вполнѣ естественно ожидать на оголенныхъ отъ дерна мѣстахъ луга свободное развитіе пришельцевъ изъ лѣса, полей, сорныхъ мѣсть*). Къ такиимъ растеніямъ, несвойственнымъ однотравнымъ заливнымъ лугамъ, можно причислить: *Artemisia vulgaris*, *Erysimum sheirantoides*, *Carduus crispus*, также вообще луговые сорники: *Anthriscus silvestris*, *Angelica silvestris*, *Heracleum sibiricum* и др. Однако среди этой пышно развившейся компании сорниковъ здѣсь мы находимъ и истинныхъ „аборигеновъ“: украшающихъ своимъ присутствіемъ средне-заливной лугъ: сладкіе злаки *Phleum pratense*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Festuca elatior* и *rubra*, *Bromus inermis*, *Phalaris arundinacea* (всѣ подъ знакомъ Сор.!) и цѣнныя клевера и чинуки (*Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Lathyrus pratensis*). Наконецъ травостой средней плотности до 35 см. высоты, урожайность до 150 пуд.— все это замѣтно отличаетъ послѣдній лугъ отъ предыдущихъ съ положительной стороны.

*.) Второй причиной засоренія такихъ луговъ служитъ наличность сѣноваловъ, около которыхъ просушиваютъ послѣ покоса сѣно и оставляютъ массу сѣмянъ сорниківъ, принесенныхъ съ лѣсныхъ полянъ и вообще другихъ мѣсть. Подобную картину приходится наблюдать также всюду около, такъ называемыхъ „остожій“, гдѣ стоятъ съ осени стога сѣна, увозимые обычно въ теченіе зимы.

Примѣромъ заливного луга низкаго уровня приводится приматериковая впадина заливной широкой террасы, находящаяся въ 150 саж. отъ рѣки за нѣсколькими (4) береговыми буграми отнесенными нами къ высокимъ заливнымъ лугамъ. Между ними имѣются небольшіе озерки, ложбины *)—въ общемъ картина, напоминающая по рельефу Усть-Вотчинской мысъ, гдѣ описывался высокій заливной валъ (уч. № 7 и черт. № 2). Вотъ приблизительно профиль этого волнистаго луга, лежащаго на широкомъ мысу въ $4\frac{1}{2}$ в. ниже с. Троице-Енальского (къ Ю-В).

Участокъ № 6. 16 июня 1914 г. Формація Caricetum.

Плоская впадина съ рѣдко, но равномерно разбросанными кочкиами (до $\frac{1}{2}$ арш. высоты). Вблизи материкового склона находится единственный чахлый кустарникъ изъ *Lonicera coerulea*, *Salix triandra*, *Juniperus communis*, *Ribes rubrum*. Надъ ординаромъ около 2—3 аршинъ, заливается ежегодно на 3—4 недѣли.

Почва иловато-торфяная, съ сильнымъ покраснѣніемъ лакмусовой бумажки; сырая. Моховой покровъ 2 см.

Верхній горизонтъ—иловато-торфяністый бураго цвѣта съ сѣрыми иловато-глинистыми примазками, толщиной 16 см. Ниже идетъ темнокоричневый слой торфа, толщиной 18 см. и, наконецъ, вязкая буровато-черная органическая масса съ полуразложившимися остатками древесной (шишки, хвоя) и травяной (корневица, стебли, сѣмена осокъ) растительности. Ясно выражено избыточное увлажненіе, вызываемое стокомъ сюда атмосферныхъ осадковъ съ материкового склона и ближайшаго бугра. не находящихъ выхода. Уровень грунтовыхъ водъ 130 см.

Травяной покровъ.

- Soc. *Carex gracilis*—осока острия
Carex vulgaris—осока обычная
Caltha palustris—курослѣпъ болотный
Menyanthes trifoliata—трифоль, вахта
Carex canescens—осокасобачья
Galium palustre—подмареникъ болотный
Phalaris arundinacea—канареечникъ тростник.
Pedicularis palustris—мытникъ болотный

*) Ихъ 3 соответственно 4 буграмъ.

Poa palustris—мятликъ болотный
Galium uliginosum—подмаренникъ топяной
Ranunculus acer—лютикъ ёдкий
Ranunculus auricomus—лютикъ золотистый

Sp. *Deschampsia caespitosa*--луговикъ дернистый
Veronica longifolia—вероника длиннолистая
Rumex acetosa—щавель кислый
Geum rivale—гравилатъ ручейный
Alchemilla vulgaris—манжетка обыкновенная
Lychnis flos cuculi—кукушкинъ цветъ
Luzula campestris—ожига скученная (на кочкахъ)

Уч. Sp. (на кочкахъ) *Filipendula Ulmaria*—лабазникъ вязолистн.
Polygonum bistorta—раковыя шейки
Geranium pratense—герань луговая

Подсѣдъ: *Alchemilla vulgaris*, листья *Rumex acetosa* и
Geum rivale.

Число видовъ на участкѣ 23.

Травостой довольно сомкнутый 35 см. высоты. Съ 1 десятины сырой массы 240 пудовъ, сухой 75 пудовъ, $\%$ усыхаемости = 76,19 $\%$.

Составъ травостоя приблизительно:

злаковъ	25	10
осокъ	65	9
остальныхъ	10	0

всего . 100 $\%$

Полуболото-впадина, навѣрно бывшее русло Кубины, превратившееся въ „старицу”, позднѣе заросшую. Толстый слой торфа съ остатками деревьевъ, принесенныхъ и потомъ погребенныхъ подъ нарощей органической массой, остатки осокъ и хвощевъ, найденные въ этой же вязкой черной массѣ говорятъ за то, что здѣсь въ былое время образовался „зavalъ”, перешедшій въ тѣкое, илистое болото. Послѣдніе наносы ила и ростъ органической массы—подняли это мѣсто, превративъ въ луговое болото. Малая урожайность (75 пудовъ) нужно думать еще поднимется, такъ какъ 21 июня, когда производилась опись—~~большинство~~ большинство травъ лишь расцвѣтали и травяная

масса еще не дошла въ своемъ развитіи до своего предѣла. Обиліе осокъ, присутствіе лютика *), трифоли и мытника (всѣ copiosae), недостатокъ злаковъ и ничтожное количество бобовыхъ (желтый горошекъ—Sparsae) понижаютъ сильно качество полуболотнаго сѣна на этой низинѣ.

Этимъ лугомъ и закончимъ характеристику Верхне-Кубинскихъ луговъ, которые, какъ видно, нельзя назвать даже хорошими. Высокіе разнотравные и заболоченные суходолы, пестрый составъ растительности заливныхъ луговъ и осочное сѣно съ луговыхъ болотъ—едва ли могутъ способствовать въ этомъ раіонѣ маслодѣлію, свившему здѣсь въ свое время прочное гнѣзда. Маслодѣльные заводы, дѣйствительно, въ большинствѣ случаевъ на сѣверѣ пріурочены къ низиннымъ заболоченнымъ пространствамъ, какъ будто здѣсь тѣ естественно-историческія условія, дающія основаніе для процвѣтанія молочнаго дѣла. Но эта ошибка въ прошломъ при выборѣ мѣстъ, конечно, скажется, и уже сказывается почти всюду; она обнаруживается въ вѣчныхъ жалобахъ крестьянъ на плохое сѣно, понижающее удои молока **), въ недостаткѣ кормовъ и въ сознаніи крестьянъ необходимости осушекъ ***); наконецъ, тѣ маслодѣльни, которыхъ могутъ гордиться еще приличнымъ выходомъ масла, какъ Троице-Енальская, гдѣ жира 4.1 %, (1 фунтъ масла выходитъ изъ 21 ф. молока) держатся лишь благодаря примѣненію концентрированныхъ кормовъ: дуранды, отрубей, посѣвного клевера, безъ которыхъ, конечно удои и содержаніе жира пали-бы. Это несоответствіе худого сѣна съ жирномолочностью въ данномъ раіонѣ бьетъ въ глаза, и только принимая въ расчетъ всѣ факторы маслодѣлія вплоть, до культурно-экономическихъ (вліяніе агрономического персонала, концентрированныхъ кормовъ, 4-хполье, кооперативное дѣло и т. п.) становится нѣсколько понятной возможность его. Естественно-историческія условія въ этомъ раіонѣ, повторяемъ, далеко не въ пользу маслодѣлія! Это обстоятельство, при обиліи рѣзко заболоченныхъ пространствъ во всемъ Верхне-кубинскомъ раіонѣ, нуждающихся въ улучшеніяхъ, о чёмъ говорилось не разъ выше, думается, вызываетъ къ болѣе энергичному изслѣдованію кормовой площади, именно въ этомъ

*) Лютикъ ёдкій и рѣже золотистый иногда такъ засоряютъ влажные и сырьи луга заливного типа, что отъ нихъ весь растительный покровъ становится желтымъ. Таковы луга въ ложбинахъ, подобно № 6, около лѣса. Таковы же всѣ луга по притоку Кубины-Ботчѣ.

**) См. характеристику Кадниковск. у. по удойливости въ книжкѣ „Вологодскія Артели“ изданіе Вологодскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

***) Частичныя осушки уже начинаются (д. Горка, Троице-Енальской вол.).

районѣ, гдѣ еще держится прежнее маслодѣліе, но будетъ ли оно держаться и дальше, — вопросъ?

Одни естественно-исторические факторы, играющіе большую, если только не главную роль въ экстенсивномъ крестьянскомъ хозяйствѣ, не поддержатъ здѣсь маслодѣлія, и единственная надежда на иные факторы, но будетъ ли ихъ достаточно?!

* * *

Среднее теченіе Кубины.

Рѣка Кубина послѣ впаденія въ нее рѣки Ембы, т. е. въ началѣ своего средняго теченія, во многомъ еще сохраняетъ характеръ береговъ верхняго теченія (лѣсистость, малая развитость долины), но уже съ устью лѣваго притока Мойменги (ниже Ембы 34 версты) — долина раздвигается, сформировавшіяся аллювіальная террасы начинаютъ встрѣчаться чаще, материковые берега становятся значительно выше и круче. Отсюда рѣка измѣняетъ и свое южное направленіе на западное и юго-западное, протекая въ общемъ такимъ русломъ ~~до~~ села Ивачина Васъяновской волости *), ниже которого снова принимаетъ общее южное направленіе до с. Старого (Никольское) Новостаросельской волости. Послѣднимъ мы ограничиваемъ средне-кубинскій районъ.

Высокіе древніе берега средней Кубины часто и глубоко изрѣзаны овражистыми ручьями и рѣчками (эрозія) и потому носятъ характеръ сильно волнистый; на холмахъ рѣже встречаются хвойные лѣса, столь обильные въ верхнемъ теченіи Кубины, наоборотъ: — здѣсь очень часты селенія. Склоны холмовъ, порой довольно крутизны (Пустораменская вол.) заняты пашнями. Незаливныя террасы, если онѣ не заболочены, тоже распахиваются. Господствующій на высотахъ маловалунный суглинокъ въ террасахъ и склонахъ, переходитъ въ болѣе песчанистую породу, обогащенную мѣстами щебенкой. Подъ мѣстечкомъ „Кубинъ боръ“ (Васъяновской волости) среди валуннаго материала около воды встрѣчается не мало рухляковыхъ камней, указывающихъ на близость известковыхъ породъ въ этомъ районѣ. Послѣднее обстоятельство **) и вызываетъ здѣсь присутствіе особыхъ видовъ растительности, связанныхъ обычно съ известковымъ субстратомъ. Ширина живого русла рѣки въ среднемъ теченіи измѣняется отъ 30 до

*) 210 verstъ отъ истока Кубины.

**) См. рабочій отчетъ (предварительный).

70 саж., а долина лишь местами доходитъ до 1 версты, обычно-же меньше. Русло средней Кубины болѣе постоянно. Мысы хотя встречаются нерѣдко, но уже болѣе сформированы, они значительно выше верхнекубинскихъ и ниже ихъ по площади. Кроме незаливныхъ и заливныхъ луговъ, здѣсь, въ виду населенности района и запашки береговъ, имѣютъ значеніе еще склоны, какъ сѣнокосныя угодья.

Незаливные луга.

Прирѣчные незаливные луга средней Кубины располагаются по вторымъ террасамъ и пологимъ склонамъ, обычно сухие склоны и террасы, вышедшиe изъ сферы разлива, какъ уже указывалось, занимаются пашней. Только среди запущенныхъ пашенъ можно найти еще сухой покосъ. Обычно-же незаливные луга, особенно граничащіе съ лѣсомъ, бываютъ въ большей или меньшей степени заболочены, т. к. въ этихъ местахъ имѣютъ выходы грунтовыя воды. Вотъ нѣсколько примѣровъ такихъ сухихъ незаливныхъ луговъ и заболоченныхъ суходоловъ, съ переходами между ними.

*Участокъ 15. 2 іюля 1914 г. Формація *Trollius europaeus* *Sanguisorba officinalis*.*

Правый высокій берегъ Кубины*), со стороны материка занятый озимымъ полемъ, въ $\frac{1}{2}$ верстѣ отъ дер. Сафонихи (Ильинской волости) къ юго-востоку. Пологій и широкій (30 саж.) внутренній склонъ берегового вала, переходящій незамѣтно въ приматериковое пониженіе и далѣе въ повышеніе, занятое полями. Вѣроятно старая пахота (слѣды по-лосъ). Со стороны рѣки описываемый участокъ граничитъ съ кустами ольхи сѣрой (*Alnus incana*) и березы бородавчатой (*Betula verrucosa*) отъ приставленной песчаной террасы.

Почва—песчаная, по степени влажности свѣжая, дерновый горизонтъ средней плотности $2\frac{1}{2}$ см.

Горизонтъ А. Сѣрый (оподзоленный) песокъ съ темными пятнами органическаго происхожденія 11 см.

Горизонтъ В. Сѣро желтый песокъ, мощностью 47 см. (аллювий).

Горизонтъ С. Глинистый песокъ свѣтлокоричневаго цвѣта, довольно плотный.

*] 3 сажены надъ межевью.

Грунтовые воды на глубинѣ 1 метра не обнаружены.

Травяной покровъ.

- Cop. 2. *Trollius europaeus*—купальница европейская
Sanguisorba officinalis—кровохлѣбка лѣкарственная
- Cop. 1. *Leucanthemum vulgare*—попикъ обычный
Polygonum bistorta—раковыя шейки
Rhinanthus major—погремокъ большой
Galium boreale—подмаренникъ съверный
Vicia cracca—горошекъ мышиный
Ranunculus acer—лютикъ Ѣдкій
Deschampsia caespitosa—луговикъ дернистый
Agrostis vulgaris—полевица обыкновенная
Centaurea Phrygia—vasilekъ фригійскій
Parnassia palustris—бѣлозоръ болотный
Veronica longifolia—вероника длиннолистная *)
Dianthus superbus—гвоздика гордая
Campanula rotundifolia—колокольчикъ круглолистный
Equisetum pratense—хвощъ луговой
Heracleum sibiricum—борщевикъ сибирскій
Solidago virga aurea—золотая розга
Trifolium pratense—клеверъ красный
Lathyrus pratensis—чина луговая
Anthoxanthum odoratum—пахучій колосокъ
Plantago media—подорожникъ средній
Gnaphalium dioicum—кошачьи лапки
Thalictrum minus—vasилистникъ малый
Luzula campestris—ожига полевая
Festuca rubra—овсяница красная
Carex caespitosa—осока дернистая
- Sp. *Galium uliginosum*—подмаренникъ топянной
Geum rivale—гравилатъ ручейный
Tanacetum vulgare—пижма обыкновенная
Euphrasia officinalis—очанка лѣкарственная
Achillea millefolium—тысячелистникъ
Phleum pratense—тимофеевка
Pimpinella saxifraga—бедренецъ, камнеломка
Crepis tectorum—скерда. крышъ
Trifolium medium—клеверъ средній
Geranium pratense—герань луговая

*) Къ сожалѣнію ея нѣть въ гербаріи Красногорскаго, который описывалъ этотъ участокъ. Вѣроятнѣе *V. Spicata*.

- Polemonium coeruleum — синюха
Hypericum quadrangulum — звѣробой четырехгран.
Galium mollugo — подмаренникъ мягкий
Sol. Filipendula Ulmaria — лабазникъ вязолистн.,
Brunella vulgaris — черноголовка
Melampirum cristatum — пѣтушій гребешокъ (въ куст.)
Sedum purpureum — очитокъ пурпуровый (въ кустахъ)
Campanula cervicaria — колокольчикъ жесткій (въ куст.)
Inula salicina — девясиль иволистный (въ кустахъ)
Viola canina — фіалка собачья
Origanum vulgare — душица обыкновенная
Gr. Epilobium angustifolium — иванъ-чай (въ кустахъ).

Подсѣдъ: Alchemilla vulgaris, Trifolium repens и листья Polygonum bistorta. Gnaphalium dioica, Trollius europaeus.

Число видовъ на участкѣ: 51.

Густота травостоя средняя, высота — 26 см.

Съ 1 десятины сырой массы 210 пуд., сухой — около 80 пуд.

Обильное разнотравье объясняется, во первыхъ, близостью поля, откуда могутъ разселяться сорные травы (Crepis, Pimpinella, Tanacetum и др.) и, во вторыхъ, проникновеніемъ сюда скота, приносящаго съ собой также не мало растительныхъ съмянъ изъ лѣса, кустарниковъ и вообще изъ другихъ формаций *).

Несомнѣнно, и кусты со стороны рѣки служатъ пріютомъ нѣкоторыхъ травъ, напр. Melampyrum cristatum, Origanum vulgare, Epilobium angustifolium и т. п.

* * *

Заливные луга.

Заливные или поенные луга средней Кубины — по причинѣ высокихъ береговъ ея, не имѣютъ, по прежнему, широкаго распространенія. Высокія террасы, поднятые надъ водой сажени на 2—3, какъ видѣли —скорѣе незаливные луга. Заливные же луга занимаютъ сравнительно рѣдко встрѣчающіяся

*) На паровыхъ поляхъ скотъ обычно находитъ богатую пищу, а также послѣ жатвы, когда сѣнъ пускается въ поля.

первыя террасы высотой отъ 1 до $2\frac{1}{2}$ саж., различная песчаная образованія, приставленные къ нимъ, небольшіе лѣса, приматериковыя пониженія, заболачиваемыя въ большей или меньшей степени, и, наконецъ, низкіе береговые склоны.

По высотѣ надъ уровнемъ воды, почвѣ, влажности, а значитъ и растительности, ихъ можно разбить на 3 группы:

- 1) заливные луга высокаго уровня
- 2) " " средняго уровня
- 3) " " низкаго уровня

Всѣ эти заливные луга характеризуются достаточной урожайностью, отличающей замѣтно ихъ отъ незаливныхъ, и большимъ участіемъ въ травостоѣ злаковъ, которые въ средне-заливныхъ лугахъ даже господствуютъ (песчаныя береговые образованія). Почвой всюду служить тотъ-же песчанистый аллювій съ большимъ или меньшимъ содержаніемъ глины; лишь низкіе заливные луга иловаты и нѣкоторые (зарастающіе заливы) даже торфянисты.

Обратимся-же къ описямъ примѣрныхъ луговъ заливного типа.

Представителемъ заливного луга высокаго уровня можетъ служить мѣстечко, 18 верстъ ниже впаденія рѣки Ембы — на правомъ берегу Кубины (при устьѣ рѣчки Крученаго).

Участокъ № I. 23 іюня 1914 г. Формація Galicetиш.

Мысъ на правомъ берегу Кубины. Описываемый участокъ находится сразу за береговымъ валомъ; со стороны материка надвинулся смѣшанный лѣсъ. Высота надъ уровнемъ 2— $2\frac{1}{2}$ сажени. Какъ береговой валъ, такъ и приматериковая впадина выражены неясно, а потому макрорельефъ болѣе или менѣе однороденъ *).

Весь лугъ заливается лишь въ годы высокаго стоянія воды, какъ нынѣшній (1914).

Почва — супесчаная, сухая. Дерновый слой выраженъ слабо.

Горизонтъ А. — Легкая супесь темносѣраго цвѣта, мощностью 15 см.

*) 40 см. высоты и состоитъ главнымъ образомъ изъ *Polygonum bistorta*; встречаются однако ложбинки, возвышенія — случайно разбросанныя (микрорельефъ).

Горизонтъ Б. — Сначала свѣтлосѣрый горизонтъ, ниже темнѣющій съ коричневыми примазками 39 см. Слегка замѣтна и слоистость, обнаруживающая аллювіальное происхождение горизонтовъ А. и В.

Горизонтъ С. — Сѣрый свѣтлый песокъ наноснаго же происхожденія.

На $1\frac{1}{2}$ метрахъ грунтовыхъ водъ не обнаружено.

Травяной покровъ.

- Cop. 3. *Galium mollugo* — подмаренникъ мягкий
Cop. 2. *Antriscus silvestris* — купырь лѣсной
Polygonum bistorta — раковыя шейки
Thalictrum minus — василистникъ малый
Filipendula Ulmaria — лабазникъ вязалистный
Trollium europaeus — купальница европейская
Heracleum sibiricum — борщевикъ сибирскій
Silene inflata — хлопушка
Leucanthemum vulgare — попикъ обыкновенный
Galium boreale — подмаренникъ сѣверный
Rhinanthus major — погремокъ большой
Trifolium pratense — клеверъ луговой
Vicia cracca — горошекъ мышій
Geranium pratense — герань луговая
Ranunculus acer — лютикъ Ѣдкій
Achillea millefolium — тысячелистникъ
Lathyrus pratensis — чина луговая (40)
Dactylis glomerata — ежа сборная (80)
Festuca elatior — овсяница высокая (65)
Festuca rubra — овсяница красная
Phleum pratense — тимофеевка (66)
Tanacetum vulgare — дикая рябинка (пижма)
Campanula patula — колокольчикъ раскидистый
Campanula rotundifolia — колокольчикъ круглолистный
Equisetum pratense — хвощъ луговой
Deschampsia caespitosa — луговикъ дернистый
Rumex acetosa — щавель кислый
Polemonium coeruleum — синюха
Triticum repens — клеверъ бѣлый
Solidago virga aurea — золотая розга
Anthoxanthum odoratum — пахучій колосокъ
Poa pratensis — мятыликъ луговой
Polygala amarella — истодъ горькій

- Veronica longifolia—вероника длиннолистная
Crepis tectorum—скерда, крышъ
Dianthus superbus—гвоздика гордая
Valeriana officinalis—валерьяна лѣкарственная, маунъ.
Trifolium spadicum—клеверъ каштановый
Sp. Viola tricolor—фіалка трехцвѣтная
Phalaris arundinacea—канареечникъ тростниковый
Erysimum cheirantoides—желтушникъ левкойный
Galium uliginosum—подмаренникъ топянной
Geum rivale—гравилатъ ручейный
Cirsium palustre oleraceum—бодягъ болотный огородн.
2) Sol. Angelica silvestris—дягиль лѣсной
1) Sp. Euphrasia officinalis—очанка лѣкарственная.

Подсѣдъ: Alchemilla vulgaris, Sedum acre, Plantago media и др.

Травостой довольно плотный, высота его 50 см.

Число видовъ на участкѣ: 49.

Съ 1 десятины сырой массы 630 пуд., сухой 180 пуд., отсюда усыхаемость = 71,4%.

Число стеблей на 8 кв. дециметрахъ *).

бобовыхъ . . —	8	—	6%
злаковъ . . —	62	—	43%
остальныхъ . . —	74	—	51%
всего . . —	144	—	100%

* * *

Заливные луга среднюю уровня располагаются или на песчанистыхъ береговыхъ образованіяхъ, и тогда представляютъ по травостою лучшія сѣнокосныя угодья, или расположены на мысахъ и первыхъ террасахъ, выше поднятыхъ надъ водой, въ послѣднемъ случаѣ они уже имѣютъ видъ засоренныхъ луговъ, переходящихъ даже порой въ формациіи „смѣшанного типа”, приближающихся къ разнотравью.

*) Приблизительный-же составъ травостоя (глазамърно) былъ слѣдующій: бобовыхъ—8%, злаковъ—35%, остальныхъ—57%.

Вотъ описи тѣхъ и другихъ луговъ средняго уровня:

Участокъ № 2. 23 іюня 1914 г. Формація Phalari-ceto-triticetum.

Правый берегъ рѣки Кубины, 6 верстъ выше дер. Опарихи Вальгской волости. Береговой валъ отступилъ отъ рѣки вслѣдствіе песчаныхъ образованій передъ нимъ. Песчаный наносный берегъ, съ небольшой волнистостью, беспорядочно разбросаны углубленія. Площадь около двухъ десятинъ заливается недѣли 2 и болѣе. Надъ водой около 1 сажени.

Почва --- песчаная, сухая. Дерновый горизонтъ слабый 9 см. Почвенный и подпочвенный горизонты выражены неясно. Сначала идетъ сѣрый довольно мелкій песокъ съ примѣсью глины. Грунтовыхъ водъ на глубинѣ 1 метра не встрѣчено.

Травяной покровъ.

Sol.	Phalaris arundinacea — канареечникъ тростникъ.
Cop.	Triticum repens — пырей ползучій
	Festuca elatior — овсяница высокая
	Phleum pratense — тимофеевка
	Achillea millefolium — тысячелистникъ
	Galium mollugo — подмаренникъ мягкий
	Rumex acetosa — щавель кислый
	Heracleum sibiricum — борщевикъ сибирскій
	Veronica longifolia — вероника длиннолистая
	Festuca rubra — овсяница красная
	Erysimum cheirantoides — желтушникъ левкойный
	Silene inflata — хлопушка
	Tanacetum vulgare — рябинка обыкновенная (пижма)
Sp.	Agrostis alba — полевица белая.
	Anthriscus silvestris — купырь лѣсной
	Thalictrum flavum — васистникъ желтый
	Galium boreale — подмаренникъ сѣверный
	Linaria vulgaris — льнянка дикая
	Valeriana officinalis — маунъ аптечный
	Rumex aquatilis — щавель водяной
	Archangelica officinalis — дягиль лѣкарственный
Sol.	Ranuculus acer — лютикъ єдкій
	Vicia cracca — горошекъ мышиный
	Cirsium palustre — бодягъ болотный
	Stellaria glauca — звѣздчатка сизая.

Подсѣдъ ... (20—25 см. высоты) состоитъ главнымъ оба-ромъ изъ листьевъ и побѣговъ тѣхъ-же злаковъ.

Число видовъ на участкѣ 25.

Травостой довольно плотный. высота его 50 см., съ 1 десятины сырой массы—705 пудовъ. сухой около 200 пуд.

Число стеблей на 8 кв. дециметровъ.

злаковъ . . .	—	105	—	87%
остальныхъ . . .	—	16	—	13%
всего . . .	—	121	—	100% *).

Участокъ №9. 30 іюня 1914 г. Формація Phleumicetum.

Мысъ на лѣвомъ берегу р. Симы, въ 35 саж. отъ впаденія въ Кубину. Верховой берегъ повышеный (5 аршинъ надъ уровнемъ воды). Участокъ взять въ нижней части мыса (за-ришна надъ водой). Поверхность съ пониженіемъ вдоль направлениія русла. Заливается на 2—3 недѣли.

Почва — супесчаная. сухая. Дерновый горизонтъ 2 см.. довольно плотный.

Горизонтъ А. — темносѣрая супесь — 13 см.

Горизонтъ В. — свѣтлосѣрая супесь съ ясной слоистостью 21 см.

Горизонтъ С. — глинистый песокъ однообразнаго свѣтло-желтаго цвѣта.

Грунтовыя воды ниже $1\frac{1}{2}$ метровъ.

Травяной покровъ.

- Soc. *Phleum pratense* — тимофеевка
Cор. 3. *Rumex acetosa* — щавель кислый
Antriscus silvestris купырь лѣсной
Сор. 2. *Thalictrum minus* — василистникъ малый
Trifolium repens — клеверъ ползучій
Polygonum bistorta — раковые шейки
Vicia cracca горошекъ мышиный
Heracleum sibiricum — борщевикъ сибирскій

*). На долю *Phalaris* 75%.

Galium boreale — подмаренник съверный
Bromus inermis — костерь безостый
Galium mollugo — подмаренник мягкий
Poa pratensis — мятыник луговой
Achillea millefolium — тысячелистник
Filipendula Ulmaria — лабазник вязолистный
Rhinanthus major — погремокъ большой
Campanula rotundifolia — колокольчикъ круглолистный
Trifolium pratense — клеверъ луговой
Leucanthemum vulgare — попикъ обыкновенный
Campanula patula — колокольчикъ раскидистый
Plantago media — подорожникъ средній
Equisetum pratense — хвоцъ луговой
Deschampsia caespitosa — луговикъ дернистый
Geranium pratense — герань луговая

Cop. 1. *Phalaris arundinacea* канареечникъ тростниковый
Poa palustris — мятыникъ болотный
Erysimum cheirantoides желтушникъ левкойный
Veronica longifolia — вероника длиннолистная
Agrostis vulgaris — полевица обыкновенная
Lathyrus pratensis — чина луговая
Ranunculus acer — лютикъ ёдкій
Taraxacum officinale одуванчикъ лѣкарственный
Trollius europaeus — купальница европейская
Leontodon autumnalis кульбаба осенняя
Polygala amarella истодъ горький
Solidago virga aurea — золотая розга
Tanacetum vulgare рябинка дикая
Linaria vulgaris льнянка дикая
Blysmus compressus камышъ сжатый

Sol. *Crepis tectorum* — скерда, крышъ (по самому берегу)
Sedum purpureum — очитокъ пурпуровый
Delphinium elatum живокость пышная
Archangelica officinalis — дягиль лекарственный.

Подсѣдъ: листья *Rumex*, *Taraxacum*, *Geranium*, *Achillea* и др.

Число видовъ на участкѣ 42.

Травостой плотный, высота его 45 см.

Съ 1 десятины сырой массы 690 пуд., сухой 210 пуд.,
усыхаемость 69,5%.

Составъ травостоя приблизительно:

бобовыхъ . . .	—	8 ^{0/0}
злаковъ . . .	—	67 ^{0/0}
остальныхъ . . .	—	25 ^{0/0}

Мысъ значительное время находится подъ водой. Сплющенный по рѣкѣ Симъ лѣсъ, какъ уже выше указывалось, вымачиваетъ поверхность, разрушаетъ дернину, что способствуетъ засоренію луга, особенно въ верховой части лѣса. Волнистый микрорельефъ также приводитъ къ разнообразію видового состава растительности, хотя послѣднее „разнотравье“, благодаря продолжительному стоянію водъ, не играетъ здѣсь той количественной роли, какъ на высокомъ заливномъ лугу.

* * *

Среднезаливные луга средней Кубины значительно отличаются отъ аналогичныхъ луговъ верхняго теченія.

Обиліе злаковъ въ травостоѣ, большая урожайность, особенно болѣе однотравныхъ луговъ, высота которыхъ не превышаетъ $1\frac{1}{2}$ сажени надъ ординаромъ — дѣлаютъ эти луга замѣтными сѣнокосными угодьями; несмотря даже на ихъ незначительную площадь. Засоренные-же луга на старой пахотѣ, подобные участку № 19, къ сожалѣнію, встрѣчаются чаще, но они все таки по количеству злаковъ и урожайности стоять также выше верхнекубинскихъ.

Заливные луга низкою уровня находятся обычно также на первыхъ террасахъ, мысахъ, какъ и предыдущіе, но занимаютъ пониженныя мѣста: впадины, приматериковыя пониженія, нижній ярусъ береговыхъ склоновъ. По составу растительности они представляютъ злаковоосочечные луга на иловатой и даже торфянистой почвѣ. Сельскохозяйственное значеніе ихъ сравнительно съ остальными заливными лугами низко, какъ по количеству, такъ, особенно, по качеству накашиваемаго сѣна.

Участокъ № 8. 29 іюня 1914 г. Формація *Caricetum*.

Лѣвый берегъ Кубины въ 80 саж. отъ устья р. Симы подъ д. Панино (Устьрѣцкой волости). Приматериковая впадина, ограниченная материковымъ и береговымъ скатами. Мѣстами разбросаны кочки.

Заливается на 2—3 недѣли.

Почва — иловато-глинистая, свѣжая. Дерновый горизонтъ средней плотности, $2\frac{1}{2}$ см. толщины (корневища осокъ).

Горизонтъ А. — Иловато-глинистый наносный слой съ коричневаго цвѣта съ растительными остатками, еще не разложившимися, мощность 13 см.

Горизонтъ В. и С. Глинистый песокъ (съ большимъ преобладаніемъ глины) темнобурого цвѣта.

Грунтовыя воды на глубинѣ 1 метра не встрѣчены.

Травяной покров.

Cop.	<i>Carex vulgaris</i> —осока обычная <i>Carex acuta</i> —осока острая <i>Polygonum bistorta</i> —раковыя шейки <i>Rumex acetosa</i> —щавель кислый <i>Myosotis palustris</i> —незабудка болотная <i>Galium uliginosum</i> —подмаренникъ топяной <i>Trifolium pratense</i> —клеверъ красный <i>Veronica longifolia</i> —вероника длиннолистая <i>Festuca rubra</i> —овсяница красная <i>Filipendula Ulmaria</i> —лабазникъ вязолистный <i>Lychnis flos cuculi</i> —кукушкинъ цвѣтъ <i>Carex vesicaria</i> —осока пузырчатая <i>Eriophorum angustifolium</i> —пушица узколистная <i>Caltha palustris</i> —калужница болотная (st)
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

S.	<i>Pedicularis palustris</i> —мытникъ болотный <i>Deschampsia caespitosa</i> —луговикъ дернистый <i>Rhinanthus major</i> —погремокъ большой <i>Vicia sepium</i> —горошекъ заборный <i>Ranunculus auricomus</i> —лютикъ золотистый
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Подсѣдъ составляютъ листья большинства перечисленныхъ растеній.

Число видовъ на участкѣ 19.

Травостой средней плотности, высота 37 см.

Съ 1 десятины сырой массы 360 пуд., сухой около 90 пуд.

Составъ травостоя приблизительно:

бобовыхъ . . .	—	10 ^{0/0}
злаковъ . . .	—	20 ^{0/0}
осокъ . . .	—	40 ^{0/0}
остальныхъ . . .	—	30 ^{0/0}

* * *

Низкіе заливные луга средней Кубины, подобно лугамъ средне-заливнымъ, развиты слабо за отсутствиемъ значительныхъ поемныхъ пуговъ. Здѣсь рѣдки даже осоковые заросшія старицы, которая часто встрѣчались въ верхнемъ теченіи. Высоко поднятые луга заливного типа, если и заболочены, то имѣютъ характеръ болотъ переходныхъ къ моховымъ (уч. 19). Высокіе заливные и незаливные луга безусловно преобладаютъ въ среднемъ теченіи Кубины съ ея холмистыми и крутыми берегами.

Заболоченные суходолы и сближаютъ средне - кубинскій районъ съ верхнекубинскимъ, нуждающимся, какъ видѣли, въ осушкѣ. И здѣсь на вторыхъ террасахъ осушительная меліорациі, конечно, принесли бы значительную пользу. Но осталльная часть прирѣчныхъ луговъ на первыхъ террасахъ (вторая занятая пашней), наоборотъ, страдаетъ отъ засухи. Крестьяне распахиваютъ склоны береговъ, доходя до заливныхъ террасъ, считая ихъ болѣе производительными для пашни, чѣмъ сѣнокоса. И съ этимъ можно согласиться... Мы видѣли, какіе сухолюбы, уже отцвѣтающіе къ концу юня и не дающіе почти никакого укоса, поселяются на запущенной пашнѣ съ ея песчанистымъ грунтомъ. Луговое значеніе такихъ сухихъ песчанистыхъ террасъ едва-ли можно отстаивать. Однако, клеверосѣяніе, думается, здѣсь было-бы умѣстнымъ, вѣдь дикій клеверъ и вообще мотыльковые встрѣчаются на такихъ мѣстахъ (см. участки №№ 15, 4, 29, 21). Поэтому очень-бы желательна была попытка использовать береговые бугры, высокія террасы средней Кубины въ цѣляхъ клеверосѣянія, которое навѣрно оправдалось-бы! Если прибавить сюда, что въ древно-аллювиальныхъ отложеніяхъ средней Кубины имѣется известъ, то посѣвъ бобовыхъ становится еще болѣе возможнымъ и желательнымъ.

Хорошие укосы получаются лишь на незначительной величине песчаныхъ наносахъ, которые покрываются сладкими злаками. Среди послѣднихъ приходилось встрѣтить чистыя заросли *Phalaris arundinacea*, *Phleum pratense*, *Bromus inermis* — правда, въ маломъ масштабѣ. Эти полезныя для хозяйства насажденія злаковъ, конечно, слишкомъ незначительныя въ отношеніи сѣнокоса, могли бы послужить источникомъ сѣменного материала. Таковы заросли канаречника противъ д. Перепечина Лещевской волости (снимокъ) и участокъ № 2. Густыя скопленія клевера средняго (*Trifolium medium*) на песчаныхъ обнаженіяхъ въ предѣлахъ той-же Лещевской волости и смежныхъ съ ней, а также *Vicia cracca* и *Lathyrus pratensis* — обращаютъ на себя не менше, пожалуй, вниманіе луговода. Вообще говоря, средняя Кубина стоитъ далеко отъ значительныхъ рѣкъ съ развитыми поймами, подобными Сухонскимъ или С.-Двинскимъ, и не можетъ дать достаточнаго количества сладкаго сѣна, въ которомъ нуждается правильно поставленное скотоводство.

Рѣдко встрѣчающіеся маслодѣльные заводы въ этомъ районѣ, можно сказать, находятся въ полномъ согласіи съ недостаткомъ здѣсь поеннымъ кормовъ *). Главная масса корма получается съ осочныхъ и моховыхъ болотъ, расположенныхъ на высокихъ водораздѣльныхъ плато. Однако, недостаточное развитие поймы въ верхнемъ и среднемъ теченіи Кубины, какъ увидимъ ниже, въ низовыхъ этой рѣки замѣняется многочисленными заливными островами и развитіемъ низменныхъ береговъ дельты ея. Переходя, наконецъ, въ ширь осочныхъ озерскихъ поженъ, страдающихъ даже отъ избытка верховой воды.

* * *

III. Низовья Кубины.

Долина р. Кубины около с. Устья, благодаря широкимъ аллювіальнымъ наносамъ рѣки близъ впаденія ея въ Кубенское озеро — раздвигается до нѣсколько верстъ.

Ширина самой рѣки въ весеннее время достигаетъ подъ с. Устьемъ 1 версты и даже болѣе, и способствуетъ образованію острововъ. Послѣдніе, особенно такие крупные, какъ Чирковскій, Лебяжій, Звяга, служатъ значительными и хоро-

*) Число маслодѣльныхъ заводовъ въ прикубинскихъ волостяхъ въ среднемъ теченіи — 20, въ верхнемъ — 29.

шими покосами. Площадь ихъ непостоянна: то увеличивается за счетъ приносимыхъ ежегодно осадковъ, то, обрываясь въ половодье, уменьшается, или, наконецъ, переносится къ другому берегу, что, несомнѣнно, въ будущемъ приведетъ къ спорнымъ вопросамъ о владѣніи ихъ.

Нами былъ описанъ въ самомъ концѣ іюня — за недѣлю до начала сѣнокоса — самый большой островъ „Чирковскій“, расположенный противъ д.д. Чирково и Царенко и принадлежащий крестьянамъ д. Чирково. Онъ вытянутъ вдоль рѣки версты на $1\frac{1}{2}$; ширина же въ средней части его доходитъ до 250 саж. Не считая небольшихъ заливовъ, съ прилегающими къ нимъ ложбинками, въ общемъ поверхность луга ровная. Кромѣ общаго пониженія верхового берега („головы“) къ низовому („хвостъ“), лѣвый по теченію берегъ острова нѣсколько выше, круче и болѣе подмывается сравнительно съ правымъ, отлогимъ, гдѣ съ каждымъ годомъ отлагаются рѣкой (въ началѣ ея поворота къ озеру) большія массы песка, которыя обрастаютъ позднѣе травой и даютъ начало новымъ луговымъ пространствомъ *). Такъ какъ Чирковскій лугъ ежегодно тщательно выкашивается, то на немъ не видно ни одного кустарника, которыми такъ богаты острова, лежащіе ниже по теченію (Звяга, Чертовъ островъ, Лебяжій, Паутово).

По рельефу и находящейся въ зависимости отъ него растительности мы раздѣлили Чирковскій лугъ на 4 участка, по которымъ онъ и описанъ.

* * *

Приличный по урожайности Чирковскій Лугъ (въ среднемъ 150—200 пудовъ), судя по рельефу и спискамъ растеній, приходится отнести къ лугамъ съ избыточнымъ увлажненіемъ **). гдѣ преобладаютъ кислые травы и малосъѣдобное разнотравье; бобовыхъ слишкомъ мало, а изъ сладкихъ злаковъ лишь *Rosa palustris*, да мѣстами побѣги *Phalaris arundinacea*; къ тому-же присутствіе лютиковъ преимущественно подъ знакомъ Сор. 2 (уч. 1 и 2) и лука (*Sparsae*) еще болѣе понижаетъ качество получаемаго съ него сѣна.

*) Особенno этотъ приростъ за счетъ приносимаго песка замѣтенъ въ послѣдніе годы около самого села Устья.

**) Главной причиной избыточного увлажненія здѣсь является продолжительное половодье, благодаря которому растительность поздно выходитъ изъ подъ воды и начинаетъ оправляться лишь въ половинѣ іюня, къ тому-же и застой воды вызываетъ болотную растительность. Грунтовая вода, какъ видно изъ описанія, стоять не высоко, обычно ниже метра.

Къ числу характерныхъ луговъ для низовьевъ рѣки Кубины слѣдуетъ еще отнести, т. н. „чищенья“, т. е. заливные луга, расположенные по берегамъ Кубины и ея рукавамъ и представляющіе по своему мѣстоположенію и травостою переходъ отъ разнотравныхъ луговъ къ „озерскимъ“ пожнямъ. Свое название эти луга получили отъ того, что образовались искусственно, путемъ уничтоженія человѣкомъ лиственныхъ лѣсовъ и кустарниковъ; и теперь еще „чищенья“ поддерживаются вырубкой кустовъ, безъ чего снова превратились бы въ кустарниковые заросли. Изъ описанныхъ „чищеній“, кроме т. н. Лысогорского луга — подробно описанного ради выясненія смысла растительныхъ формаций, приведемъ „чищенье“ ниже завода Гиршъ по р. Кубинѣ и „чищенье“ у „Березовой рощи“ по рѣчкѣ Пильмѣ.

* * *

Какъ видно изъ описаній и „чищенья“ страдаютъ избыtkомъ увлажненія — именно отъ продолжительного стоянія весеннихъ водъ (до середины июня). Грунтовые воды находятся значительно ниже метра, а между тѣмъ наблюдается обиліе такихъ кислыхъ травъ, какъ осоки, ситнягъ, къ тому-же и здѣсь примѣшиваются лютики и вредный (для молока) лукъ; послѣдній идетъ даже на ряду съ лютиками подъ знакомъ *Copiosae*. Производительность луговъ, какъ поемныхъ — достаточная: въ среднемъ 200 пуд.*)

*Лысогорскій лугъ. **)*

Перейдемъ теперь къ „Лысогорскому лугу“, — принадлежащему причту Богородско-Лысогорской церкви. Лугъ этотъ расположенъ на заливной террасѣ, при поворотѣ рѣки Кубины съ запада на ЮЮЗ и, безъ сомнѣнія, аллювіального происхожденія. Имѣя форму мыса, онъ въ своемъ основаніи занятъ осочнымъ кочкарникомъ съ обильными зарослями кустовъ *Salix pentandra*, *Salix cinerea*, *S. bicolor*, а также *Alnus incana*.

*) Наши цифры, характеризующія производительность луговъ и полученные путемъ пробныхъ дѣлянокъ съ 1 кв. сажени, взятыхъ на описываемыхъ формацияхъ, являются нѣсколько преувеличенными, сравнительно съ действительными, т. к. далеко не на всемъ лугу имѣется идеально-однообразная поверхность и травостой согласно описанію. Мѣстами кусты, мѣстами западины и озерки, наконецъ, склоны дороги, тропинки — все это уменьшаетъ площадь луга и приводить къ меньшему количеству сена, получаемаго вообще съ десятины, чѣмъ указывается нами.

**) Описанъ Ильинскимъ и Перевязкинымъ.

и *Alnus glutinosa*, попадаютъ *Rhamnus frangula*, *Rosa cinnamomea*, *Juniperus communis*. *Sorbus aucuparia*. Владѣльцы луга — причтъ, повидимому, не стараются регулярно уничтожать кусты, которые на свободѣ продолжаютъ разростаться довольно сильно. Нѣсколько поодаль отъ материcovаго склона, занятаго полями, имѣется еще роща (преимущественно изъ осины, ольхи и березы), занимающая площадь около 8-ми десятинъ, т. е. нѣсколько менѣе половины всего заливного луга. Если прибавить сюда мѣста, занятыя кустами, то луговаго пространства останется не болѣе 10 десятинъ. Уничтоживъ же не-нужные кустарники и большую часть рощи, — пріютъ излишней влаги и сырой растительности, при этомъ сдѣлавъ еще не-большую осушку приматериковаго болотца и нѣсколькихъ западинъ — причтъ могъ-бы, располагать улучшеннымъ лугомъ и въ два раза большимъ по площади, чѣмъ теперь.

Идя въ поперечномъ направленіи отъ рѣки къ материcovому склону, на лугу ясно отличимъ обычныя три части: *береговой валъ* съ характернымъ разнотравьемъ и ксерофитной растительностью, далѣе — *собственно пойму* съ бобово-злаковымъ травостоемъ, наконецъ — *приматериковое болото* (осоковое). Благодаря удобству нашей остановки, въ церковно-приходской школѣ Лысогорской церкви, мы обратили болѣе подробное вниманіе на это большое луговое пространство и намѣтили здѣсь въ цѣляхъ фито-экологическихъ 10 формаций, изъ которыхъ 8 включены въ профильную линію. Опись луга произведена отъ 3 до 10 юля передъ самымъ сѣнокосомъ, а нивеллировка послѣ сѣнокоса (въ концѣ юля).

Послѣдняя, сдѣланная въ направленіи СЗ—ЮВ, т. е. приблизительно поперекъ луга, установила окончательную связь описанныхъ формаций съ рельефомъ мѣста и почвенно-грунтовыми условіями.

Береговой валъ, который можно отнести къ лугамъ сухимъ, слабо поднимаемымъ водой или, такъ называемымъ, заливнымъ, высокаго уровня — включаетъ 2 формациі „разнотравье“ и „*Leucanthemetum*“.

* * *

Сопоставимъ-же теперь въ общую таблицу всѣ данныя рельефа, почвенногрунтовыхъ условій, растительного состава, урожайности и усыхаемости травы на разныхъ участкахъ и посмотримъ, какіе выводы можно намѣтить хотя-бы изъ этихъ далеко не полно собранныхъ, данныхъ.

Во первыхъ, мы видимъ, по крайней мѣрѣ въ предѣлахъ первыхъ пяти формаций, т. е. до второго повышенія на лугу, полную связь почвенно-грунтовыхъ условій каждого участка съ разстояніемъ отъ рѣки и рельефомъ его. Въ самомъ дѣлѣ, чѣмъ ближе къ руслу рѣки взять описанный участокъ и чѣмъ выше онъ надъ ординаромъ, тѣмъ болѣе крупнозернистой почвой онъ покрытъ и тѣмъ ниже стоятъ его грунтовыя воды. Первое становится вполнѣ понятнымъ, если вспомнить, что тяжелая и крупная частицы осадка естественно осаждаются въ половодье скорѣе при первомъ-же замедленіи теченія, т. е. на береговомъ валѣ, далѣе проносятся частицы менѣе крупныхъ, болѣе легкія—глина, иль,—которые мы и встрѣчаемъ на слѣдующихъ склонахъ отъ рѣки, участкахъ „собственно поймы“ №№ 12, 13, 14, 16; въ послѣднемъ, какъ самому низкомъ мѣстѣ луга происходитъ не только осажданіе мелко землистыхъ частицъ, но и задержка воды на болѣе продолжительное время (около 1 мѣсяца) и въ которой происходитъ окончательный отстой ила. Здѣсь-же можетъ происходить и накопленіе органическаго вещества, разложеніе котораго доходитъ, благодаря анаэробнымъ процессамъ, до образования кислотъ. Однако благодаря небольшому стоку воды въ близъ лежащей ручей быть, можетъ, искусственно проведенный, накопленіе кислого переноса въ этой впадинѣ не происходитъ въ такой степени, какъ на приматериковомъ болотѣ.

Если прибавить сюда ежегодное, регулярное кощеніе въ срединѣ лѣта, открывающее поверхность впадины лучами солнца и уничтожающее побѣги изъ доставляющихъ въ другихъ мѣстахъ затѣненіе, то станетъ понятной медленность заболачиванія этой впадины. Говорить о зависимости грунтовыхъ водъ согласно рельефу, какъ это даетъ нивелировка и представлено на профилѣ—конечно, представляется лишнимъ. Согласно рельефу, величинѣ почвенного зерна и уровню грунтовыхъ водъ идетъ распределеніе растительности. *На береговомъ валѣ* создается такой, „биологической комплексъ“ условій для растеній, что здѣсь поселяются преимущественно ксерофиты, какъ то: *Festuca ovina*, *Sedum acre*, *S. purpureum*, *Arenaria graminifolia*, *Dianthus superbus*, *Astragalus hypoglottis*, *Linaria vulgaris* и др.. не встрѣчающіяся въ другихъ растительныхъ формацияхъ и придающія пестрый, разнотравный составъ лугу. Для береговою вала характерно и малое участіе въ травостоѣ корневищныхъ злаковъ, образующихъ, какъ извѣстно, плотный дернъ. Распределеніе растительности здѣсь неравномѣрно, часто видѣнъ оголенный субстратъ. Производительность

такого сухолюбиаго разнотравья не велика: 175 пуд. сухой массы на 1 казенную десятину, при чёмъ 0% усыхаемости, вполнѣ логично, не великъ, и равенъ $64,25\%$.

Слѣдующіе за этимъ высокимъ и ближайшимъ къ рѣкѣ мѣстомъ—склоны, направленные отъ рѣки, заключающіе въ темно-окрашенномъ пескѣ своей почвы мелкоземистя и въ то-же время наиболѣе плодородныя частицы ила и глины, (цеолитная часть осадковъ). а потому, естественно, покрыты уже лучшей въ с.-х. отношеніи растительностью: появленіе клеверовъ, горошковъ, большое содержаніе злаковъ и выпаденіе типичныхъ ксерофитовъ дѣлаетъ траву болѣе съѣдѣбной и сочной. Усыхаемость доходитъ уже $69,2\%$; къ тому-же грунтовыя воды, въ формациіи мышинаго горошка, уже достигнуты на глубинѣ 120 см. Производительность увеличилась до 120 пуд. сухой массы на десятину. Отойдемъ дальше отъ рѣки и спустимся ниже, на участокъ 14-й, и мы встрѣтимъ прибавленіе значительного количества перегноя, вызвавшаго, очевидно, слабую кислотность почвы, что сразу-же сказалось на растительности: хороший по качеству травы участокъ съ преобладаніемъ мышинаго горошка смѣнился „кислыми“ травами: луговикомъ дернистымъ, осокой острой и даже ситнягомъ болотнымъ. Продолжительность стоянія весеннихъ водъ, почва и грунтовыя воды, стоящія здѣсь на 110 см., конечно, создали этотъ новый „біологический комплексъ“ для появленія гидрофитовъ. Исключительное господство послѣднихъ наступаетъ въ самомъ низкомъ мѣстѣ уч. № 15, гдѣ грунтовыя воды поднялись до 95 см., а продолжительность стоянія осеннихъ водъ опредѣляется въ одинъ мѣсяцъ.

Кислая, иловато-глинистая почва съ напочвеннымъ покровомъ изъ гипновъ окончательно рѣшила господство осоки и хвоща. Эта болотная, однообразная растительность, насчитывающая лишь 19 видовъ, даетъ, какъ оказывается, наибольшій укосъ 270 пудовъ сухой травы на десятину; 0% усыхаемости наибольшій=78,4.

Слѣдующія формациіи: №№ 16, 10, 9 не стоять уже въ такой строгой зависимости отъ рельефа и грунтовыхъ условій. Зато перегнойная почва и даже торфянистая (болотный черноземъ) уже опредѣлила физіономію и этихъ формаций. Стояніе грунтовыхъ водъ сближаетъ эти болотно-луговые формациіи даже съ мотыльковой формацией № 13, но кислая иловато-перегнойная почва ихъ дала перевѣсъ, какъ въ случаѣ участка № 14, „кислымъ травамъ“. Послѣдній участокъ № 9—прима-

терикое болото, обязанное своимъ подъемомъ наростанію органическаго вещества (хорошо разложившійся торфъ чернаго цвѣта, толщиною 30 см. на мокромъ сѣромъ пескѣ)— все-таки достаточно влаго-емокъ по своей структурѣ и къ тому-же, находясь у подошвы довольно высокаго склона; т. е. въ благопріятныхъ условіяхъ питанія влагой, поддерживаетъ на своей кочковатой поверхности гидрофитную ~~форму~~^{форму}**) По-слѣднему обстоятельству здѣсь способствуетъ и обиліе кустовъ (а въ прошломъ, вѣроятно, и лѣса), съ которыми такъ слабо ведутъ борьбу владѣльцы. Урожай этой части Лысогорскаго луга равенъ количественно урожаю гидрофитной-же формациі 14, но трава съ луга № 9 усыхаемость имѣеть меньшую (на 10%), равную 63,5%, даже меньшую. чѣмъ сухолюбивая растительность берегового бугра. Послѣднее обстоятельство, нужно, кажется, объяснить во первыхъ низкимъ стояніемъ грунтовыхъ водъ, что при нынѣшнемъ чрезвычайно сухомъ лѣтѣ **), лишило траву нѣвѣстнаго запаса влаги; во вторыхъ, пестрымъ составомъ растительности. по числу видовъ равнымъ разнотравью № 11 (36 видовъ), среди которыхъ почти нѣть сочной бобовой, но много сухихъ травъ (*Carex caespitosa*, *Agrostis alba*, *Deschampsia caespitosa*, *Festuca rubra*, *Juncus filiformis*, *Luzula campestris*). Меньшая цифра могла быть и потому, что кочковатый лугъ не позволилъ ровно скосить травы (какъ на участкѣ № 14) и, вѣроятно, была оставлена часть подсѣда: тѣневыносливыхъ и болѣе сочныхъ травъ, какъ *Trifolium repens*, *Ranunculus repens*, и листья *Geum rivale*.

Въ заключеніе приводимая таблица экологическихъ рядовъ растительности позволяетъ нагляднѣе опредѣлить степень участія всѣхъ встрѣченныхъ на Лысогорскомъ лугу растеній въ травостоѣ каждого изъ 8 участковъ.

*Кубинъ не прѣдѣл
а вѣсна не кончалась
когда — шѣсть суток
формации?/?/2) и. о.*

*) Грунтовые воды здѣсь относительно ординара въ рѣкѣ Кубинѣ стоять значительно выше, что, очевидно, объясняется притокомъ ихъ съ материка.

**) По записямъ въ дневникахъ въ нижнемъ теченіи рѣки Кубины за лѣтній сезонъ нашихъ работъ было 8 дней съ дождями: 1 разъ въ іюнь (3-го), и 7—въ іюль (1, 5, 17, 19, 22, 23, 26); весна была почти безъ дождя, въ маѣ зарегистрировано лишь 2 дождя (23 и 25-го).

Таблица формаций на Лысогорскомъ лугу.

№ пикета въ профилѣ.	№ участка.	Выс. надъ ординаромъ въ саж.	Удален. отъ урѣза воды въ саж.	Характеръ по- верхности.	Почвенный горизонтъ.	Грунт. воды въ сантим.	Формация.	Число вид. на участкѣ.	Урожай въ пудахъ.		
									Сырой травы	Сухой травы	% усыха- емости.
1	11	1,19	25	Береговой валъ. Наносный песокъ сѣрово- ровная поверхн. ричн. цвета. Нѣтъ сплош- ного дерна.		ниже 150	Разнотравье.	36	210	75	64.5
2	12	1,115	42	Легкій едва замѣт. Иловатый песокъ сѣрова- ный склонъ отъ токоричнев. цвета. Дернъ рѣки. сплошной, но рыхлый.		130	Leucanthemum vulgare.	39	225	75	66.8
3	13	1,0205	49	Склонъ отъ рѣки. Иловато-глинистый песокъ темно-коричн. цвета. Дернъ сплошной, средней плотн.		120	Vicia cracca.	33	390	120	69.2
4	14	0,9905	61	Склонъ отъ рѣки. Иловато-перегнойн. темно- коричн. цвета. Дернъ сред- ней плотности		110	Deschampsia caespitosa Carex gracilis | He- leoch. palus.	41	450	120	73.5
5	15	0,9965	69	Владина—самое низк. мѣсто на лугу	Иловато-глинистая, кислая. Моховой покровъ.		95 Carex gracilis | Equise- tum heleoch.	19	1110	270	78.1
8	16	1,0875	148	Горизонтальная поверхность большимъ содергн. перегн Дернъ средней плотности.	Иловато- песчанист. съ гнойная, темно-коричн. цв.	130	Deschampsia caespitosa Sanguisorba officinalis.	39	330	105	68.5
9	10	1,0855	180	Начинается слабый. Иловато- песчанисто- пере- подъемъ къ мате- гнойная, темно-коричн. цв. риковому склону. Дернъ плотный.		130	Deschampsia caespitosa.	37	240	90	62.5
10	9	1,31	280	Легкое повышение (кочки) къ материку.	Черный хорошо перегнивш. торфъ (болотный чер- ноземъ).	130	Garex caespitosa | Carex vulgaris.	36	330	120	63.5

Пріозерные пожни.

Пріозерные пожни или по крестьянки просто „озерина“ расположены главнымъ образомъ вблизи Кубенского озера, самого большого въ Вологодской губерніи *), въ волостяхъ Кадниковскаго уѣзда: Закушской, Устьянской, Корневской, Заболотско-Юковской, Троицкой. Это осочные сѣнокосы тянутся по низменнымъ берегамъ Кубенского и двухъ Токсинскихъ озеръ (см. карту), а также и по берегамъ многочисленныхъ рукавовъ, составляющихъ дельту Кубины, какъ-то: Стоны, Пильмы, Подлѣсной (по одну сторону Кубины), Кушты, Мучкаса, Нюга (по другую сторону Кубины) и другихъ рѣкъ, впадающихъ въ озеро. Ширина пріозерной низины (3—6 верстъ), а протяженіе вдоль озера около 50 верстъ. Иловатоглинистая почвы озеринъ, мѣстами заболоченные и даже торфянистые, подстилаются то сѣрымъ кварцевымъ пескомъ (средняго зерна), то сѣрой, иловатой-же глиной, дающей (близъ самаго озера) замѣтное вскипаніе отъ HCl: это, повидимому, насосы р. Кубины и ея рукавовъ, образованная при участіи озерныхъ отложений **). Песчаное дно озера и часто попадающіяся въ подпочвенномъ слоѣ корневища Carex, Equisetum и Phragmites communis, говорятъ также въ пользу ежегодныхъ наносовъ, заполняющихъ озеро. Пески въ Устьѣ Кубины образуютъ многочисленные низменные острова и мели, ежегодно обрастающіе травой.

Такъ какъ въ Кубенскомъ озерѣ спадъ воды продолжается медленно, то пріозерные пожни стоятъ подъ водой долго, по крайней мѣрѣ 1— $1\frac{1}{2}$ мѣсяца, а ближе лежащія къ озеру 2 и $2\frac{1}{2}$ мѣсяца. Благодаря этому обстоятельству, обслѣдованіе ихъ приходилось начинать лишь съ юля, и то сначала тѣхъ поженъ, которая находятся около лѣсопильныхъ заводовъ и Александро-Куштскаго монастыря въ низовьяхъ Кубины. Во второй-же половинѣ юля и въ концѣ его, спавшая значительно вода въ озерѣ позволила выбраться къ озеру, къ устью

*) Оно вытянулось съ СЗ на ЮВ и имѣть въ длину 53 в., въ ширину отъ 2,5 до 10,5 в. Меженная вода въ озерѣ 3 арш., но по фарватеру доходитъ и до 3 саж. Весенній подъемъ сравнительно съ зимнимъ 2,00 саж. На Кадниковской сторонѣ озера, въ сообщенію съ послѣднимъ, находятся еще 2 маленькихъ Токсинскихъ озера, соединенныхъ между собой р. Грамушой. Они вытянуты паралельно Кубенскому озеру. Площадь Кубенскаго озера = 345,15 кв. вер.

**) Въ Кубенскомъ озерѣ, съ тѣхъ поръ какъ построенъ при истокѣ Сухоны шлюзъ „Знаменитый“ вода стоитъ выше прежняго. Старожилы передаютъ, что въ былое время (до устройства шлюза въ 1827 г.) дѣды переходили въ бродъ съ Кадниковскаго берега озера на Вологодскій. Затрудненіе представляло лишь глубокое и илестое мѣсто, соотвѣтствующее вынѣшнему фарватеру озера. Преданіе (по словамъ іеродіакона Спасо-Каменн. монастыря Иринарха) говоритъ, что по этому направленію, вдоль озера, т. е. отъ Устья Порозовицы до истока Сухоны, протекла постоянная рѣка.

рукавовъ: Мучкаса, Ніюга, Ржаника и къ Токшинскимъ озерамъ. Покосы на „озеринахъ“ производятся обычно въ августѣ и даже въ сентябрѣ, когда приходится косить по водѣ, вновь прибывающей къ тому времени. Такое позднее кошеніе травъ, если и имѣеть за собой основаніе, то оправдывается скорѣе позднимъ развитіемъ ихъ, а не отцвѣтаніемъ, чего дожидаются обычно крестьяне не только въ этихъ мѣстахъ, а и во всей губерніи. Дѣйствительно, въ самомъ концѣ юля (29 и 30 числа) намъ пришлось встрѣтить ча „озерскихъ островахъ“ только еще оживающую ростительность: среди еще начинающихъ цвѣсти осокъ (*Carex aquatilis* и *Carex gracilis*) виднѣлись могучій озерной камышъ (*Scirpus lacustris*) и *Scirpus (Heleocharis) palustris* также съ распускающимися колосками; тамъ же попадались высокоподнятые зонтики бѣлыхъ цвѣтовъ *Sium latifolium* и розовыхъ *Rutomus umbellatus*—это было на островахъ, вышедшихъ изъ подъ воды какихъ-нибудь 2 недѣли тому назадъ; вода-же меженаго уровня должна еще спасть вершка на 2—3, что при отлогомъ, едва замѣтномъ переходѣ въ дно озера острововъ обнажить еще значительныя пространства ихъ, покроющихся быстро той-же болотной растительностью. По берегамъ-же сформировавшимъ и вышедшими изъ воды раньше (1 мѣсяцъ тому назадъ въ $\frac{2}{2}$ юня), какъ-то по берегамъ Кубины и рукавовъ ея въ концѣ юля открывалась взору уже иная, болѣе пестрая картина. Надъ зеленымъ газономъ тѣхъ-же осокъ (*C. gracilis*, *C. aquatilis*, *C. vesicaria*) поднимались высокіе стебли (до 160 см.) канареечника (*Phalaris arundinacea*) и мѣстами вѣйника (*Calamagrostis lanceolata*, *C. neglecta*) съ отцвѣтшими уже метелками. Однако тутъ-же пестрѣли поздноцвѣтущія растенія: многочисленные мохнатые крестовники (*Senecio paludosus*) съ желтыми корзинками, торчали фиолетовая кисти плакунъ-травы (*Zythrum salicaria*) и синяя кисти длиннолистной вероники (*Veronica longifolia*). Послѣднее тріо ~~на~~ береговомъ валу рукавовъ Кубины составляли часто главный цвѣтистый фонъ луга (по Ніюгу, Ржанику, Куштѣ, Мучкасу). Изъ этого бѣглого очерка уже видно, что растительность озерскихъ пожень въ общемъ болотная и лишь, въ такъ называемой „бережинѣ“^{*)} приближается къ своеобразному разнотравью. Производительность этихъ луговъ опредѣляется удовлетворительными цифрами отъ 720 до 1140 пудовъ сырой массы и отъ 125 до 300 пудовъ сухой на 1 казенную десятину (проба съ 1 кв. с. по формациямъ). Болѣе детальную и фактическую картину даютъ слѣдующіе бланки:

^{*)} Травы по береговому валу такъ называются крестьянами.

Пожня „озерина“ расположенная между р. Кубиной и пр. Поперечной Куштой, въ 2-хъ верстахъ кѣ юу отъ бывшаю лѣсопильнаю завода Гиршѣ (см. карту). Участокъ № 20.
17 іюля 1914 г. Формація — Cariceto-Phalarietum.

Описанный участокъ находится въ 3 верстахъ отъ Кубенского озера вверхъ по лѣвому берегу р. Кубины, около лѣтней дороги, ведущей въ Александро-Куштскій монастырь (противъ мѣстечка Паутова *). Ровное, но широкое (до 30 саж.) береговое повышеніе, съ слегка замѣтнымъ уклономъ отъ рѣки. Вода на лугу держится болѣе 1 мѣсяца.

Почва — наносный иловатый суглиникъ, слегка кислый, по степени влажности — свѣжій.

Верхній горизонтъ (A) иловато-глинистый съ небольшой примѣсью песка, толщиной 30 см., сѣро-коричневаго цвѣта; имѣетъ ржавыя примазки и черныя пятна отъ сгнившихъ растительныхъ остатковъ (корневищъ). Ниже 50 см. тотъ-же иловато-глинистый слой, но болѣе темнаго цвѣта, особенно внизу. На глубинѣ 45 см. начинается сѣрый (крупнозернистый) кварцевый песокъ. Грунтовыя воды около 1 метра. На лугу встрѣчаются рѣдкіе кусты ивы: *Salix viminalis*, *Salix bicolor*, *Salix triandra*.

Травяной покровъ.

Soc.	<i>Carex gracilis</i> — осока острая <i>Carex vesicaria</i> — осока пузырчатая
Cop. 3.	<i>Phalaris arundinacea</i> — канареекникъ тростн. (165) **) <i>Equisetum heleocharis</i> — хвощъ топяной <i>Poa palustris</i> — мятыникъ болотный (120)
Cop. 2.	<i>Lathyrus palustris</i> — чина болотная (85) <i>Caltha palustris</i> — калужница болотная
Cop. 1.	<i>Thalictrum flavum</i> — василистникъ желтый <i>Lysimachia vulgaris</i> — вербейникъ обыкновенный <i>Veronica longifolia</i> — вероника длиннолистная <i>Ranunculus auricomus</i> — лютикъ золотистый <i>Heleocharis palustris</i> — ситнягъ болотный
Sp.	<i>Sium latifolium</i> — поручейникъ широколистный <i>Myosotis palustris</i> — незабудка болотная
Sol.	<i>Lythrum salicaria</i> — плакунъ-трава <i>Rumex crispus</i> — щавель курчавый.

*) Отъ берега рѣки пробы брались въ 20 саж.

**) Цифры въ скобкахъ обозначаютъ высоту растенія въ см.

Рѣдкій подсѣдъ составляли, главнымъ образомъ, листья *Ranunculus repens*, *Cardamine pratense*, *Galium palustre* и *Caltha palustris*. Моховой покровъ почти отсутствуетъ.

Число видовъ на участкѣ 20.

Средная высота травостоя 95—100 см., подсѣда 35 см. Травостой довольно плотный, сверху почва чрезъ него не просвѣчивается.

Съ десятины сырой массы 1140 п., сухой (сѣна) 300 п.*), усыхаемость 73%.

На 8 кв. десятины:

	Сырой массы въ грам.	% отъ всего количества сырой трав.	Сухой массы въ грам.	% усыхаемости.
Осоки . . .	78	51	32.5	58.3
Хвоща . . .	33	21	10.8	63.7
Злаковъ . . .	21	14	8.85	58
Бобовыхъ . . .	10.5	7	2.65	74.7
Остальныхъ раст.	11	7	2.9	74.5
Всего . . .	153.5	100	56.7	63

* * *

Нижне-Кубинскій районъ съ обильными сѣнокосами при устьѣ Кубины и особенно на б. б. Кубенского озера съ естественно-исторической точки зрењія является наиболѣе благопріятнымъ для развитія молочного скотоводства. Если верхнее и среднее теченіе Кубины по причинѣ заболоченности луговъ и слабаго развитія пойменной долины не имѣютъ благопріятныхъ природныхъ условій для лугового хозяйства—основы маслодѣлія, то именно, въ низовьяхъ Кубины мы встрѣчаемъ противоположное. Замшѣлости луговъ, свойственной первымъ двумъ районамъ—здесь не встрѣчается въ такой степени, а площадь разлива Кубины въ ея дельтѣ (и пріозерныхъ пожняхъ)

*) % усыхаемости (73) изъ этихъ данныхъ слишкомъ великъ, такъ какъ проба бралась рано утромъ (6 ч.) по росѣ.

достигаетъ громадныхъ размѣровъ около 10.000 десятинъ *). Естественно поэтому ожидать именно здѣсь укрѣпленія молочного дѣла, что уже, пожалуй, обнаруживается и сейчасъ на дѣятельности одной изъ маслодѣльныхъ артелей—Никольской, гдѣ къ 1 янв. 1913 г. насчитывалось 1460 коровъ **). Артель эта, одна изъ самыхъ сильныхъ, находится на Кадниковскомъ берегу Кубенского озера въ с. Никольскомъ. Заболотско-Юковской волости на границѣ большого пространства пріозерныхъ поженъ, являющихся главнымъ и обильнымъ источникомъ кормовъ. Интересно отмѣтить, что Никольская артель—одна изъ самыхъ первыхъ по времени организаціи ихъ въ Волог. г. (1905 г.).

Вообще Кадниковскій уѣздъ по числу маслодѣльныхъ заводовъ замѣтно отсталъ отъ сосѣднихъ уѣздовъ: Грязовецкаго и Вологодскаго. Онъ даже „менѣе захваченъ маслодѣліемъ чѣмъ Тотемскій“, который удаленъ отъ рынковъ сбыта значительно болѣе первого ***). Мало того, вотъ табличка, иллюстрирующая занося молока на артельныхыхъ заводахъ отъ одной коровы для трехъ юго западныхъ уѣздовъ Волог. губ.

Вологодскій у.	58,6	пуд.
Грязовецкій у.	50	"
Кадниковскій у.	33,3	" 33,3 (Л.)
Тотемскій у.	52	"

И здѣсь Кадниковскій уѣздъ занимаетъ послѣднее мѣсто, а между тѣмъ этотъ уѣздъ въ исторіи маслодѣлія (какъ частнаго, такъ и артельного) игралъ видную роль. Вѣроятно, въ послѣднемъ обстоятельствѣ не послѣднее мѣсто занимали и природныя условія Кадниковскаго уѣзда, лишенного въ большей своей части заливныхъ и низкихъ луговъ. Для верхняго теченія рѣки Кубины уже отмѣчалось въ своемъ мѣстѣ (I глава), что рѣзкая заболоченность водораздѣльныхъ пространствъ въ этомъ районѣ едва-ли благопріятствовала луговому хозяйству; наоборотъ, высокая и холмистая мѣстность по среднему теченію Кубины приводитъ также къ сокращенію луговой площади, а рѣка Кубина—главная артерія уѣзда (см. карту)—довольно хорошо отражаетъ природу всего Кадниковскаго уѣзда, дренируя его съ С. на Ю. на всемъ протяженіи.

*) Низменная полоса по Кадниковскому берегу Кубенского озера тянется на 42 версты, при ширинѣ 3—4 и болѣе verstъ.

**) „Маслодѣльные артели Вол. г.“ Изд. В. О. С. Х.

***) По даннымъ В. О. С. Х.: На маслод. волость въ Кадник. у.—3,61 заводъ, въ Волог. у. 11, 47, въ Тотемск. у.—12, 6, въ Грязов. у. 15, 27.

Поэтому игнорированіе естественно-историческихъ условій хозяйства, отъ которыхъ зависятъ ближайшіе факторы маслодѣлія: количество и качество кормовъ, коровность, удои, можетъ привести къ нежелательной остановкѣ въ развитіи молочного дѣла, даже при наличности культурно-экономическихъ и бытовыхъ условій, благопріятныхъ для него.

И кто знаетъ—не тутъ-ли кроется отчасти причина неудачнаго маслодѣлія въ большей части Кадниковскаго уѣзда, такъ сильно отставшаго отъ своихъ ю.-з. сосѣдей?

Каргопольский уезд и его естественные богатства.

(Справка).

Декретом от 30 апр. 1919 г. утвержден переход Каргопольского уезда Олонецкой губернии к Вологодской, а потому, думается, будет не лишним, особенно для вологжан, привести некоторые данные о вновь присоединенном уезде.

Каргопольский уезд занимает самый северо-западный угол нынешней Вологодской губернии¹), прилегая в своей южной части к Вельскому и Кадниковскому уездам. С северо-восточной стороны он граничит с Шенкурским и Онежским у.у. Архангельской губернией, а с северо-западной с Пудожским и Вытегорским у.у. Олонецкой и Кирилловским у. новой Череповецкой г. (бывш. Новгородской). Почти в меридиональном направлении наш уезд пересекает ж.-д. линию *Вологда—Архангельск* со станциями, считая от Бологды: *Вандыш* (238 вер.), *Няндома* (277), *Шожма* (308), *Шалакуша* (340) и *Лепша* (351). Уездный (1801 г.) город Каргополь, существующий с XI—XII в. в. (со времени новгородской колонизации), расположен на левом берегу р. Онеги близ истока по-следней из оз. Лаче²). От ж.-д. станции он отстоит на 84 версты к западу. К нему от вокзала ведет грунтовая дорога через следующие пункты: почт. ст.—Няндома (1¹ вер.), ст. Липовская (22⁴ вер.), Рягово-Стегнево (27 вер.), Есино (14 вер.) и г. Каргополь (19 в.³).

Все пространство Каргопольского уезда исчисляется в 1.958.051,7 дес. или 19.207,3 кв. версты (без озер)⁴), т. е. он занимает третье место среди 6 уездов современной Вологодской губернии (первое—Вельский 21.218 кв. в., второе—Тотемский 20.488 кв. в., четвертое—Кадниковский 15.088,2 кв. в., пятое Грязовецкий 6.901,1 кв. в. и шестое—Вологодский 5.306,5 кв. в.). Волостей в 1914 г. значилось 24, (теперь 50⁵), селений 548. Немалую часть пространства уезда занимают болота и озера.

Площадь первых составляет 38,4 проц., при чем главный болотный комплекс располагается в бассейнах р. р. Волокши и Моши, в волостях: Большесторонской, Богдановской, Андреевской, Ряговской,

¹) После выделения в 1918 г. Северо-Двинской, состоящей из 5 восточных уездов: В.-Устюгского, Никольского, Сольвычегодского, Яренского и Устьсыольского.

²) В исторических документах Каргополь впервые упоминается в XV стол. (1447 г.), когда здесь укрывался Дм. Шемяка от преследований Вас. Вас. Темного.

³) Из Почтового дорожника 1915 г. Изд. Гл. Упр. Почт и Телегр.

⁴) Статистический Ежегодник России 1914 г. Петр. 1915 г.

⁵) От Кирилловского уезда Новгородской губ. к Каргопольскому уезду присоединены 3 волости: Хотеновская, Боросвидская, Кленовская.

Лодыгинской, Калитинской, Мелентьевской, Александровской и Волосовской¹⁾). Большинство болот торфянистые; мощность торфа колеблется от 1 арш. до 3 саж. (местами до 7 саж.). Торф вполне пригоден на топливо. Площадь озер равна 584 кв. версты или $\frac{1}{3}$ части от площади уезда (3^н), из них 37 довольно крупных. Самое большое озеро *Лаче*, питающее главную артерию края р. Онегу, имеет 330 кв. вер., далее *Кенозеро* (на границе с Пудожским уездом Олонецкой губ.)—90 кв. в.. *Лекшмозеро*—31 кв. в.. *Мошинское* ок. 18 кв. вер. и т. д. Озеро Лаче рекою Свидь соединяется с оз. Чарондским или *Воже*, расположенным южнее и относящимся к Кадниковскому уезду. Из притоков р. Онеги заслуживает внимания слева река *Кена*, берущая начало в Кенозере, и справа Волокша и Моша. Все крупные сэры Каргопольского уезда исстари славились рыбой (лещи, окунь, щуки, сиги, ряпушка, корюшка, сняток и т. д.), особенно Лаче и Лекшмозеро. Здесь еще недавно производился хищнический „мутниковый лов“, т. е. ловля малька очень мелкими сетями „мутниками“, чему и обязано плохое состояние рыболовства в настоящее время.

Что касается распространенных здесь, как и во всех северных уездах, лесов, то Каргопольский уезд уступает, например, Кадниковскому, где лесистость 65 проц. Лесная площадь Каргопольского уезда равна 1.078.000 дес. или 55 проц. Из лесов считалось: казенных—531.100 дес., крестьянских—536.500 частновладельческих—87.000. Леса почти исключительно хвойные. Много прекрасных сосновых боров.

В целях эксплоатации лесных богатств в последние годы существовало в уезде 4 лесопильных завода. Из них в 1919 г. работал один *Мошинский* с числом рабочих 28, который снабжался сырьем местных дач. Остальные 3 (Северный, Волосинский и Акц. Обва Гурорий) бездействовали за отсутствием сырья и продовольствия.

Рубка и возка леса, а также весенний сплав его дают и поныне жителям края лучший заработка. Некоторые волости (Моша) славятся своими сплавщиками, работу которых лесопромышленники расценивают выше, как и онежан.

Из кустарных промыслов известен бендарный в Лодыгинской, Нифонтовской волостях (в последней еще экипажное и колесное); смоло-дегтярное отмечается для волостей: Воеверской, Мелентьевской, Ошевской, Волосовской, Нифонтовской, Лекшмозерской, Кенозерской, Лядинской и Ряговской.

В Каргопольских лесах еще недавно был сильно развит *охотничий* промысел на лисиц, куниц, особенно на белку (в одном г. Каргополе в 900-х годах выделявалось до 2 милл. беличьих шкурок в 4—5 меообрабатывающих заведениях), также на лесную дичь: рябчиков, глухарей, тетеревей, куропаток и болотную.

Из полезных ископаемых встречается песчаник, залегающий на всем пространстве от Нифонтовской до Троицкой волости грядой в 10 верст ширины и до 75 верст длины. В Богдановской волости—пишет корреспондент из журн. „Новый путь“—есть известковый камень, а в Лядинской и Конозерской—залежи железной руды. Точного обследования этих залежей не производилось, а потому нельзя сейчас указать их количество и качество. Обследование залежей предполагалось вести весной и летом 1919 г. В Хотеновской и Большесторонской волостях встречаются сернистые источники... Наконец, в Воеверской

¹⁾ Журн. „Новый путь“ 1919 г. № 4—5. П.Б. Корреспонденция „Народное Хозяйство в Каргопольском уезде“. И. В.

волости имеются залежи алебастра (по р. Канакше), соляные источники (по р. Еменьге), краски и т. д.

Алебастр крестьяне издавна ломали и продавали на ст. Няндома и в Каргополь. Относительно соляных варниц существуют рассказы в Мехреньге о производстве очень чистой соли на б. р. Еменьги. Образцы этой соли будто хранятся и по сие время в часовне при деревне Гришинской.

В волостях Полуборской и Троицкой отмечено кирпичное производство, а в Панфиловской, Лядинской и Павловской—гончарное. Почти сплошь крестьянское население Каргопольского уезда составляет (без города) 93.500 чел., из них 45,4 тыс. мужчин и 48,1 тыс. женщин, иначе 4,9 чел. на 1 кв. версту, т. е. по плотности среди уездов современной Вологодской губернии он занимает последнее место¹⁾.

Р. С. Обращаю внимание на статьи (этнографические) последнего времени о Каргопольском крае, литература которого повидимому крайне бедна.

Шустиков, А. А. По деревням Олонецкого края. Поездка в Каргопольский уезд: Меша, Мехреньга, Воеворо. Известия Волог. Об-ва Изуч. Сев. Края, № 2. 1915 г. В. 89—119 стр.; также отдельный оттиск.

Рудометов, И. И. Каргопольский край (сборник этнографических очерков). Изд. автора. 1919 г. Карг. 56 стр.

См. еще журналы „Вестник Олонецкого Земства“, „Известия Об-ва изучения Олонецкого края“ и другие Олонецкие органы, а также „Известия Архангельского Об-ва изучения Русского Севера“.

Н. И. й.

¹⁾ I место—Вологодский уезд—плотность 33,8; IV—Грязовецкий—18,2; III—Кадниковский—15,2; IV—Тотемский—8,8; V—Вельский—6,2; VI—Каргопольский—4,9 (По Ежегоднику 1914 г.) Население г. Каргополя 4,2 тыс., откуда всего жителей с городом—97,7 тыс. и плотность населения тогда—5,1.