

42.1(2Рос-8Курс)

0-88

508928

Курской губерніи.

зада 35

шкафъ 37

полка 3

№

95.

н/к 24447,

25 18
06

ОТЧЕТЪ

ПО

СУДЖАНСКОМУ ОПЫТНОМУ ПОЛЮ

за 1904 годъ.

18
249

КУРСКЪ.

Типографія Курскаго губ. земства, Московская ул., д. № 65.
1905.

22

24

12 12

42.1(2Рос-8Курс)
0-88
РР

Земство Курской губерніи.

ОТЧЕТЪ

ПО

508928 СУДЖАНСКОМУ ОПЫТНОМУ ПОЛЮ

за 1904 годъ.

КУРСКАЯ
Областная Библиотека

08

12

КУРСКЪ.

Типографія Курскаго губ. земства, Московская ул., д. № 65.
1905.

ОТЪЕЗДЪ

ПО

САДЪЖАНСКОМУ ОПЫТНОМУ ПОЛЮ

Печатано съ разрѣшенія Начальства.

въ 1904 году



ВВЕДЕНІЕ.

Настоящій отчетъ состоитъ изъ двухъ частей: I-я часть—метеорологическій обзоръ и II-я часть—сельско-хозяйственные опыты.

Послѣдняя часть заключаетъ въ себѣ 8 главъ, гдѣ описываются слѣдующіе опыты:

1-я глава—испытаніе различныхъ видовъ пара въ четырехпольномъ сѣвооборотѣ, относительно накопленія и удержанія влаги, а также вліянія ихъ на урожай послѣдующихъ растений.

2-я глава—улучшенное трехполье (для сравненія съ четырехпольемъ въ техническомъ отношеніи) съ зеленымъ позднимъ паромъ, на которомъ, равно какъ и на послѣдующихъ озимомъ и яровомъ клинѣяхъ, всѣ работы производятся такъ же, какъ и на четырехпольѣ.

3-я глава—испытаніе различнаго вида паровъ въ трехпольномъ сѣвооборотѣ.

4-я глава—опыты съ искусственнымъ удобреніемъ.

5-я „ „ сортовые растенія.

6-я „ „ опыты съ укатываніемъ посѣва гречихи.

7-я „ „ съ густотою посѣва (ленточный посѣвъ).

8-я „ „ кормовыя травы.

Въ главѣ 1-й, для ржи и пшеницы,—2-й, для овса, и въ 6-й, для гречихи, приведены метеорологическія данныя по вегетационнымъ періодамъ и отмѣчены главнѣйшія фазы развитія. Здѣсь же помѣщены наблюденія и надъ влажностью почвы.

По примѣру прошлаго года приведемъ предварительныя указанія, необходимыя при чтеніи настоящаго отчета. Метеорологическія наблюденія даны по новому стилю (на 13 дней впередъ). Температура—въ градусахъ Цельзія. Данныя о времени производства работъ и появленія вегетативныхъ фазъ ириводятся по старому и новому стилю въ видѣ дроби, гдѣ числитель—число стараго стиля, а знаменатель—число новагс. Мѣсяцы при этомъ обозначены римскими цифрами по порядку; (примѣръ: $\frac{27}{IV}$ $\frac{10}{V}$ означаетъ по старому стилю 27 апрѣля,—по новому 10 мая).

Условные знаки, принятые на опытных полях Курской губ., слѣдующіе:

Виды пара: черный—Ч, зеленый ранній—(апрѣльскій)—ЗР, —зеленый средній (майскій)—ЗС, зеленый поздній (іюньскій)—ЗП; тѣ же пары двоенные обозначаются приведеннымъ знакомъ съ добавленіемъ—дв, удобренные навозомъ знакомъ—уд, съ мертвымъ покровомъ—М, зеленое удобрение ЗУД; цифра, стоящая вслѣдъ за названіемъ пара, обозначаетъ глубину вспашки въ вершкахъ; вторая цифра, соединенная съ первымъ знакомъ +, означаетъ глубину двойки.

При обработкѣ употреблялись орудія: плуги Сакка, запашникъ Майфорта, экстирпаторъ Овсинскаго, желѣзныя бороны Говарда, гладкій и кольчатый катки.

Рядовой посѣвъ производился сѣялкой Эльворти (11-ти рядной).

Убирали озимые и яровые косой, обмолачивали рожь, пшеницу, овесъ—2-конной молотилкой Теплякова, гречиху, горохъ—цѣпами.

Очистка зерна—сортировкой „Триумфъ-Ребера“.

Взвѣшиваніе урожая—на десятичныхъ и сотичныхъ вѣсахъ.

При взятіи пробъ почвы для опредѣленій ‰‰‰ влажности примѣнялся буръ Ротмистрова.

Часть I.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ ОБЗОРЪ.

Общій характеръ осени 1904 г.

(Сентябрь, октябрь и ноябрь м-цы по нов. ст.)

Осень 1903 г. была значительно теплѣе осени 1902 г., что видно изъ суммъ максимальныхъ и минимальныхъ температуръ въ ниже-приведенной таблицѣ:

	Сумма температуръ.	
	Максимальн.	Минимальн.
1902 г. . .	752.5	— 96.0
1903 г. . .	977.0	211.8

Изъ трехъ осеннихъ м-цевъ особенно въ этомъ отношеніи отличался ноябрь, какъ по суммѣ максимальныхъ, такъ и по суммѣ минимальныхъ т-рѣ.

	Сумма температуръ.					
	Максимальныхъ.			Минимальныхъ.		
	Сент.	Октяб.	Ноябр.	Сент.	Октяб.	Ноябрь.
1902 г. . .	524.9	258.0	—30.4	170.3	1.9	—268.2
1903 г. . .	609.1	267.6	100.3	204.9	60.4	—53.5

Вообще не только т-ра всей осени 1903 г. была равномернѣе, но и отдѣльно по мѣсяцамъ, какъ видно изъ таблицы сравненія амплитудъ максимальныхъ и минимальныхъ т-рѣ.

По количеству выпавшихъ осадковъ осень 1903 г. занимаетъ высшее мѣсто среди трехъ послѣднихъ лѣтъ.

Осень 1901 г. 116.2 м.м.

„ 1902 г. 66.5 „

„ 1903 г. 127.0 „

Изъ всего количества выпавшихъ осадковъ осенью 1903 г. на долю сентября м-ца приходится только 8.2 м.м. Остальное количество выпало почти поровну за октябрь и ноябрь (въ октябрѣ=61.5 м.м., — ноябрѣ=57.3 м.м.).

По числу дней съ осадками осень 1903 г. оказалась на 2 дня меньше осени 1901 г. и на 7 дней выше осени 1902 г. (осень 1901 г.=32 днямъ,—1902 г.=23 дн. и 1903 г.=30 дн.).

По интенсивности дождя осень 1903 г. занимаетъ высшее мѣсто: на 1 день съ дождемъ приходится въ 1901 г.—3.6 м.м., въ 1902 г.—2.0 м.м. и въ 1903 г.—4.2 м.м.

Количество часовъ солнечнаго сіянія осенью 1903 г. зарегистрировано меньше, чѣмъ 1902 г. (за другія осени данныхъ не имѣется):

Осенью 1902 г. 393.8 час.

Осенью 1903 г. 360.9 час.

Разсматривая количество солнечнаго сіянія отдѣльно по мѣсяцамъ, получается слѣдующее:

	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.
1902 г.	218.2	115.8	59.8
1903 г.	271.3	63.0	26.6

Какъ видно изъ таблицы, въ сентябрѣ 1903 г. солнце свѣтило на 53.1 часа больше, нежели 1902 г.; напротивъ, въ октябрѣ м-цѣ почти на такую же величину (52.8 час.) меньше. Ноябрь м-цѣ 1903 г. былъ также пасмурнѣе ноября 1902 г.

Ходъ метеорологическихъ факторовъ за осень 1903 г.

Начавшееся пониженіе температуры воздуха въ концѣ августа мѣсяца продолжалось съ небольшими колебаніями вплоть до 9 сентября. Отъ 9-го и по 17-е температура держалась довольно высокая. На этотъ періодъ приходится и мѣсячный максимумъ (30.1°—14-го). 18-го числа максимумъ понизился на 12.2° (17-го—29.2°, 18-го—17.0°) и до самаго конца мѣсяца держался на такой высотѣ съ незначительными колебаніями. Съ 25-го числа суточная амплитуда=отъ 16°—18°. Минимумъ температуры отмѣченъ 25-го (—2.2°).

Температура начала октября нѣсколько даже повысилась противъ обычныхъ колебаній конца сентября. Напримѣръ, 3 октября максимумъ показалъ 21.5°; затѣмъ температура начала болѣе или менѣе равномернѣе понижаться. 12-го числа минимумъ=—1.0°, а 13-го былъ первый день безъ оттепели. До 17 числа продолжались дни съ небольшими морозами. Въ слѣдующіе пять дней заморозковъ не было, а потомъ, до конца мѣсяца, еще было два періода, по 3 дня, въ которые также минимумъ показывалъ меньше 0.0°. Въ послѣдній періодъ (31-го числа) былъ отмѣченъ мѣсячный минимумъ (—5.9°).

Послѣ заморозковъ послѣднихъ дней октября, первая декада ноября отличалась сравнительно высокою температурою, съ максимумомъ (1-го числа) въ 12.0°. Съ 12-го начинаются заморозки и къ 21-му температура опустилась до—10.9°, затѣмъ температура дѣлаетъ не-

большой скачокъ вверхъ, до 28-го числа; 29-го минимумъ палъ до—12.6°. Рѣка Олешня покрылась льдомъ 21-го ноября.

Всѣ отмѣченные за сентябрь осадки (8.2 м. м.) выпали 1-го числа. Далѣе осадки весь мѣсяцъ не выпадали и только съ 4-го октября начали появляться почти каждый день до 26-го, въ послѣднее пятидневіе осадковъ не было. За 13 дней выпало 61.5 м. м. Максимумъ осадковъ (12.0 м. м.) приходится на 6-е и 17-е.

И въ ноябрѣ мѣсяцъ осадки начали падать съ первыхъ чиселъ, хотя большее количество ихъ выпало въ видѣ дождя и снѣга во вторую половину мѣсяца.

Выпавшій снѣгъ 12-го числа пролежалъ до 22-го, достигая толщины слоя въ 11 сант. Въ теченіе ноября мѣсяца измѣрено осадковъ 57.3 м. м., причемъ количество дней съ осадками было 16. Максимальное количество осадковъ (13.3 м. м.) выпало 14-го числа.

Большее число часовъ солнечнаго сіянія осени приходится на сентябрь мѣсяцъ. Въ среднемъ въ сентябрьскій день солнце свѣтило 9.0 часовъ (271.3:30). Ясныхъ дней въ теченіе сентября было 16 и пасмурныхъ только 5 дней. Тумановъ совсѣмъ не было.

Въ октябрѣ пасмурныхъ дней было 21; ясныхъ не было,—дней съ туманомъ 9.

Въ ноябрѣ пасмурныхъ дней 28, ясныхъ 2 и туманныхъ 10.

Температура почвы за осень 1903 года. *)

	Повер. почвы.			На глуб. 3 сан.			На глуб. 10 сан.			На глуб. 25 сан.		
	Средняя мѣс. темп.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средняя мѣс. темп.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средняя мѣс. темп.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средняя мѣс. темп.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).
Сентябрь .	18.1	45.0 (16)	—2.1 (25)	15.8	34.1 (15)	4.1 (25)	15.8	27.2 (16)	6.0 (25)	16.1	20.6 (16)	11.2 (25)
Октябрь .	6.3	34.5 (2)	—3.5 (16)	6.0	28.1 (1)	—1.8 (31)	6.2	18.3 (3)	0.0 (31)	7.5	14.2 (3)	3.4 (31)
Ноябрь .	0.8	15.0 (1)	—10.9 (21)	1.2	11.4 (1)	—8.3 (29)	1.9	9.4 (1)	—3.1 (29)	2.8	5.5 (2и3)	0.9 (29)

ОБЩІЯ ЗАМѢЧАНІЯ.

Сентябрь. Температура поверхности почвы начала замѣтно повышаться въ концѣ августа и продолжала такимъ образомъ возрастать до половины сентября, закончившаяся 16 числа мѣсячнымъ макси-

*) Въ сентябрѣ мѣсяцъ на мѣстѣ установки почвенныхъ термометровъ поверхность почвы поддерживалась въ чистомъ видѣ отъ сорныхъ травъ и въ разрыхленномъ состояніи. Шарикъ термометровъ прикрытъ слоемъ черной земли въ 0.5 сан.

Въ октябрѣ—поверхность почвы не покрыта сорной растительностью. Шарикъ прикрытъ слоемъ земли въ 0.5 сан.

Въ ноябрѣ—отъ 1—5 шарикъ термометровъ прикрыты; 6—11, 14, 22—27, 29 и 30 шарикъ открыты. Остальное время лежали на поверхности снѣга.

мумомъ; затѣмъ, сдѣлавъ пониженіе за сутки на 8° , колебалась въ этихъ предѣлахъ до конца мѣсяца. Ходъ средній температуры на глубинахъ 3,10 и 25 сан. параллеленъ температурѣ поверхности почвы, только пониженіе ея съ 16 числа не такъ рѣзко было выражено; такъ, на примѣръ, амплитуда средней температуры за сутки на глуб. 3 сан., вмѣсто 8° , равнялась 6.7° , на глуб. 10 сан. $= 3.7$ и на глуб. 25 сан. только 0.6° .

Октябрь. На поверхности почвы съ 3-го числа общее пониженіе до половины мѣсяца. 13—16 минимумы отрицательны; 16-го температура дѣлаетъ довольно рѣзкій скачокъ (амплитуда крайнихъ температуръ $= 11.9^{\circ}$) и до конца мѣсяца ходъ неравномѣрный. На глуб. 3,10 и 25 сан. пониженіе съ небольшими скачками вверхъ до половины мѣсяца. 13—16-го и 31-го на глуб. 3 сан. температура падала ниже 0° . Въ теченіе второй половины мѣсяца температура почвы не носила характера болѣе или менѣе правильнаго повышенія или пониженія, а постоянно колебалась то въ ту, то въ другую сторону.

Ноябрь. На поверхности почвы съ 12-го числа и до конца мѣсяца минимумъ не поднимался выше 0° , но и не опускался ниже -10.9° , такъ что морозы колебались въ этихъ предѣлахъ. Въ первую же декаду минимумъ термометръ только разъ показалъ -0.2° (6-го). На глубинѣ 3 и 10 сант. съ 16 числа температура опускалась ниже нуля. На глуб. 25 сант. температура держалась выше 0° , приближаясь къ нему въ теченіе всего мѣсяца, иногда съ небольшими отклоненіями вверхъ.

Зима 1903—1904 года.

Зима отчетнаго года, судя по суммамъ максимальныхъ и минимальныхъ температуръ, не особенно рѣзко отличалась отъ предшествующей зимы.

	Сумма макс.	Сумма миним.
190 ² / ₃ г. . .	—294.5	—861.5
190 ³ / ₄ г. . .	—348.8	—778.2

Разсматривая таблицу, мы видимъ, что сумма максимальныхъ температуръ 190³/₄ г. больше суммы максим. температуръ 190²/₃ г., между тѣмъ сумма минимальныхъ температуръ меньше, слѣдовательно, температура зимы отчетнаго года была равномернѣе температуры зимы 190²/₃ года.

Сравнивая отдѣльно по мѣсяцамъ; получается такая картина:

	Зима 190 ² / ₃ г.		Зима 190 ³ / ₄ г.	
	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.
Декабрь .	—206.2	—425.1	—132.1	—284.1
Январь .	—106.0	—306.2	—184.8	—357.5
Февраль .	17.7	—130.2	— 31.9	—136.6

Декабрь 1903 года былъ значительно теплѣе декабря 1902 г., а напротивъ январь и февраль нѣсколько холоднѣе. Ходъ температуры каждаго мѣсяца былъ равномернѣе въ отчетномъ году.

Равномѣрность температуры въ зимній періодъ отчетнаго года можно еще констатировать крайними величинами, амплитуда которыхъ показываетъ величину скачковъ.

	Зима 190 ² / ₃ г.		Зима 190 ³ / ₄ г.	
	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.
Декабрь .	2.1 (29)	—28.1 (24)	9.0 (1)	—16.5 (19, 20 и 25)
Январь .	3.2 (1 и 12)	—25.3 (24)	1.9 (15)	—27.9 (10)
Февраль .	4.9 (27)	—22.0 (19)	4.7 (16)	—14.4 (3)

Только въ январѣ амплитуды крайнихъ температуръ почти одинаковы, а въ двухъ остальныхъ мѣсяцахъ въ 190³/₄ году значительно меньше. Зимній минимумъ въ 190³/₄ г. приходится на 10 января, а въ 190²/₃ г. на 24 декабря.

По количеству выпавшихъ осадковъ зима отчетнаго года похожа на прошлую зиму, разница, какъ видно въ приведенной ниже таблицѣ, въ 0,5 м.м.

	Сумма осадковъ въ м.м.		
	190 ¹ / ₂ г.	190 ² / ₃ г.	190 ³ / ₄ г.
Декабрь . . .	36.2	11.4	5.9
Январь . . .	15.5	16.9	24.5
Февраль . . .	19.7	22.7	21.1
Итого . .	71.4	51.0	51.5

Число дней съ осадками въ отчетномъ году было 27, въ прошломъ—31 и въ 190¹/₂ г. 41. Раздѣливъ количество осадковъ за зиму на число дней съ осадками, получимъ, что въ 190³/₄ г. приходится ихъ на одинъ день больше, чѣмъ въ прошлые годы. Снѣжнаго покрова за зиму почти не было, если не считать тѣхъ немногихъ дней, когда толщина покрова на ровномъ мѣстѣ=2 сант.

По количеству часовъ солнечнаго сіянія зима 190³/₄ г. оказалась бѣднѣе прошлой зимы. Приведемъ данныя:

	190 ² / ₃ г.	190 ³ / ₄ г.
Декабрь . . .	47.8	63.4
Январь . . .	46.3	34.0
Февраль . . .	79.9	41.0
Итого . . .	174.0	138.4

Ходъ метеорологическихъ фанторовъ за зиму.

1-го декабря температура была довольно высокая (макс.=9.0°), но къ 5-му она значительно понизилась и уже 6-го былъ день безъ оттепели. Съ 9-го до конца мѣсяца максимумъ не поднимался выше —1.8°. Температура довольно равномѣрная. Морозъ не превышалъ —16.5° (19,20 и 25).

До 7-го января продолженіе декабрьской температуры. За это время только 8-го числа максимумъ показалъ 11.4°, а въ остальные дни онъ выше не поднимался —16.7°; тутъ же (10-го) былъ отмѣченъ и мѣсячный минимумъ. Послѣ температура дѣлаетъ рѣзкій скачокъ: еще 13-го средняя температура = —15.2°, а уже 15-го былъ день безъ мороза со средней температурой 1.4°; 16-го также средняя температура была выше нуля (0.3°), а потомъ до конца мѣсяца оттепели не было, но не было и сильныхъ морозовъ—минимумъ самое меньшее показалъ —11.1°.

До 5-го февраля температура немного понизилась; съ 5-го до 23-го оттепель съ небольшими по утрамъ морозами. Минимумъ не понижался далѣе —6.2°. Въ теченіе 11 дней въ это время средняя температура была выше нуля. Къ концу мѣсяца морозы начали замѣтно усиливаться.

Выпавшіе незначительные осадки въ декабрѣ мѣсяцѣ въ видѣ снѣга приходятся на послѣднее пятидневіе мѣсяца.

Въ январѣ осадки выпадали, хотя въ небольшомъ количествѣ, довольно часто. Изъ всего мѣсячнаго количества половина осадковъ выпала въ видѣ дождя. Въ видѣ дождя выпалъ 15-го и максимумъ осадковъ (8.1 м.м.).

Въ февралѣ было дней съ осадками почти столько же, сколько и въ январѣ. Въ видѣ дождя выпало осадковъ гораздо больше, чѣмъ въ видѣ снѣга.

Пасмурныхъ дней въ декабрѣ отмѣчено 15, ясныхъ 6. Въ январѣ пасмурныхъ 20, ясныхъ 1 и въ февралѣ пасмурныхъ 24, ясныхъ не было, между тѣмъ по количеству часовъ солнечнаго сіянія февраль стоитъ выше января.

Температура почвы за зиму *)

	Поверхн. почв.			На глуб. 3 сан.			На глуб. 10 сан.			На глуб. 25 сан.		
	Средн. м-ная т-ра.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средн. м-ная т-ра.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средн. м-ная т-ра.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средн. м-ная т-ра.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).
Декабрь.	— 6°	9° (1)	—18° (19)	— 4°	6° (1)	—14° (14)	— 3°	3° (2)	—10° (20)	—1°	3° (4)	—4° (25,26)
Январь .	— 7°	11° (15)	—26° (13)	— 6°	11° (17)	—20° (12)	— 5°	0° (17)	—17° (12)	—4°	—0° (17)	—11° (13)
Февраль.	— 2°	7° (17)	—11° (3)	— 2°	2° (17)	—11° (3)	— 2°	2° (18)	—9° (3 и 27)	—1°	—0° (16, 17, 18, 20, 22, 23)	—6° (4)

*) Въ декабрѣ м-цѣ 27—29 термометры лежали на снѣгу; остальное время—на голой землѣ съ открытыми шариками.

Въ январѣ 19—25 лежали на поверхности льда; въ февралѣ 4, 5 и 22-го на поверхности снѣга, остальное время на голой землѣ съ открытыми шариками.

ОБЩІЯ ЗАМѢЧАНІЯ.

Декабрь. Максимумъ на поверхности почвы до 9-го выше нуля; до 12-го т-ра неравномѣрная, затѣмъ сдѣлалъ рѣзкій скачокъ (12-го максимумъ=1.9°, 13-го=—9.2°). До конца м-ца не было оттепели. Рѣзкихъ колебаній т-ры за послѣдній періодъ не было.

Средняя т-ра начала быть ниже 0.0°: на глуб. 3 сант. 6-го, на глуб. 10 сант. 9-го и на глуб. 25 сант. 12-го. На глуб. 3 и 10 сант. къ 13-му сдѣлала быстрое пониженіе. На глуб. 25 сант. пониженіе замѣчено до 20-го.

Январь. До 13-го морозъ на поверхности почвы достигъ самой большей силы. Съ 13-го по 14-е минимумъ палъ съ—26.5° до —14.9°. На слѣдующія сутки еще такой же рѣзкій скачокъ: миним. 15-го=0.0.

Во вторую половину средняя температура не понижалась меньше—7.2°.

На глубинѣ 3 и 10 сант. т-ра достигла наименьшаго минимума 12-го; на глуб. 25 сант. 13-го. На глубинѣ 3 сант. 15, 17 и 25 максимумъ положительный. На глуб. 10 сант. 17-го то же. На глуб. 25 сан. въ теченіе м-ца т-ра была выше 0.0°.

Февраль. Въ первое пятидневіе и послѣдніе три дня т-ра поверхности почвы отрицательна, не падая, однако, ниже—11.5°. Съ 6-го—25-е, за исключеніемъ двухъ дней (13 и 24), максимумъ выше 0.0°. Колебаніе т-ры небольшое.

На глуб. 3 сант. ходъ т-ры мало чѣмъ отличается отъ хода т-ры поверхности почвы; на глубинѣ 10 сан. 8, 10—12, 16—21 и 23-го максимумъ выше 0.0°. На глуб. 25 сант. т-ра въ теченіе всего м-ца отрицательна, пониженная въ началѣ и въ концѣ м-ца, какъ въ первыхъ глубинахъ.

Весна 1904 года.

Весна 1904 года была значительно холоднѣе предшествующихъ весенъ, но особенно рѣзко отличается отъ весны 1903 г., какъ видно ниже изъ таблицы по суммамъ максимальныхъ и минимальныхъ температуръ.

	Сумма т-рѣ.	
	Максим.	Миним.
1902 г. .	—	1266
1903 г. .	12064	2800
1904 г. .	7817	—541

Разсматривая отдѣльно по мѣсяцамъ, оказывается, что мартъ и

апрѣль мѣсяцы отличались низкою температурою. Вотъ сравнительная таблица.

	М а р т ь.			А п р ѣ л ь.			М а й.		
	1902 г.	1903 г.	1904 г.	1902 г.	1903 г.	1904 г.	1902 г.	1903 г.	1904 г.
Сумма макс. т-ръ .	—	141 ₇	—53 ₈	253 ₉	458 ₈	312 ₄	553 ₁	606 ₄	523 ₁
Сумма миним. т-ръ .	—125 ₈	—88 ₄	—234 ₀	—3 ₅	113 ₉	—2 ₆	255 ₉	254 ₅	182 ₅
Абсолют. м-ный макс. .	12 ₁	14 ₅	4 ₁	16 ₈	22 ₈	21 ₅	24 ₆	25 ₅	25 ₇
Абсолют. м-ный миним. .	—18 ₅	—11 ₁	—15 ₉	—3 ₈	—5 ₇	—13 ₁	—0 ₉	3 ₀	0 ₀

Кромѣ того, изъ таблицы видно, при сравненіи амплитудъ, что большими колебаніями температуры отличался апрѣль мѣсяць.

Весна наступила незамѣтно. Последній снѣжный покровъ наблюдался 9/22 марта. 4/17 III летѣли дикіе гуси; 10/23 III слышно пѣніе жаворонковъ. 15/28 апрѣля распустилась верба, 17/30 IV—сирень и берестъ; 27 IV/10 V—цвѣтеніе грушъ и яблонь.

По количеству осадковъ настоящая весна много бѣднѣе прошлыхъ весенъ. Особенно въ этомъ отношеніи имѣть большую разницу мѣсяць май. Приведемъ сравнительную таблицу.

	Колич. осадковъ въ миллиметр.			
	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Итого.
1902 г. .	14.6	32.4	92.2	139.2
1903 г. .	10.9	18.4	100.3	129.6
1904 г. .	18.4	20.0	39.2	77.6

Максимумъ осадковъ въ 1 день (14.9 мм.) приходится на май мѣсяць.

По числу часовъ солнечнаго сіянія весна отчетнаго года по сравненію съ веснами 1902 и 1903 г. представляется слѣдующимъ образомъ.

	Количество часовъ солнечнаго сіянія по гелиографу Величко.			
	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Итого.
1902 г. .	159.7	202.0	261.7	623.4
1903 г. .	203.5	216.5	248.4	668.4
1904 г. .	159.9	248.9	251.6	660.4

Въ общемъ итогъ весна 1904 г., какъ видно изъ таблицы, только на 8 часовъ бѣднѣе прошлой весны и 23 ч.—весны 1902 г.

Совершенно ясныхъ дней за всю весну было 19; по мѣсяцамъ они распредѣляются такъ: въ мартѣ 5 дней, апрѣлѣ 10 и въ маѣ 4 дня. Пасмурныхъ 34 дня: въ мартѣ 16, апрѣлѣ 8 и въ маѣ 10 дней.

Тумановъ было 3. Первая роса пала 28 апрѣля, на 3 дня запоздала противъ прошлаго года. Число росъ за нынѣшнюю весну 3, прошлую 12. Дней съ инеемъ и изморозью за всю весну не было.

Грозовая дѣятельность весны проявилась слабо; наблюдалось всего 2 близкихъ грозы въ маѣ. Зарницъ—3. Первая гроза отмѣчена 23iv/6 мая.

Ходъ метеорологическихъ факторовъ за весну.

Температура первой трети марта была нѣсколько понижена въ сравненіи съ усилившимися морозами въ концѣ февраля. За это время можно отмѣтить два минимума: 3-го— 16.1° и 10-го— 15.9° . Отъ 11 до 29, исключая числа 18-е и 19-е, максимумъ выше 0.0° ; минимумъ за это время— -9.5 . Въ послѣдніе три дня температура замѣтно стала понижаться; 31-го минимумъ отмѣтилъ— 14.2° .

Первый день апрѣля былъ послѣднимъ днемъ безъ оттепели. На этотъ день приходится и абсолютный мѣсячный минимумъ (-13.1°). До 9-го минимумъ падалъ ниже 0.0° ; 12, 14 и 15-го были также дни съ морозомъ. 15-го закончились морозы въ воздухѣ и съ этого времени температура начала повышаться, достигши наибольшаго максимума 26-го (21.5°).

Температура первой половины мая стояла довольно высокая, иногда съ рѣзкими колебаніями; такъ, напримѣръ: 3-го максимумъ= 22.0° ,—минимумъ 2.7° ; 8-го максимумъ= 19.2° ,—минимумъ 2.0° . Особенно повышенная температура наблюдалась 3—6 и 9—13, когда максимумъ показывалъ выше 20.0° . 4-го числа, въ первый періодъ повышенной температуры, отмѣченъ былъ и минимальный максимумъ (25.7°). Совершенно противоположный характеръ носила вторая половина мѣсяца: максимумъ за все время не повысился до 20.0° , между тѣмъ, какъ минимумъ отмѣтилъ 23-го— 0.0° .

Всѣ мартовскіе осадки выпали до 23-го числа. Дней съ осадками было 10, причемъ только два раза осадки выпали въ видѣ дождя, въ остальные дни—въ видѣ снѣга. Максимальное количество осадковъ за сутки выпало въ видѣ дождя 6.7 мм. 15-го числа.

Въ апрѣлѣ почти всѣ осадки выпали въ срединѣ мѣсяца (11—13 и 17—18), только 2.5 м.м. получились 27-го. Осадки падали въ видѣ дождя, снѣга и крупы, но большее количество ихъ выпало въ видѣ дождя. Максимумъ осадковъ выпалъ въ видѣ дождя и крупы 12 числа (10.0 м.м.). Дней съ осадками было 6.

Осадки въ маѣ мѣсяцъ были распредѣлены болѣе или менѣе равномерно. Всѣ осадки выпали въ видѣ дождя. Дней съ осадками 8. Максимумъ осадковъ въ сутки 14.9 м.м. (6-го).

Температура почвы за весну *).

	Поверх. почвы.			На глуб. 3 сан.			На глуб. 10 сан.			На глуб. 25 сан.		
	Средн. мѣсячн. температура.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средн. мѣсячн. температура.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средн. мѣсячн. температура.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средн. мѣсячн. температура.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).
Мартъ . . .	-1.6	11.6 (28)	—	-2.0	5.3 (28)	—	-1.6	3.6 (28)	—	-1.4	0.1 (26)	—
Апрѣль . . .	7.5	49.3 (29)	-13.9 (1)	6.1	24.7 (26)	-9.5 (1)	4.9	17.3 (26)	-8.4 (1)	1.6	7.8 (29)	-4.5 (1)
Май . . .	17.3	49.8 (9)	-2.3 (2)	13.7	28.5 (4)	4.6 (22)	12.9	23.3 (13)	5.4 (23)	11.3	16.0 (13)	6.3 (1)

ОБЩІЯ ЗАМѢЧАНІЯ.

Мартъ. Температура поверхности почвы только одинъ день—16-го числа стояла выше 0.0°. Остальное время минимумы отрицательны. Дней безъ оттепели было 4.

На глубинѣ 3 и 10 сан. до 9-го температура ниже 0.0°, затѣмъ до конца мѣсяца, почти каждый день, особенно въ полдень, поднималась выше 0.0°.

На глубинѣ 25 сант. средняя температура до 15-го замѣтно повысилась; во вторую половину колебалась въ десятыхъ доляхъ градуса и только въ самомъ концѣ нѣсколько понизилась. Въ теченіе всего мѣсяца стояла ниже 0.0°, если не считать одного случая, когда термометръ показывалъ 0.1°.

Апрѣль. Первые три дня температура поверхности почвы имѣла рѣзкія колебанія: минимальный термометръ ночью отмѣчалъ больше —10.0° мороза, между тѣмъ какъ максимумъ въ тотъ день показывалъ столько же тепла. Въ эти дни облаковъ не было. До 21-го минимумы отрицательно каждый день; затѣмъ еще было два мороза—24-го (—1.8°) и 26-го (—1.0) съ быстрымъ повышеніемъ температуры при безоблачномъ небѣ; максимумъ 24-го=38.3°, 26-го=39.0.

На глуб. 3 и 10 сант. 1—3 числа амплитуда колебалась между первымъ и вторымъ срокомъ наблюденіями отъ -8.1° до 10.0. Приведемъ данныя.

Числа.	На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.	
	7 ч.	1 ч.	7 ч.	1 ч.
1.	—9.5	—1.2	—8.4	0.2
2.	—6.4	3.6	—6.0	2.1
3.	—4.5	4.9	—4.0	4.3

Послѣдній день температура была ниже 0.0° на глуб. 3 сант. 6-го, на глуб. 10 сан. 7-го и на глуб. 25 сант. 11-го. Колебанія въ эти дни на глуб. 25 сан. не превышали 1.4°.

*) Въ мартѣ мѣсяцѣ 5, 6, 7, 19—22 термометры лежали на снѣгу. Въ апрѣлѣ находились на поверхности почвы съ открытыми шариками. Въ маѣ мѣсяцѣ площадка, гдѣ установлены почвенные термометры, была перекопана на 3¹/₂ вер. и затѣмъ поверхность поддерживалась въ разрыхленномъ состояніи и въ чистомъ видѣ отъ сорныхъ травъ. Шарикъ прикрытъ слоемъ черной земли въ 0.5 сан.

Май. На поверхности почвы минимумы отрицательны 2-го (-2.2), 8-го (-0.4) и 23-го (-1.2); въ первые два дня небо безоблачно, такъ что температура быстро повышалась; максимумъ: 2-го= 37.5 , 8-го= 40.1^0 . 23-го числа минимумъ образовался ночью при безоблачномъ небѣ, а день былъ пасмурный, почему и максимумъ равнялся только 18.9^0 . На всѣхъ глубинахъ температура ниже во вторую половину мѣсяца.

Лѣто 1904 года.

Лѣто 1904 года значительно холоднѣе лѣта 1902 г. и 1903 г., но особенно въ этомъ отношеніи разнится отъ прошлаго лѣта. Приведемъ сравнительную таблицу.

	Сумма максим. температуръ.	Сумма миним. температуръ.
1902 г. . . .	2156.5	1101.3
1903 г. . . .	2380.9	1275.4
1904 г. . . .	2059.6	924.9

Въ частности, разсматривая отдѣльно по мѣсяцамъ, температура августа 1904 г. мало чѣмъ отличается отъ температуры того же мѣсяца сравниваемыхъ лѣтъ. Вся разница въ градусахъ максимальныхъ и минимальныхъ температуръ падаетъ на іюнь и іюль мѣсяцы. Вотъ сравнительная таблица.

	І ю н ъ.			І ю л ь.			А в г у с т ь.		
	1902	1903	1904	1902	1903	1904	1902	1903	1904
Сумма макс. температуръ.	717.0	775.7	606.9	725.3	839.8	726.2	714.2	765.4	726.5
Сумма миним. температуръ.	384.1	442.4	248.0	373.5	474.9	322.0	343.7	358.1	354.9

Для лучшей характеристики сравнимъ среднія и крайнія величины.

	І ю н ъ.			І ю л ь.			А в г у с т ь.		
	1902	1903	1904	1902	1903	1904	1902	1903	1904
Сред. мѣсяч. температура	18.8	20.4	14.8	18.0	21.5	17.5	17.2	18.5	17.6
Абсолют. максим.	28.6	28.8	30.5	32.7	35.7	31.6	33.8	32.8	30.3
Абсолют. миним.	4.2	10.9	2.7	8.0	7.3	5.8	6.1	5.8	6.2

Изъ таблицы видно, что средняя температура іюня 1904 г. значительно ниже средней температуры іюня прошлыхъ лѣтъ, то же относится и къ мѣсячному минимуму, тѣмъ не менѣе, это не помѣшало мѣсячному максимуму іюня 1904 г. занять высшее мѣсто.

По количеству выпавших осадков настоящее лѣто стоитъ ниже, чѣмъ предыдущія; сравнивая ихъ по мѣсяцамъ, получаемъ иное.

	Сумма осадковъ въ миллим.			
	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Итого.
1902 г. . .	61.5	105.0	83.0	249.5
1903 г. . .	82.6	148.8	41.8	273.2
1904 г. . .	80.0	76.0	42.1	198.1

Осадки іюня и августа 1904 г. почти равны осадкамъ іюня и августа 1903 г., но осадки іюля много ниже по сравненію съ іюльскими осадками прошлыхъ лѣтъ.

По количеству часовъ солнечнаго сіянія лѣто отчетнаго года скорѣе всего подходитъ къ лѣту 1902 года, а по сравненію съ прошлымъ лѣтомъ оно несравненно бѣднѣе. Вотъ данныя.

	Количество часовъ солнечнаго сіянія.			
	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Итого.
1902 г. . .	348.9	257.7	258.5	865.1
1903 г. . .	287.2	312.3	313.8	913.3
1904 г. . .	263.7	312.2	277.0	852.9

Здѣсь нельзя не обратить вниманія, что количество часовъ солнечнаго сіянія въ іюлѣ мѣсяцѣ 1903 и 1904 г.г. было почти совершенно одинаковое, разница въ 0,1 часа. Въ теченіе всего лѣта одинъ день только былъ съ туманомъ.

Грозовая дѣятельность проявилась сравнительно слабо. Всего за лѣто наблюдалось 9 близкихъ грозъ; причемъ въ іюнѣ отмѣчено 2, въ іюлѣ 3 и въ августѣ 4. Грозовая дѣятельность выразилась наиболѣе сильно въ августѣ мѣсяцѣ.

Ходъ метеорологическихъ факторовъ за лѣто.

Температура іюня съ первыхъ дней быстро повысилась: 1-го максим.=13.8°, 4-го=25.2°; 1-го числа отмѣченъ и мѣсячный минимумъ. Отъ 4-го до 17-го средняя температура не превышала 15.2°; затѣмъ три дня были съ болѣе высокой температурой. Послѣдній день 19-го числа закончился абсолютнымъ максимумомъ, потомъ температура сдѣлала рѣзкій скачокъ—съ 30.5° максимумъ 20-го опустился до 16.5°; до конца мѣсяца температура неравномѣрная.

Въ іюлѣ температура выше, чѣмъ въ іюнѣ. Здѣсь можно отмѣтить три періода съ особенно повышенной температурою. Первый періодъ отъ 4—9 и 2-й—отъ 15—18 и 3-й—отъ 25—27. Максимумы достигали въ эти періоды 30 и болѣе градусовъ. Мѣсячный максимумъ во второй

периодъ отмѣченъ 18-го. Теплымъ періодамъ обыкновенно предшествовали дни съ сильно пониженной температурой. Передъ вторымъ періодомъ за три дня образовался и мѣсячный минимумъ.

Въ августѣ мѣсяцъ образовались три почти одинаковые минимума: 12-го=6.6°, 19-го=6.2° и 27-го=6.3°. Два первыхъ минимума сопровождались въ тотъ же день высокой температурой, а послѣ 3-го на другой день былъ мѣсячный максимумъ.

Выпаденіе осадковъ въ іюнѣ началось съ первыхъ дней. За первую декаду ихъ выпало большая половина всего количества. Максимальное количество (15.8 м.м.) въ сутки выпало 8-го числа. Дожди шли часто, хотя и не такіе большіе, въ теченіе остального времени мѣсяца. Промежутки бездождя большею частью равнялись 1 дню и только было два случая, когда промежутки эти продолжались одинъ разъ 2 дня и другой 3. Дней съ осадками было 15.

Въ іюлѣ мѣсяцъ количество осадковъ выпало только на 4.0 м.м. меньше, чѣмъ въ іюнѣ, но распредѣленіе ихъ было нѣсколько иное. Здѣсь уже большая часть ихъ выпала въ концѣ мѣсяца, въ теченіе послѣднихъ 6 дней. До этихъ поръ распредѣленіе осадковъ почти аналогичное съ іюньскимъ, если не считать увеличенныхъ промежутковъ бездождя до 4 и 5 дней. Максимумъ осадковъ за сутки (17.8 м.м.) 31-го числа. Дней съ осадками 16.

Дождливый періодъ конца іюля продолжался до 5 августа, съ выпаденіемъ максимальнаго количества за августъ 1-го числа (12.2 м.м.). За эти 4 дня выпало почти половина всѣхъ августовскихъ осадковъ. Остальная часть выпала можно считать въ 3 дождя: 13, 21 и 29, если не принимать во вниманіе двухъ дней съ небольшими дождями; въ оба дня выпало 1.8 м.м. Дней съ осадками 9.

Температура почвы за лѣто *).

	Повер. почвы.			На глуб. 3 сан.			На гл. 10 сан.			На гл. 25 сан.		
	Средняя мѣ- сячн. темпер.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средняя мѣ- сячн. темпер.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средняя мѣ- сячн. темпер.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).	Средняя мѣ- сячн. темпер.	Максимумъ (день).	Минимумъ (день).
Іюнь . . .	19.0	51.4 (27)	1.2 (2)	16.2	30.8 (19)	8.0 (5)	15.8	27.4 (19)	8.5 (1)	14.5	19.2 (19)	9.8 (1)
Іюль . . .	24.6	59.2 (26)	5.0 (12)	20.3	36.0 (17)	10.0 (20)	20.2	33.5 (17)	13.0 (21)	19.3	23.4 (18)	16.1 (23)
Августъ . .	21.4	53.7 (20)	5.2 (27)	19.3	34.2 (7)	10.6 (31)	19.3	30.6 (7)	13.0 (19)	18.6	22.2 (7)	15.3 (2)

*) Въ теченіе лѣта поверхность мѣста установки почвенныхъ термометровъ поддерживалась въ разрыхленномъ состояніи и въ чистомъ видѣ отъ сорныхъ травъ. Шарикъ термометровъ были прикрыты слоемъ черной земли въ 0.5 сант.

Общая замѣчанія.

Июнь. Температура поверхности почвы низкая и равномерная. Въ теченіе мѣсяца минимумъ 10 разъ показывалъ меньше 5.0° . На глуб. 3, 10 и 25 сан. общее повышеніе къ 20-му числу и небольшое пониженіе къ 25-му; послѣднее пятидневіе—равномерная.

Июль. Минимальный термометръ на поверхности почвы отмѣчалъ 6 разъ ниже 6.0° . Ходъ температуры довольно равномерный. Повышена отъ 16—19 и 25—27-го и нѣсколько понижена въ концѣ мѣсяца. Въ эти дни и на глуб. 3, 10 и 25 сан. температура стояла выше обыкновеннаго, а въ концѣ мѣсяца также понизилась.

Августъ. Съ 1-го до 7-го температура поверхности почвы повышалась, затѣмъ до 12-го держалась довольно высоко (средняя температура не падала ниже 22°). Въ срединѣ мѣсяца понизилась, а потомъ къ 20-му опять возрасла (20-го былъ мѣсячный максимумъ). 21-го максимумъ отмѣтилъ температуру на 11° меньше, чѣмъ 20-го. Слѣлавши этотъ сравнительно небольшой скачокъ, температура шла равномерно до 29-го; съ этого дня она еще понизилась. Общее повышеніе на всѣхъ глубинахъ—въ первую декаду. На глуб. 10, 25 сант. ходъ болѣе равномерный. Пониженіе въ самомъ концѣ мѣсяца.

Общій характеръ года.

Принимая во вниманіе приведенные выше метеорологическіе элементы, можно отчетный сельскохозяйственный годъ въ отношеніи погоды раздѣлить на 2 періода: первый періодъ, осень, зима и часть весны, былъ не особенно благопріятенъ для с.-х. растений, второй (остальная часть весны и все лѣто)—очень благопріятенъ для большинства растений и совсѣмъ плохо отразился на урожаѣ проса, бакчевыхъ растений и свеклы.

Осенніе заморозки 1903 г. наступили довольно рано, не позволивъ оз. посѣвамъ, особенно же пшеницѣ, достаточно распуститься и окрѣпнуть.

Зима отличалась почти полнѣйшимъ безснѣжьемъ; хотя и при сравнительно небольшихъ морозахъ, но, однако, на поляхъ еще $4/17$ декабря появились трещины.

Условія погоды начала весны можно было также считать не особенно благопріятными для озимей, въ виду того, что температура на почвѣ иногда достигала болѣе— 10° мороза, а днемъ такихъ же градусовъ тепла. Такъ что, въ концѣ концовъ, оказалось, что большая часть пшеницы пропала; вѣроятно часть ея вымерзла зимою, а часть пострадала рано весною въ силу механическихъ процессовъ почвы, получившихся благодаря большой амплитудѣ температуры поверхностнаго слоя почвы.

Переходя ко второму періоду, который названъ очень благопріятнымъ для большинства с.-х. растений, слѣдуетъ отмѣтить, что онъ отличался довольно равномерною низкою температурою и сравнительно небольшимъ количествомъ осадковъ.

Послѣднее обстоятельство, можно думать, не имѣло рѣшающаго значенія на урожай хлѣбовъ, такъ какъ запасъ почвенной влаги, по опредѣленіямъ на опытномъ полѣ, былъ вполне достаточный, исклю-

чая свеклы, требовавшей значительно большего количества влаги. Благоприятнымъ оказалось вліяніе низкой температуры, которая наблюдалась въ общемъ не только во весь этотъ періодъ, но и во время колошенія и созрѣванія хлѣбовъ, что было особенно важно. Періодъ вегетаціи хлѣбовъ, казавшійся не нормально растянутымъ, былъ на самомъ дѣлѣ вполне нормальнымъ и желательнымъ для получения высокихъ урожаевъ большинства хлѣбовъ.

Одно только просо, какъ растение болѣе теплыхъ климатовъ, сильно пострадало отъ такой низкой температуры, а поздніе весенніе заморозки уничтожили, почти повсемѣстно, бахчевыя растенія.

Замѣтнаго вліянія другихъ постороннихъ причинъ на результаты опытовъ въ настоящемъ году не было. Изъ вредителей животного царства появлялся хлѣбный жукъ—кузька въ самомъ небольшомъ количествѣ.

Часть II.

Г Л А В А 1.

Обязательное четырехполье (губернского земства).

Паровое поле въ 1904 году.

Описаніе работъ на разныхъ видахъ пара.

1. Черный паръ (Ч $3\frac{1}{2}$ в.).

Сент. $\frac{23}{6}$ окт. 1903 г.—вспаханъ на $3\frac{1}{2}$ вер.;
 $\frac{6}{19}$ апр. 1904 г.—заборонованъ въ 2 сл. вдоль плужной вспашки;
 $\frac{1}{14}$ мая—бороньба въ 1 слѣдъ;
 $\frac{7}{20}$ мая—лущеніе на 1 вер. и бороньба въ 2 слѣда;
 $\frac{1}{14}$ іюня—бороньба въ 1 слѣдъ;
іюня $\frac{23}{6}$ іюля—лущеніе поперекъ плуж. вспашки на 1 вер. и бороньба
вдоль въ 1 слѣдъ;
іюля $\frac{26}{8}$ авг.—предпосѣвное лущеніе на $1\frac{1}{2}$ —2 вер. поперекъ плуж.
вспашки и боронованіе поперекъ лущенія въ 1 слѣдъ;
 $\frac{16}{29}$ авг.—бороньба въ 1 сл. передъ самымъ посѣвомъ.

2. Зеленый ранній (ЗР $3\frac{1}{2}$ в.).

Апр. $\frac{30}{13}$ мая—вспашка на $3\frac{1}{2}$ вер. и бороньба вдоль плуж. бороздъ
въ 2 слѣда;
 $\frac{1}{14}$ іюня—бороньба въ 1 слѣдъ;
іюня $\frac{23}{6}$ іюля—лущеніе на 1 вер. и бороньба въ 1 слѣдъ;
іюля $\frac{26}{8}$ авг.—предпосѣвное лущеніе на $1\frac{1}{2}$ —2 вер. поперекъ плуж-
ной вспашки и бороньба въ 1 сл. поперекъ лущенія;
 $\frac{16}{29}$ авг.—бороньба въ 1 сл. передъ посѣвомъ.

3. Зеленый средній (ЗС $3\frac{1}{2}$ в.).

$\frac{1}{14}$ іюня—вспашка на $3\frac{1}{2}$ вер. и бороньба въ 2 слѣда; (засорен-
ность пара была настолько мала, что не представлялось возмож-
ности скашивать растенія и учитывать ихъ вѣсъ);
іюня $\frac{23}{6}$ іюля—лущеніе на 1 вер. и боронованіе въ 1 слѣдъ;
іюля $\frac{26}{8}$ авг.—предпосѣвное лущеніе на $1\frac{1}{2}$ —2 в. поперекъ плужной
вспашки и боронованіе въ 1 сл. поперекъ лущенія.
 $\frac{16}{29}$ авг.—боронованіе въ 1 сл. передъ самымъ посѣвомъ.

4. Зеленый поздній (ЗП $3\frac{1}{2}$ в.).

Іюня $\frac{26}{9}$ іюля—скошена и свезена сорная трава; вѣсъ сырой массы
25 п. 24 ф., по расчету на 1 дес., вспашка на $3\frac{1}{2}$ в. и бороно-
ваніе въ 2 слѣда;

іюля $^{26}/_8$ авг.—предпосѣвное лушення на $1\frac{1}{2}$ —2 в. попереку плужной вспашки и бороньба въ 1 сл. попереку лушення.

$^{16}/_{29}$ авг.—боронованіе въ 1 сл. передъ самымъ посѣвомъ.

5. Зеленый ранній удобренный (ЗРуд $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$ в.).

Февр. $^{26}/_{10}$ мар.—вывезено конскаго свѣжепрѣлаго соломистаго навоза по расчету 2400 пуд. на 1 дес.; навозъ сложенъ въ 5-пуд. остроконачныя кучки;

$^{5}/_{18}$ апр.—навозъ равномерно раструженъ;

апр. $^{29}/_{12}$ мая—запахиваніе навоза на $2\frac{1}{2}$ в.; послѣ запахиванія было прикатано кольчатымъ каткомъ вдоль плужныхъ бороздъ. Слѣдомъ за плугомъ навозъ загребался граблями;

$^{14}/_{27}$ іюня—двойка на $3\frac{1}{2}$ в. и бороньба въ 2 слѣда;

$^{2}/_{15}$ іюля—бороньба въ 1 слѣдъ;

іюля $^{26}/_8$ авг.—предпосѣвное лушення на $1\frac{1}{2}$ —2 вер. попереку плужныхъ вспашекъ и бороньба въ 1 сл. попереку лушення;

$^{16}/_{29}$ авг.—боронованіе въ 1 сл. передъ самымъ посѣвомъ.

6. Зеленый средній удобренный (ЗСуд $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$ в.).

Мая $^{21}/_3$ іюня—вывезено свѣжепрѣлаго соломистаго навоза (конскаго, смѣшаннаго съ коровьимъ) по расчету 2400 п. на 1 дес., который въ этотъ же день тщательно разбитъ по дѣлянкѣ;

мая $^{29}/_{11}$ іюня—запахиваніе навоза на $2\frac{1}{2}$ в. и немедленное прикатываніе вдоль пахоты кольчатымъ каткомъ. При запахиваніи навозъ загребался въ борозды граблями;

$^{1}/_{14}$ іюля—бороньба въ 2 слѣда;

$^{2}/_{15}$ іюля—двойка на $3\frac{1}{2}$ вер. и бороньба въ 1 слѣдъ;

іюля $^{26}/_8$ авг.—предпосѣвное лушення на $1\frac{1}{2}$ —2 вер. попереку плужной вспашки и бороньба въ 1 слѣдъ;

$^{16}/_{29}$ авг.—боронованіе передъ самымъ посѣвомъ въ 1 слѣдъ.

7. Зеленый ранній двоеный (ЗРдв. $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$ в.).

Апр. $^{29}/_{12}$ мая—вспаха на $2\frac{1}{2}$ вер. и прикатываніе кольчатымъ каткомъ вдоль плужныхъ бороздъ;

$^{14}/_{27}$ іюня—двойка на $3\frac{1}{2}$ в. и бороньба въ 2 слѣда;

$^{1}/_{14}$ іюля—бороньба въ 2 слѣда;

іюля $^{24}/_6$ авг.—предпосѣвное лушення на $1\frac{1}{2}$ —2 вер. попереку плуж. вспашки и бороньба попереку лушення въ 2 слѣда;

$^{16}/_{29}$ авг.—бороньба въ 1 слѣдъ передъ самымъ посѣвомъ.

8. Зеленый средній двоеный (ЗСдв. $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$ в.).

Мая $^{29}/_{11}$ іюня—вспаха на $2\frac{1}{2}$ в. и прикатываніе кольчатымъ каткомъ вдоль плужныхъ бороздъ;

$^{1}/_{14}$ іюля—бороньба въ 2 слѣда;

$^{2}/_{15}$ іюля—двойка на $3\frac{1}{2}$ в. и бороньба въ 1 слѣдъ;

іюля $^{24}/_6$ авг. предпосѣвное лушення на $1\frac{1}{2}$ —2 в. попереку плужныхъ вспашекъ и бороньба въ 2 слѣда попереку лушення;

$^{16}/_{29}$ авг.—бороньба въ 1 слѣдъ передъ самымъ посѣвомъ.

9. Зеленый средній съ мертвымъ покровомъ (ЗСм. $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$ в.).

Февр. $^{26}/_{10}$ марта—вывезено свѣжепрѣлаго соломистаго конскаго навоза по расчету 2400 п. на 1 дес.; навозъ сложенъ въ 5—пуд. остроконачныя кучки;



- ⁶/₁₉ марта—навозъ равномерно раструженъ; толщина снѣжнаго покрова на дѣлянкѣ=1 сан.;
мая ²⁹/₁₁ іюня—запахка навоза на 2¹/₂ вер. и прикатываніе кольчатымъ каткомъ вдоль плужныхъ бороздъ; навозъ за плугомъ загребался граблями;
¹/₁₄ іюня—повторное прикатываніе кольчатымъ каткомъ въ 1 слѣдъ;
²/₁₅ іюля—двойка на 3¹/₂ в. и бороныба въ 1 слѣдъ;
іюля ²⁴/₆ авг.—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 вер. поперекъ плужныхъ вспашекъ и бороныба въ 2 слѣда поперекъ лущенія;
¹⁶/₂₉ авг.—бороныба въ 2 слѣда передъ самымъ посѣвомъ.

10. Паръ съ зеленымъ удобр. синимъ люпиномъ (ЗУД 2¹/₂+3¹/₂ в.).

- Апр. ³⁰/₁₂ мая—вспахано на 2¹/₂ вер.; забороновано въ 1 слѣдъ, затѣмъ высѣянъ синій люпинъ (12 п. по расчету на дес.), который за дѣланъ лупильникомъ на 1—1¹/₂ в. и заборонованъ въ 1 слѣдъ;
⁸/₁₆ іюля—люпинъ прикатанъ. По направленію прикатыванія произведена пахота на 3¹/₂ вер. и слѣдомъ прикатываніе кольчатымъ каткомъ и бороныба въ 1 слѣдъ. Ростъ люпина 34 сан.;
іюля ²⁴/₆ авг.—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 вер. поперекъ плужныхъ бороздъ и бороныба въ 2 слѣда поперекъ лущенія;
¹⁶/₂₉ авг.—бороныба въ 1 сл. передъ самымъ посѣвомъ.

11. Зеленый средній удобренный (ЗСуд 3¹/₂ в.).

- Мая ²²/₄ іюня—вывезенъ свѣжепрѣлый солоmistый навозъ (конскій, смѣшанный съ коровьимъ) по расчету 2400 п. на десятину. Навозъ равномерно разбитъ по дѣлянкѣ;
мая ³¹/₁₃ іюня—запаханъ навозъ на 3¹/₂ в. и прикатанъ кольчатымъ каткомъ вдоль плужныхъ бороздъ; навозъ загребался въ борозды граблями;
іюня ²⁵/₈ іюля—боронованіе въ 2 слѣда, затѣмъ лущеніе на 1—1¹/₂ в. и опять боронованіе въ 2 слѣда. Вытаскано бороной много пырея; поверхность пылевидная. Навозъ не выволакивался;
іюля ²⁴/₆ авг.—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 в. и бороныба въ 2 слѣда;
¹⁶/₂₉ авг.—боронованіе въ 2 слѣда передъ самымъ посѣвомъ.

12. Зеленый средній удобренный (ЗСуд. 3¹/₂+2¹/₂ в.).

- Мая ²⁵/₆ іюня—вывезенъ свѣжепрѣлый солоmistый навозъ (конскій, смѣшанный съ коровьимъ) по расчету 2400 пуд. на десятину. Навозъ немедленно раструженъ по дѣлянкѣ;
мая ³¹/₁₃ іюня—навозъ запаханъ на 3¹/₂ вер. и прикатанъ кольчатымъ каткомъ; въ борозды навозъ загребался граблями;
іюня ²⁵/₈ іюля—бороныба въ 2 слѣда, затѣмъ лущеніе на 1—1¹/₂ вер. и опять бороныба въ 2 слѣда. Вытаскано бороной много корневищъ пырея; навозъ не вытаскивался; поверхность почвы пылевидная;
²/₁₅ іюля—двойка на 2¹/₂ вер. и бороныба въ 1 слѣдъ;
іюля ²⁴/₆ августа—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 вер. и бороныба въ 2 слѣда;
¹⁶/₂₉ августа—бороныба въ 1 слѣдъ передъ самымъ посѣвомъ.

13. Занятой виною сѣсью (Знт. 2¹/₂+3¹/₂ вер.).

- Февраля ²⁸/₁₂ марта—вывезенъ свѣжепрѣлый солоmistый навозъ (конскій) по расчету 2400 п. на десятину; навозъ сложенъ въ 5—пуд. остроконачныя кучки;

- ⁵/₁₈ апрѣля—навозъ разбросанъ равномерно по дѣлянкѣ;
 апрѣля ²⁹/₁₂ мая—посѣвъ вико́вой смѣси (6 пуд. вики+6 пуд. овса по расчету на 1 дес.) по раструженному навозу. Задѣлка смѣси плугомъ на 2¹/₂ вер., прикатываніе кольчатымъ каткомъ вдоль плужныхъ бороздъ и боронованіе въ 1 слѣдъ по тому же направленію;
³/₁₆ іюля—вико́вая смѣсь скошена (при высотѣ роста вики въ 60 сан., овса въ 51 сан.), свезена и свѣшена, причемъ вѣсь сырой массы равнялся 473 п. 20 ф., послѣ сушки 159 пуд. 6 ф., по расчету на 1 дес. Вспашка на 3¹/₂ вер. и бороныба въ 2 слѣда;
 іюля ²⁶/₈ августа—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 вер. и бороныба въ 1 слѣдъ;
¹⁶/₂₉ августа—бороныба въ 1 слѣдъ передъ самымъ посѣвомъ *).

Таблица для сравненія обработки паровъ.

Вліяніе времени вспашки.

Схема работъ, производившихся не на всѣхъ видахъ пара.			
Ч 3 ¹ / ₂ .	ЗР 3 ¹ / ₂ .	ЗС 3 ¹ / ₂ .	ЗП 3 ¹ / ₂ .
IX ²³ / _{6X} 1903 г. вспаш. на 3 ¹ / ₂ в.	—	—	—
⁶ / _{19IV} 1904 г. бо- рон. въ 2 сл.	—	—	—
¹ / _{14V} луц. на 1 в. и бор. въ 2 сл.	IV ³⁰ / _{13V} —вспаш. на 3 ¹ / ₂ вер. и бо- роныба въ 2 сл.	—	—
¹ / _{14VI} боронов. въ 1 слѣдъ.	¹ / _{14VI} бороныба въ 1 сл.	¹ / _{14VI} —вспапка на 3 ¹ / ₂ вер. и бо- роныба въ 2 сл.	—
IV ²³ / _{6VII} луцен. на 1 в. и боронов. въ 1 слѣдъ.	VI ²³ / _{6VII} луцен. на 1 верш. и бо- роныба въ 1 сл.	VI ²³ / _{6VII} лущеніе на 1 вер. и бороныба въ 1 сл.	VI ²⁶ / _{9VII} —ско- шена трава и свезена; вспаш. на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 2 слѣда.

- Іюля ²⁶/₈ авг.—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 в. и боронованіе въ 1 слѣдъ;
¹⁶/₁₉ авг.—боронованіе въ 1 сл. передъ самымъ посѣвомъ.

Наблюденія надъ вегетацией вико́вой смѣси (вики и овса).

- ⁹/₂₁ мая—начало появленія всходовъ вико́вой смѣси;
¹³/₂₆ „ — появленіе всходовъ на б. ч. участка;
²/₁₅ іюня высота вики 10 сан.,—овса 4 сан.;
⁷/₂₀ „ — „ „ 15 сан.,— „ 10 сан.;
¹²/₂₅ „ — „ „ 16 сан.,— „ 12 сан.;
¹⁷/₃₀ „ — „ „ 25 сан.,— „ 12 сан.;
 іюня ²²/₅ іюля — „ „ 38 сан.,— „ 25 сан.;
 іюня ²⁷/₁₀ іюля — „ „ 50 сан.,— „ 50 сан.; начало цвѣт. вики;
³/₁₆ іюля — „ „ 60 сан.,— „ 51 сан.; начало колош. овса; полное цвѣт. вики.

Таблица для сравненія обра ботки различныхъ видовъ пара.

Для выясненія какого вопроса производится сравненіе паровъ.		I.	II.	Работы, которыя производились на I.
Вліяніе способа обработки.	Вліяніе двойки болѣе глубокой, чѣмъ первоначал. вспашка.	ЗР 3 ¹ / ₂ .	ЗРДВ 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	IV ³⁰ /12V—вспашка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 2 сл.; ¹ /14VI борон. въ 1 сл. VI ²³ /6VП—лущеніе на 1 в. и борон. въ 1 сл.
		ЗС 3 ¹ / ₂ .	ЗСДВ 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	¹ /14VI—вспашка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 2 сл.; VI ²³ /6VП—лущеніе на 1 в. и борон. въ 1 сл.
	Вліян. глуб. запаш. навоза и двойки при углубл. пахотн. слоя до 3 ¹ / ₂ вер.	ЗСУД 3 ¹ / ₂ .	ЗСУД 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	V ²² /4VI—вывез. навозъ и разбить; V ³¹ /18VI—навозъ запах. на 3 ¹ / ₂ в. и прикат. кольчат. каткомъ; VI ²⁵ /8VП—борон. въ 2 сл., лущеніе на 1—1 ¹ / ₂ в. и бороньба въ 2 слѣда.
	Вліяніе навоза, вывезеннаго передъ вспашкой.	ЗРДВ 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	ЗРУД 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	IV ²⁹ /12V—вспаш. на 2 ¹ / ₂ в. и прикат. кольчат. катк.; ¹⁴ /27VI—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и бор. въ 2 сл.; ¹ /14VП—бороньба въ 2 слѣда.
		ЗСДВ 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	ЗСУД 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	V ²⁹ /11VI—вспаш. на 2 ¹ / ₂ в. и прик. кольчат. катк.; ¹ /14VП—бор. въ 2 сл.; ² /15VП—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и бороньба въ 1 слѣдъ.
		ЗС 3 ¹ / ₂ .	ЗСУД 3 ¹ / ₂ .	¹ /14VI—вспаш. на 3 ¹ / ₂ в. и бор. въ 2 сл.; VI ²³ /6VП—лущеніе на 1 в. и борон. въ 1 слѣдъ.
У Д О Б Р Е Н І Е.	Вліяніе мертваго покрова.	ЗСм.	ЗСДВ 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	П ²⁶ /10П—вывезенъ навозъ; ⁶ /19П—навозъ разрушенъ; V ²⁹ /11VI—запашка навоза на 2 ¹ / ₂ в. и прик. кольчат. катк.; ¹ /14VI повтор. прикат. кольчат. катк.; ² /15VП—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 1 сл.
	Вліяніе времени внесенія удобренія.	ЗСм.	ЗСУД 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	П ²⁶ /10П—вывезенъ навозъ; ⁶ /19П—навозъ разрушенъ; V ²⁹ /11VI—запашка навоза на 2 ¹ / ₂ в. и прик. кольчат. катк.; ¹ /14VI—повтор. прикат. кольчат. катк.; ² /15VП—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 1 сл.
	Вліяніе зеленого удобренія.	ЗУД.	ЗРДВ 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	IV ³⁰ /12V—вспаш. на 2 ¹ / ₂ в. и бор. въ 1 сл., затѣмъ высѣянъ люпинъ, котор. задѣл. лущильн. на 1 ¹ / ₂ в. и забор. въ 1 сл.; ⁸ /16VП—люпинъ прикатанъ и запах. на 3 ¹ / ₂ в., послѣ произв. прик. кольчат. каткомъ. и боронов. въ 1 слѣдъ.
				П ²⁸ /12П—вывезенъ навозъ; ⁵ /18VI—навозъ разбить; IV ²⁹ /12V—посѣвъ виконой смѣси; посѣвъ задѣл. плугомъ на 2 ¹ / ₂ в., прикат. кольчат. катк. и забор. въ 1 сл.; ³ /16VП—виковая смѣсь скошена и свезена, вспаш. на 3 ¹ / ₂ в. и бороньба въ 2 сл.
Значеніе занятого пара.		Знт.	ЗРДВ 2 ¹ / ₂ +3 ¹ / ₂ .	П ²⁸ /12П—вывезенъ навозъ; ⁵ /18VI—навозъ разбить; IV ²⁹ /12V—посѣвъ виконой смѣси; посѣвъ задѣл. плугомъ на 2 ¹ / ₂ в., прикат. кольчат. катк. и забор. въ 1 сл.; ⁸ /16VП—люпинъ прикат. и запаханъ на 3 ¹ / ₂ в., послѣ произв. прик. кольчат. каткомъ и борон. въ 1 слѣдъ.
Сравненіе ЗУД и Знт.		Знт.	ЗУД.	IV ³⁰ /12V—вспашка на 2 ¹ / ₂ в. и борон. въ 2 сл., затѣмъ высѣянъ люпинъ, котор. задѣл. лущил. на 1—1 ¹ / ₂ в. и забор. въ 1 слѣдъ; ⁸ /16VП—люпинъ прикат. и запаханъ на 3 ¹ / ₂ в., послѣ произв. прик. кольчат. каткомъ и борон. въ 1 слѣдъ.

Работы, которыя производились на II.	П р и м ѣ ч а н і я.
IV ²⁹ /12V—вспаш. на 2 ¹ / ₂ в. и прикат. кольчат. катк.; ¹⁴ /27VI—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и бороньба въ 2 слѣда; ¹ /14VП—бороньба въ 2 слѣда. V ²⁹ /11VI—вспаш. на 2 ¹ / ₂ в. и прикат. кольчат. катк.; ¹ /14VП—бор. въ 2 сл.; ² /15VП—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 1 сл.	Юля 24/6 авг. предпосѣвное лущеніе на 1 ¹ / ₂ —2 в. и боронованіе въ 2 слѣда ЗРДВ, ЗСм, ЗУД, ЗСУД 3 ¹ / ₂ и Знт. паровъ VII ²⁶ /8VП ¹⁶ /29 авг. боронованіе паровъ передъ самымъ посѣвомъ, причѣмъ пары ЗСм. и ЗСУД 3 ¹ / ₂ пробор. въ 2 сл.,—остальные въ 1 слѣдъ.
V ²¹ /3VI—вывезенъ навозъ и разбить; V ²⁹ /11VI—навозъ запах. на 2 ¹ / ₂ в. и прикат. кольчат. каткомъ; ¹ /14VП—борон. въ 2 слѣда; ² /15VП—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 1 слѣдъ.	
П ²⁶ /10П—вывезенъ навозъ; ⁵ /18VI—навозъ разбить; VI ²⁹ /12V—навозъ запах. на 2 ¹ / ₂ в. и прик. кольч. катк.; ¹⁴ /27VI—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 2 сл.; ² /15VП—бор. въ 1 слѣдъ.	
V ²¹ /3VI—вывезенъ навозъ и разбить; V ²⁹ /11VI—навозъ зап. на 2 ¹ / ₂ в. и прик. кольч. катк.; ¹ /14VП—борон. въ 2 слѣда; ² /15VП—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 1 слѣдъ.	
V ²² /4VI—выв. навоз. и разб.; V ³¹ /13VI—навоз. зап. на 3 ¹ / ₂ в. и прик. кол. кат.; VI ²⁵ /8VП—бор. въ 2 сл.; лущ. на 1—1 ¹ / ₂ в. и б. въ 2 сл.	
V ²⁹ /11VI—вспашка на 2 ¹ / ₂ в. и прикат. кольч. катк.; ¹ /14VП—боронов. въ 1 слѣдъ; ² /15VП—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и борон. въ 1 слѣдъ.	
V ²¹ /3VI—вывезенъ навозъ и разбить; V ²⁹ /11VI—навозъ запахан. на 2 ¹ / ₂ в. и прикат. кольчат. катк.; ¹ /14VП—борон. въ 2 слѣда; ² /15VП—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и бороньба въ 1 слѣдъ.	
IV ²⁹ /12V—вспашка на 2 ¹ / ₂ в. и прик. кольчат. катк.; ¹⁴ /27VI—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и бороньба въ 2 слѣда; ¹ /14VП—бороньба въ 2 слѣда.	
IV ²⁹ /12V—вспашка на 2 ¹ / ₂ в. и прик. кольчат. каткомъ; ¹⁴ /27VI—двойка на 3 ¹ / ₂ в. и бороньба въ 2 слѣда; ¹ /14VП—бороньба въ 2 слѣда.	
IV ³⁰ /12V—вспашка на 2 ¹ / ₂ в. и борон. въ 2 сл., затѣмъ высѣянъ люпинъ, котор. задѣл. лущил. на 1—1 ¹ / ₂ в. и забор. въ 1 слѣдъ; ⁸ /16VП—люпинъ прикат. и запаханъ на 3 ¹ / ₂ в., послѣ произв. прик. кольчат. каткомъ и борон. въ 1 слѣдъ.	

Влажность почвы парового поля.

Определения влажности почвы на паровомъ полѣ въ отчетномъ году производились на слѣдующихъ видахъ пара: ЗР, ЗП и Знт.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ приведены результаты определений.

Влажность почвы въ ‰ (по отношенію къ вѣсу сухой).

1904 г.	М а й						І ю н ъ						І ю л ь						А в г у с т ь			Сумма.	Среднее.	Примѣчанія.
	3/16	8/21	13/26	18/31	21/3 VI	28/10 VI	2/15	7/30	12/25	17/30	22/5 VII	27/10 VII	3/16	8/31	13/26	21/3 VIII	29/12 VIII	5/18	10/23	18/31				
Паръ ЗР 3 ¹ / ₂ .																								
Влаж. наглуб.																								
4—5 сан.	19 ₂	20 ₈	14 ₁	17 ₀	13 ₇	27 ₀	24 ₉	23 ₁	21 ₀	14 ₇	26 ₈	23 ₉	20 ₃	19 ₅	19 ₃	24 ₅	16 ₈	20 ₄	22 ₄	14 ₈	513 ₉	403 ₃		
10—11 сан.	21 ₉	19 ₇	15 ₈	20 ₇	17 ₇	27 ₉	25 ₆	24 ₃	22 ₂	23 ₂	26 ₉	24 ₅	23 ₂	20 ₂	20 ₃	27 ₅	22 ₇	24 ₀	21 ₈	21 ₄	451 ₅	451 ₅		
25—26 сан.	26 ₁	27 ₆	19 ₇	24 ₆	24 ₃	28 ₇	26 ₈	26 ₁	24 ₃	25 ₀	27 ₀	26 ₆	25 ₅	22 ₂	25 ₅	27 ₈	27 ₀	26 ₁	26 ₄	26 ₄	138 ₆	138 ₆		
Сумма	67 ₂	68 ₁	49 ₆	62 ₂	55 ₇	83 ₆	77 ₃	73 ₅	67 ₅	62 ₉	80 ₂	75 ₆	69 ₀	61 ₉	65 ₄	79 ₃	66 ₀	70 ₅	70 ₆	62 ₈	1368 ₆	1368 ₆		
Среднее.	22 ₄	22 ₇	16 ₅	20 ₇	18 ₆	27 ₉	25 ₈	24 ₅	22 ₅	21 ₀	26 ₇	25 ₆	23 ₀	20 ₆	21 ₈	26 ₆	22 ₀	23 ₅	23 ₅	20 ₈	22 ₈	22 ₆		
Паръ ЗП 3 ¹ / ₂ .																								
Влаж. наглуб.																								
4—5 сан.	18 ₁	19 ₄	19 ₈	15 ₄	18 ₃	26 ₂	20 ₇	15 ₂	18 ₀	22 ₉	18 ₅	14 ₂	10 ₈	3 ₈	6 ₁	24 ₄	15 ₆	19 ₁	20 ₁	13 ₇	339 ₃	339 ₃		
10—11 сан.	20 ₂	22 ₇	21 ₉	18 ₇	19 ₀	28 ₅	22 ₄	17 ₀	19 ₉	18 ₁	16 ₃	15 ₅	14 ₃	10 ₄	12 ₃	24 ₄	19 ₂	19 ₉	20 ₅	19 ₈	453 ₉	381 ₃		
25—26 сан.	25 ₈	24 ₄	24 ₆	20 ₈	22 ₇	26 ₆	24 ₇	23 ₅	23 ₄	22 ₈	23 ₃	20 ₉	16 ₆	16 ₁	20 ₀	24 ₆	22 ₁	23 ₀	22 ₉	23 ₈	1174 ₂	453 ₉		
Сумма	64 ₁	66 ₅	66 ₈	54 ₉	60 ₀	81 ₃	67 ₈	55 ₇	61 ₃	63 ₈	58 ₁	50 ₆	41 ₅	29 ₈	38 ₄	73 ₄	56 ₉	62 ₉	63 ₅	57 ₄	1174 ₂	1174 ₂		
Среднее.	21 ₄	22 ₂	22 ₁	18 ₃	20 ₀	27 ₁	22 ₆	18 ₆	20 ₄	21 ₃	19 ₄	16 ₉	13 ₈	9 ₉	12 ₈	24 ₅	19 ₀	21 ₀	21 ₂	19 ₁	1174 ₂	1174 ₂		
Паръ Знт 2 ¹ / ₂ + 3 ¹ / ₂ .																								
Влаж. наглуб.																								
4—5 сант.	27 ₅	23 ₉	24 ₀	22 ₅	23 ₈	36 ₄	24 ₁	17 ₂	13 ₆	23 ₀	23 ₂	13 ₀	11 ₂	5 ₉	4 ₂	25 ₃	18 ₃	18 ₆	16 ₄	12 ₆	449 ₂	417 ₆		
10—11 сан.	26 ₄	25 ₉	25 ₃	23 ₃	24 ₈	31 ₈	24 ₆	22 ₇	20 ₆	20 ₅	18 ₇	13 ₆	12 ₁	11 ₅	11 ₅	25 ₇	22 ₁	21 ₂	14 ₇	20 ₀	449 ₂	417 ₆		
25—26 сан	28 ₁	26 ₃	26 ₃	25 ₈	25 ₀	28 ₇	25 ₄	23 ₄	23 ₂	20 ₇	18 ₄	16 ₃	13 ₉	13 ₀	15 ₀	25 ₀	25 ₂	23 ₃	24 ₄	21 ₂	449 ₂	417 ₆		
Сумма	82 ₀	76 ₇	75 ₆	72 ₁	73 ₆	96 ₉	74 ₁	63 ₃	57 ₄	64 ₂	60 ₃	42 ₉	37 ₂	30 ₅	30 ₇	76 ₀	65 ₆	63 ₁	55 ₅	54 ₂	1251 ₅	1251 ₅		
Среднее.	27 ₃	25 ₆	25 ₂	24 ₀	24 ₅	32 ₃	24 ₇	21 ₁	19 ₁	21 ₄	20 ₁	14 ₃	12 ₄	10 ₂	10 ₂	25 ₃	21 ₉	21 ₀	18 ₅	18 ₁	1251 ₅	1251 ₅		

Разсматривая болѣе подробно приведенную выше таблицу, мы видимъ, что въ маѣ мѣсяцѣ влажность почвы на Знт. стоитъ гораздо выше, чѣмъ на ЗР и ЗП парахъ. Приведемъ средніе ‰ влажности за этотъ періодъ.

		ЗР.	ЗП.	Знт.
На глуб.	4—5 сан.	18.6‰	19.5‰	26.3‰
„ „	10—11 „	20.6 „	21.8 „	26.3 „
„ „	25—26 „	25.1 „	23.1 „	26.8 „
	Среднее	21.4	21.5	26.5

Объяснить такое явленіе не трудно. Дѣло въ томъ, что дѣлянка, предназначенная для Знт пара, находилась почти весь апрѣль, до по-сѣва вики, подъ покровомъ навоза, что и задерживало испареніе почвенной влаги. Первоначальная вспашка Знт и ЗР паровъ производилась почти одновременно (глубина вспашки разная). Всходы виковой смѣси на Знт пару появились въ концѣ мая, такъ что условія этихъ двухъ паровъ, въ отношеніи сбереженія почвенной влаги, были приблизительно одинаковы. Слѣдовательно, излишекъ на Знт пару въ 6-вер. слоеъ почвы былъ накопленъ въ апрѣлѣ благодаря навозному покрову. Влажность ЗП пара, въ среднемъ на 0.1‰ выше, чѣмъ ЗР, но въ отдѣльности повышеніе выразилось только для двухъ первыхъ глубинъ, а на глуб. 25 сан. влажность ЗП стоитъ на 2‰ ниже. Такое явленіе можно объяснить тѣмъ, что ЗП паръ, находясь въ нетронутомъ видѣ, равномерно расходовалъ запасъ влаги, между тѣмъ вспашкой на 3½ вер. ЗР пар. было вызвано усиленное испареніе въ верхнихъ слояхъ, но зато, благодаря прерванному почвеннымъ капиллярамъ, задержанъ расходъ влаги изъ болѣе нижнихъ слоевъ.

Въ іюнѣ мѣсяцѣ влажность почвы понизилась на ЗП и Знт парахъ, особенно на Знт. парѣ, обратное произошло на ЗР парѣ.

		ЗР.	ЗП.	Знт.
На глуб.	4—5 сан.	22.3‰	18.2‰	19.0‰
„ „	10—11 „	24.5 „	18.2 „	20.1 „
„ „	25—26 „	26.0 „	23.1 „	21.1 „
	Среднее	24.3 „	19.8 „	20.1 „

Поверхность почвы ЗР пара въ этотъ періодъ поддерживалась въ чистомъ видѣ отъ сорныхъ травъ и въ разрыхленномъ состояніи, дабы устранить факторы, вызывающіе лишній расходъ почвенной влаги.

Что касается ЗП и Знт., то растительность здѣсь, на первомъ сорныхъ травахъ,—на второмъ виковая смѣсь, достигла въ это время высшаго своего развитія, требовавшего массу влаги, и хотя растенія своимъ отбненіемъ и задерживали испареніе влаги, но въ результатѣ, какъ видно изъ таблицы, получился минусъ. VI²⁶/VI произведена вспашка ЗП пара и 3¹⁶/VI—уборка вики и вспашка Знт. пара на такую же глубину, т. е. приведены на видъ въ то состояніе, въ которомъ находился ЗП паръ. Сравнимъ теперь ихъ влажность, опредѣленную 3¹⁶/VI, 8²¹/VI и 13²⁶/VI іюля (10 дней послѣ вспашки Знт и ЗП паровъ, съ небольшою суммою осадковъ въ 7.5 м.м., выпавшихъ въ 3 дня).

	ЗР.	ЗП.	Знт.
На глуб. 4—5 сан. .	19.7 ⁰ / ₀	6.6 ⁰ / ₀	7.1 ⁰ / ₀
„ „ 10—11 „ .	21.2 „	12.3 „	11.7 „
„ „ 25—26 „ .	24.5 „	17.7 „	14.0 „
Среднее .	21.8 „	12.2 „	10.9 „

Разница, какъ видно изъ таблицы, очень большая между ЗР паромъ съ одной стороны и ЗП и Знт съ другой. Особенно эта разница увеличена на первой глубинѣ въ пользу ЗР пара.

Остается разсмотрѣть влажность въ остальное время до посѣва ржи (¹⁴ VI/27 VII—¹⁸/31 VIII=36 дн. съ значительною суммою осадковъ въ 87.7 м.м.).

	ЗР.	ЗП.	Знт.
На глуб. 4—5 сан. .	19.7 ⁰ / ₀	18.3 ⁰ / ₀	18.2 ⁰ / ₀
„ „ 10—11 „ .	23.5 „	20.8 „	20.5 „
„ „ 25—26 „ .	26.5 „	23.5 „	23.8 „
Среднее .	23.2 „	20.9 „	20.8 „

На всѣхъ парахъ влажность увеличена благодаря большому количеству выпавшихъ осадковъ. Влажность на ЗР парѣ выше, чѣмъ на ЗП и Знт.—ЗП и Знт пары по содержанію влаги мало разнятся.

За все время опредѣлений въ среднемъ по содержанію влаги пары располагаются въ восходящемъ порядкѣ такъ: ЗП, Знт и ЗР.

Относительно распредѣленія влажности на извѣстныхъ глубинахъ почвы оказывается, что все время влажность стояла выше съ углубленіемъ слоя на всѣхъ видахъ пара.

Хорошо, что въ настоящемъ году въ предпосѣвный періодъ выпало достаточное количество осадковъ, а случись иначе, какъ это нерѣдко бываетъ въ условіяхъ нашего климата, то посѣвъ озимей еще можно было бы производить съ увѣренностью на скорый и дружный всходъ только на ЗР парѣ, а на ЗП и Знт парахъ пришлось бы бросать сѣмена на-авось.

Клинь II—озимые.

Рожь и пшеница по различнымъ видамъ пара.

Для лучшаго ориентированія напомнимъ изъ отчета 1903 г. въ краткихъ чертахъ сравнительную обработку паровъ, хотя въ табличной формѣ.

Виды пара.	Первоначальная вспашка.	Д в о й к а.	Допол. работы.
1—Ч	17/30 х 1902 г. на 3 ¹ / ₂ в.		Полож. навоза 2400 пуд. по расч. на 1 д. Полож. навоза 2400 пуд. по расч. на 1 д. Полож. навоза 2400 пуд. по расч. на 1 д.
2—ЗР	IV ²² / ₅ V 1903 г. на 3 ¹ / ₂ в.		
3—ЗС	V ²⁹ / ₁₁ VI на 3 ¹ / ₂ в.		
4—ЗП	VI ²⁵ / ₈ VII на 3 ¹ / ₂ в.		
5—ЗРуд.	IV ²² / ₅ V запашка навоза на 2 ¹ / ₂ в.	11/24 VI на 3 ¹ / ₂ в.	
6—ЗСуд.	V ²⁸ / ₁₀ VI запашка навоза на 2 ¹ / ₂ вер.	VI ²⁸ / ₁₁ VII на 3 ¹ / ₂ в.	
7—ЗРдв.	IV ²² / ₅ V на 2 ¹ / ₂ в.	11/24 VI на 3 ¹ / ₂ в.	
8—ЗСдв.	V ²⁹ / ₁₁ VI на 2 ¹ / ₂ в.	VI ²⁸ / ₁₁ VII на 3 ¹ / ₂ в.	
9—ЗСм.	V ²⁹ / ₁₁ VI запашка навоза на 2 ¹ / ₂ вер.		
10—ЗУД	IV ²² / ₅ V на 2 ¹ / ₂ в. передъ посѣв. люпина (12 п. на 1 д.).	VI ²⁰ / ₃ VII запашка люпина на 3 ¹ / ₂ в.	
11—ЗСуд.	V ²⁸ / ₁₀ VI запашка навоза на 3 ¹ / ₂ вер.		
12—ЗСуд.	V ²⁸ / ₁₀ VI запашка навоза на 3 ¹ / ₂ вер.	VI ²⁸ / ₁₁ VII на 2 ¹ / ₂ в.	
13—Знт.	IV ²¹ / ₄ V посѣвъ виковой смѣси (6 п. + 6 п. и запаш. навоза на 2 ¹ / ₂ вер.).	11/24 VI на 3 ¹ / ₂ в.	

16/29 августа произведено предпосѣвное лушение на 1¹/₂—2 вер. и бороньба въ 1 слѣдъ на всѣхъ видахъ пара.

Авг. 20/2 сент. участокъ, занятой различными парами, разбить пополамъ, причемъ такъ разбить, что какъ въ той, такъ и въ другой половинѣ расположились одинаковые виды пара. Одна половина предназначена для ржи,—другая для пшеницы, такъ что, слѣдовательно, обработка паровъ для обоихъ хлѣбовъ была совершенно одинакова. На одной части въ тотъ же день высѣяна рожь обыкновенная съ натурою въ 8 п. 30 ф., въсь 1000 зер.=22.7 гр., 11-рядной сѣялкой Эльворти, по расчету 6 п. на десятину.

Авг. 23/6 сент. на другой части высѣяна пшеница „Даттель Ретчанская“ съ натурою въ 9 п. 17 ф. 11-рядной сѣялкой Эльворти, по расчету 5 п. на десятину.

Второй періодъ—со дня появленія всходовъ до дня, когда снѣжный покровъ установился прочно на участкѣ=65 днямъ.

Начало кущенія $7/_{20}$ ix; кущеніе на бол. ч. участка $12/_{25}$ ix; остановка роста растений ix $30/_{13}$ x; снѣжный покровъ установился на участкѣ окт. $30/_{12}$ ноября.

Метеорологическія данныя за весь второй періодъ.

Осадки, сіяніе, сухіе дни.

О с а д к и.						Солн. сіяніе.		
За весь періодъ.		Отъ 5 до 30 м.м.		Свыше 30 м.м.		Сумма.	Число дней съ солн. сіяніемъ мен. 2 часовъ.	Чис. дней съ сред. суг. влажн. воздуха менѣе 50 %.
Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.			
17	70.3	4	37.6	—	—	278.0	32	1

Сумма среднихъ суточныхъ температуръ.

	Воздуха.		Почвы на поверхн.		На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.
Выше 4.5°	38	450.8	44	606.1	41	523.0	43	526.9	53	599.9
Отъ 0° до 4.5°	23	61	19	49.6	22	62.3	22	63.8	12	48.9
Отъ 0° до -4.5°	4	-4.0	2	-2.2	2	-0.5	—	—	—	—

Максимальныя и минимальныя температуры.

(Суммы и крайнія величины).

	В о з д у х а.					Почвы на поверх.					К р а й н і я.					
	Макси-мумъ.		Мини-мумъ.			Макси-мумъ.		Мини-мумъ.			На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
	Чис. дней.	Сумма.	Наибольш.	Чис. дней.		Сумма.	Наименьш.	Чис. дней.	Сумма.		Наименьш.	Наибольш.	Наименьш.	Наибольш.	Наименьш.	
Выше 4.5° . . .	51	768.4	30.1	34	186.5	—5.9	58	1284.7	45.0	23	34.1	—1.8	27.2	0.0	20.6	3.0
Отъ 0° до 4.5° . . .	12	34.1	—	19	58.2	—	6	13.6	—	29	—	—	—	—	—	—
Отъ 0° до—4.5° . . .	2	—1.8	—	11	—19.6	—	1	—0.2	—	13	—	—	—	—	—	—
Ниже—4.5° . . .	—	—	—	1	—5.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Третій періодъ со дня, когда снѣжный покровъ установился на участкѣ, до дня, когда снѣгъ окончательно сошелъ съ участ. = 132 днямъ.

Почти $\frac{2}{3}$ всего періода снѣжный покровъ совершенно отсутство-валъ. Снѣгъ лежалъ въ теченіе 50 дней, причемъ толщина его только отъ $\frac{2}{15}$ — $\frac{8}{21}$ ноября въ среднемъ равнялась 10 сан.; въ остальное время толщина покрова не превышала 4 сан. Снѣгъ окончательно сошелъ $\frac{10}{23}$ марта.

Четвертый періодъ со дня, когда снѣгъ окончательно сошелъ съ участка, до дня наступленія фазы колошенія = 72 днямъ.

Пробужденіе отъ зимней спячки $\frac{5}{18}$ IV; выходъ въ трубку IV $\frac{26}{9}$ V; начало колошенія V $\frac{13}{26}$; колошеніе на б. ч. участка мая $\frac{21}{3}$ іюня.

Метеорологическія данныя за весь четвертый періодъ.

Осадки, сіяніе, сухіе дни.

О с а д к и.						Солн. сіяніе.		
За весь періодъ.		Отъ 5 до 30 м.м.		Свыше 30 м.м.		Сумма часовъ.	Чис. дней съ солн. сіяніемъ менѣе 2 час.	Чис. дней съ сред. сут. относ. влажн. возд. менѣе 50%.
Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.			
15	63.9	3	34.5	—	—	595.3	7	3

Сумма среднихъ суточныхъ температуръ.

	Воздуха.		Почвы на поверхн.		На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.
Выше 4.5°	48	5397	52	7678	50	6125	46	5439	40	4139
Отъ 0° до 4.5°.	12	257	13	290	13	256	18	345	15	154
Отъ 0° до -4.5°.	8	—168	4	—43	6	—93	7	—118	17	—140
Ниже —4.5°.	4	—361	3	—166	3	—167	1	—51	—	—

Максимальныя и минимальныя температуры

(суммы и крайнія величины).

	Воздуха.			Почвы на поверх.			К р а й н і я.		
	Макси- мумъ.	Мини- мумъ.		Макси- мумъ.	Мини- мумъ.		На глуб. 3 сан.	На глуб. 10 сан.	На глуб. 25 сан.
	Чис. дней. Сумма. Набол.	Чис. дней. Сумма. Наимен.		Чис. дней. Сумма. Набол.	Чис. дней. Сумма. Наимен.		Набол. Наимен.	Набол. Наимен.	Набол. Наимен.
Выше 4.5° . .	58 862.1 25.3	24 175.5 —14.2		71 1814 49.8	19 134.5 —13.9		28.5 —9.8	23.8 —8.4	16.0 —4.5
Отъ 0° до 4.5°.	10 23.5 —	26 60.8 —		1 3.4 —	18 39.0 —		—	—	—
Отъ 0° до —4.5°	2 —6.1 —	12 —21.9 —		—	24 —40.3 —		—	—	—
Ниже —4.5° . .	2 —11.5 —	10 —95.7 —		—	11 —103.8 —		—	—	—

Пятый періодъ—со дня наступленія фазы колошенія до уборки = 64 днямъ.

Цвѣтеніе $12/25$ VI; молочная спѣлость $1/14$ VII; уборка въ состояніи желтой или восковой спѣлости іюля $24/6$ авг.

Метеорологическія данныя за весь пятый періодъ.

Осадки, сіяніе, сухіе дни.

О с а д к и.						Солн. сіяніе.		
За весь періодъ.		Отъ 5 до 30 мм.		Свыше 30 мм.		Сумма ча-совъ.	Число дней съ солнеч. сіяніемъ менѣе 2 часовъ.	Число дней съ средн. суточ. относ. влажн. воздуха менѣе 50%.
Число дней.	Сумма.	Число дней.	Сумма.	Число дней.	Сумма.			
34	169.2	11	119.7	—	—	603.8	3	—

Сумма среднихъ суточныхъ температуръ.

Воздуха.	Почвы на поверх-ности.	На глуб. 3 сан.	На глуб. 10 сан.	На глуб. 25 сан.
1045.0	1398.4	1180.6	1166.7	1096.0

Максимальныя и минимальныя температуры

(суммы и крайнія величины).

В о з д у х а.						Почвы на поверхности.						К р а й н і я.					
Максим.			Миним.			Максим.			Миним.			На глуб. 3 сант.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
Чис. дней.	Сумма.	Наибол.	Чис. дней.	Сумма.	Наимен.	Чис. дней.	Сумма.	Наибол.	Чис. дней.	Сумма.	Наимен.	Наибол.	Наимен.	Наибол.	Наимен.	Наибол.	Наимен.
Выше 4.5°	64	1406.1	31.6	62	611.8	3.2	64	2612.0	59.2	57	528.4	1.3	36.0	8.0	33.5	9.2	23.2
Отъ 0° до 4.5°	—	—	—	2	7.0	—	—	—	—	7	21.3	—	—	—	—	—	—

Уборка ржи опоздала противъ прошлаго года на 26 дней. Вегетационный періодъ=339 днямъ, длиннѣе на 21 день, чѣмъ 1903 года.

Вегетаційные періоди пшеницы „Даттель Реутчанской“.

Первый періодъ—со дня посѣва до появленія всходовъ=6 днямъ. Посѣвъ авг. $26/8$ сент., день появленія первыхъ всходовъ VIII $29/11$ IX; большая часть участка покрылась всходами $1/14$ сент.

Метеорологическія данныя за весь первый періодъ.

Осадки, сіяніе, сухіе дни.

О с а д к и.		Солнеч. сіяніе.		Число дней съ средней суточ. относит. влажн. воздуха меньше 50%.
За весь періодъ.		Сумма	Число дней съ солнечн. сіяніемъ меньше 2 часовъ	
Число дней.	Сумма.	часовъ.		
—	—	64.1	—	1

Сумма средн. суточ. температуръ.

Воздуха.	Поверх. почвы.	На глуб. 3 сан.	На глуб. 10 сан.	На глуб. 25 сан.
103.2	135.6	118.5	113.3	109.5

Максимальныя и минимальныя температуры.

(Суммы и крайнія величины).

	В о з д у х а.						Почвы на поверхности.						К р а й н і я.					
	Максим.			Миним.			Максим.			Миним.			На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
	Чис. дней	Сумма.	Наибол.	Чис. дней	Сумма.	Наимен.	Чис. дней	Сумма.	Наибол.	Чис. дней	Сумма.	Наимен.	Наибол.	Наимен.	Наибол.	Наимен.	Наибол.	Наимен.
	Чис. дней	Сумма.	Наибол.	Чис. дней	Сумма.	Наимен.	Чис. дней	Сумма.	Наибол.	Чис. дней	Сумма.	Наимен.	Наибол.	Наимен.	Наибол.	Наимен.	Наибол.	Наимен.
Выше 4.5^0	6	150.5	29.2	5	49.7	4.4	6	243.2	44.7	5	53.9	4.5	33.6	11.8	25.9	12.2	19.8	16.2
Отъ 0^0 до 4.5^0	—	—	—	1	4.4	—	—	—	—	1	4.5	—	—	—	—	—	—	—

Второй періодъ—со дня появленія всходовъ до дня, когда снѣжный покровъ установился прочно на участкѣ=59 днямъ.

Кущеніе отдѣльныхъ экземпляровъ $17/30$ IX; кущеніе на б. ч. участка $7/20$ X; развитіе растений приостановилось IX $30/13$ X; снѣжный покровъ установился на участкѣ октября $30/12$ ноября.

Метеорологическія данныя за весь второй періодъ.

Осадки, сіяніє, сухіє дни.

О с а д к и						Солнеч. сіяніе		Число дней съ средній суточ. относит. влаж. воздух. менѣе 50°/о.
За весь періодъ.		Отъ 5 до 30 м.м.		Свыше 30 м.м.		Сумма часовъ.	Число дней съ солнеч. сіяніемъ менѣе 2 часовъ.	
Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Сумма часовъ.	Число дней съ солнеч. сіяніемъ менѣе 2 часовъ.	Число дней съ средній суточ. относит. влаж. воздух. менѣе 50°/о.
17	70.3	4	37.6	—	—	213.9	32	—

Сумма средних суточных температуръ.

	Воздуха.		Поверхн. почвы.		На глб. 3 сан.		На глб. 10 сан.		На глб. 25 сан.	
	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.
Выше 4.5°	32	347.6	38	470.5	35	404.5	37	413.6	47	490.4
Отъ 0° до 4.5°.	23	61.0	19	49.6	22	62.3	22	63.8	12	48.9
Отъ 0° до -4.5°	4	— 4.0	2	— 2.2	2	— 0.5	—	—	—	—

Максимальная и минимальная температуры.

(Суммы и крайнія величины).

[illegible]

Третій періодъ—со дня, когда снѣжный покровъ установился на участкѣ, до дня, когда снѣгъ окончательно сошелъ съ участка =132 днямъ.

Почти $\frac{2}{3}$ всего періода снѣжный покровъ совершенно отсутствовалъ. Снѣгъ лежалъ въ теченіе 50 дней, при чемъ толщина его только отъ $\frac{2}{15}$ — $\frac{8}{21}$ ноября въ среднемъ равнялась 10 сан.; въ остальное время толщина покрова не превышала 4 сан. Снѣгъ окончательно сошелъ $\frac{10}{23}$ марта.

Четвертый періодъ—со дня, когда снѣгъ окончательно сошелъ съ участка, до дня наступленія фазы колошенія=102 днямъ.

Пробужденіе отъ зимней спячки $\frac{5}{18}$ IV; выходъ въ трубку V $\frac{21}{3}$ VI; закололись первыя растенія на участкѣ $\frac{16}{29}$ VI; колошеніе на б. ч. участка іюня $\frac{20}{3}$ іюля.

Метеорологическія данныя за весь четвертый періодъ.

Осадки, сіяніе, сухіе дни.

О с а д к и.						Солн. сіяніе.		
За весь періодъ.		Отъ 5 до 30 м.м.		Свыше 30 м.м.		Сумма ча-совъ.	Число дней съ солнеч. сіяніемъ мене 2 часовъ.	Число дней со средн. суточ. относ. влажн. воздуха мене 50%.
Число дней.	Сумма.	Число дней.	Сумма.	Число дней.	Сумма.			
31	151.9	11	99.4	—	—	867.4	9	3

Сумма среднихъ суточныхъ температуръ.

	Воздуха.		Почвы на На глуб.		На глуб.		На глуб.	
	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.	Чис. дней.	Сумма.
Выше 4.5^0 .	78	994.8	82	1351.2	80	1110.0	76	1032.8
Отъ 0^0 до 4.5^0 .	12	25.7	13	29	13	25.6	18	34.5
Отъ 0^0 до -4.5^0 .	8	-16.8	4	-4.3	6	-9.3	7	-11.8
Ниже -4.5^0 .	4	-36.1	3	-16.6	3	-16.7	1	-5.1

Максимальныя и минимальныя температуры.

(Суммы и крайнія величины).

	Воздуха.					Почвы на поверхн.					К р а й н і я.					
	Макси-мал.		Мини-мал.		Чис. дней.	Макси-мал.		Мини-мал.		На гл. 3 сан.		На гл. 10 сан.		На гл. 25 сан.		
	Сумма.	Наибол.	Сумма.	Наимен.		Сумма.	Наибол.	Сумма.	Наимен.	Наибол.	Наимен.	Наибол.	Наимен.			
Выше 4.5°.	88	1481.2	30.5	52	—	101	2926.3	51.4	42	335.7	—	13.9	30.8	—	9.8	
Отъ 0° до 4.5°.	10	23.5	—	28	—	1	3.4	—	25	60.3	—	—	27.4	—	8.4	
Отъ 0° до —4.5°	2	—6.1	—	12	—	—	—	—	24	—40.3	—	—	—	—	—	
Ниже —4.5°	2	—11.5	—	10	—	—	—	—	11	—103.8	—	—	—	—	—	

Пятый періодъ—со дня наступленія фазы колошенія до уборки=45 днямъ.

Цвѣтеніе отдѣльныхъ экземпляровъ на участкѣ vi ²²/₅ vii; цвѣтеніе на б. ч. участка vi ²⁷/₁₀ vii; замѣчены первые экземпляры въ состояніи молочной спѣлости ¹⁰/₂₃ vii; молочная спѣлость на б. ч. участка ¹⁵/₂₃ vii; начало желтой спѣлости vii ²¹/₃ viii; уборка въ состояніи желтой спѣлости ⁴/₁₇ августа.

Метеорологическія данныя за весь пятый періодъ.

Осадки, сіяніе, сухіе дни.

О с а д к и.						Солн. сіяніе.		
За весь періодъ.		Отъ 5 до 30 м.м.		Свыше 30 м.м.		Сумма ча-совъ.	Число дней съ солнеч. сіяніемъ менѣе 2 часовъ.	Число дней со сред. суточ. относит. влаж. воздуха менѣе 50°%
Число дней.	Сумма.	Число дней.	Сумма.	Число дней.	Сумма.			
21	92.9	5	64.7	—	—	637.1	2	—

Сумма средних суточных температур.

Воздуха.	Почвы на поверхности.	На глуб. 3 сан.	На глуб. 10 сан.	На глуб. 25 сан.
781.7	1055.5	897.3	891.8	866.5

Максимальныя и минимальныя температуры.

(Суммы и крайнія величины).

В о з д у х а.				Почвы на поверхности.				К р а й н і я.					
Максим.		Миним.		Максим.		Миним.		На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
Сумма.	Наиб.	Сумма.	Наим.	Сумма.	Наиб.	Сумма.	Наим.	Наиб.	Наим.	Наиб.	Наим.	Наиб.	Наим.
1045.8	31.6	474.4	6.2	1943.3	59.2	432.6	4.5	36.0	10.3	33.5	13.5	23.4	15.3

Уборка пшеницы, такъ же какъ и ржи, опоздала противъ прошлаго года на 26 дней.

Вегетационный періодъ=344 днямъ, длиннѣе на 16 дней, чѣмъ 1903 года.

Пшеница сильно пострадала въ 3 и 4 періоды вегетацій, еще до пробужденія отъ зимней спячки, оказалась рѣдкою и отсутствіемъ совсѣмъ плѣщинами; послѣднія были измѣрены. Вотъ ихъ процентное отношеніе на различныхъ видахъ пара.

Виды пара.	Ч.	ЗР.	ЗС.	ЗП.	ЗРуд.	ЗСуд.	ЗРдв.	ЗСдв.	ЗСм.	ЗУД.	ЗСуд. 3 1/2.	ЗСуд. 3 1/2 + 2 1/2.	Знт.
Постр. площ. разл. паровъ .	35%	10%	5%	5%	10%	15%	50%	40%	10%	30%	50%	50%	50%

Влажность почвы въ ‰ (къ вѣсу сухой) на (ЗР) Р, (ЗП) Р и (Знт) Р и средняя высота растений.

Рожь по парамъ.		1903 годъ.										1904 годъ.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Средн. влажн. до посѣва.	Влажн. въ 1/2 IX. (на втор. день пос.)	26/8 IX.	Сентябрь.				Октяб.		Сумма.	Среднее.	26/9 V.	М а й.						И ю н ъ.					И ю л ь.				Сумма.	Среднее.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
					1/14.	7/20.	12/25.	17/30.	7/20.	28/10 X.				3/16.	8/21.	13/26.	19/31.	21/3 VI.	29/10 VI.	2/15.	7/30.	12/25.	17/30.	22/5 VII.	27/10 VII.	3/16.	8/21.	13/26.			21/8 VIII.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
(ЗР) Р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</

Отдѣльно по періодамъ средняя влажность на различныхъ глубинахъ и въ 6-вершковомъ слоѣ распредѣлялась такъ:

Первый и второй вегетативные періоды (отъ посѣва до остановки роста на зиму).

	(ЗР) Р.	(ЗП) Р.	(Знт) Р.
На глуб. 4—5 сан. .	18.7 ⁰ / ₀	18.3 ⁰ / ₀	20.4 ⁰ / ₀
„ „ 10—11 „ .	22.1 „	19.9 „	20.9 „
„ „ 25—26 „ .	23.8 „	22.7 „	24.1 „
Среднее .	21.4 „	20.3 „	21.8 „

Четвертый періодъ (отъ начала роста весной до колошенія).

	(ЗР)Р.	(ЗП)Р.	(Знт)Р.
На глуб. 4—5 сан. .	14.7 ⁰ / ₀	13.6 ⁰ / ₀	14.8 ⁰ / ₀
„ „ 10—11 „ .	17.2 „	15.6 „	14.4 „
„ „ 25—26 „ .	20.9 „	17.8 „	18.2 „
Среднее .	17.6 „	15.7 „	15.8 „

Пятый періодъ (отъ колошенія до уборки).

	(ЗР)Р.	(ЗП)Р.	(Знт)Р.
На глуб. 4—5 сан. .	14.7 ⁰ / ₀	16.1 ⁰ / ₀	15.9 ⁰ / ₀
„ „ 10—11 „ .	16.1 „	16.9 „	16.6 „
„ „ 25—26 „ .	17.9 „	17.5 „	16.9 „
Среднее .	16.2 „	16.8 „	16.5 „

Итакъ, въ первый и во второй періоды влажность на (ЗР) Р и (Знт) Р положительно выше, чѣмъ на (ЗП) Р На (Знт) Р выше, чѣмъ на (ЗР.) Р. для двухъ глубинъ и ниже для глуб. 10—11 сан.

Въ четвертый періодъ влажность на (ЗР) Р на всѣхъ глубинахъ выше, чѣмъ на (ЗП) Р, и на двухъ послѣднихъ, чѣмъ на (Знт) Р; на глуб. 4—5 сан. ниже на 0.1⁰/₀. На (ЗП) Р и (Знт) Р средняя влажность въ 6-вершковомъ слоѣ почти что одинакова, разница въ 0,1⁰/₀ въ пользу (Знт) Р.

Въ послѣдній періодъ влажность на (ЗР) Р ниже для двухъ первыхъ глубинъ, чѣмъ на (ЗП) Р и (Знт) Р, но зато на послѣдней глуб. выше. На (ЗП) Р положительно выше, чѣмъ на (Знт) Р.

Средняя высота*) ржи, высота жнивья и густота въ день уборки по разнымъ видамъ пара.

По парамъ.	ч.	ЗР.	ЗС.	ЗП.	ЗРуд.	ЗСуд.	ЗРдв.	ЗСдв.	ЗСм.	ЗРд.	ЗСуд. 3 ¹ / ₂	ЗСуд. 3 ¹ / ₂ + 2 ¹ / ₂	Знт.
Высота ржи въ сант. . .	156	160	156	154	170	170	163	153	170	150	170	170	160
Высота жнивья въ сант. . .	17	17	15	10	20	20	15	15	15	10	20	20	15
Число стеб. на 1 кв. метр. .	334	332	370	292	402	404	364	354	472	262	452	500	368

*) Высота растений измѣнялось отъ поверхности земли до основанія пластинки верхняго листа, т. е. до вершины влагалища этого листа, до колошенія, послѣ — до вершины колоса.

Учетъ урожая ржи.

Виды пара.	Ч.		ЗР.		ЗС.		ЗП.		ЗРуд.		ЗСуд.		ЗРдв.		ЗСдв.		ЗСм.		ЗУД.		ЗСуд. 3 ¹ / ₂		ЗСуд. 3 ¹ / ₂ + 2 ¹ / ₂		Зит.	
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
Урожай на 1 каз дес.																										
Зерно несортир. .	159	4	151	8	131	28	114	20	187	28	168	8	147	24	126	12	149	24	105		169	28	180	—	155	24
„ сѣменное .	55	28	42	4	39	—	25	28	82	12	77	24	47		40	12	35	32	37	36	73	16	53		58	4
„ продажное .	97	16	102	36	90	16	85	28	102	16	87	4	96	20	82	4	109	36	64	28	91	24	121	28	92	4
Натур. зерна несор.	9	6	9	9	9	5	9	6	9	8	9	5	9	9	9	6	9	9	9	8	9	6	9	7	9	7
„ „ сѣмен. .	9	8	9	12	9	8 ¹ / ₂	9	6	9	10	9	7	9	13	9	10	9	12	9	9	9	7	9	10	9	11
„ „ продаж.	9	6	9	10	9	7	9	6	9	8	9	6	9	9	9	8	9	11	9	8	9	5	9	9	9	11
Зерно сѣм. + прод	153	4	145	—	129	16	111	16	184	28	164	28	143	20	122	16	145	28	102	24	165	—	174	28	150	8
Отбросы при сорт.	6	0	6	8	2	12	3	4	3	—	3	20	4	4	3	36	3	36	2	16	4	28	5	12	5	16
Солома .	302	24	262	24	249	16	230	24	249	8	309	16	270	—	258	36	346	—	197	16	338	28	314	—	182	28
Хоботье .	27	32	25	—	19	20	16	16	24	24	21	20	23	28	20	20	20	12	15	32	20	20	27	32	34	20
Самъ . . .	25.5		24.2		21.6		18.6		30.8		27.4		23.9		20.4		24.3		17.1		27.5		29.1		25.0	
Отнош. вѣса зерна къ вѣсу соломы + хоб.	1:2.2		1:2.0		1:2.1		1:2.2		1:1.5		1:2.0		1:2.0		1:2.3		1:2.5		1:2.1		1:2.2		1:2.0		1:1.4	
Ср. нат. зерн. сѣм. + продаж.	9 п. 7 ф.		9 п. 11 ф.		9 п. 7 ¹ / ₂ ф.		9 п. 6 ф.		9 п. 9 ф.		9 п. 6 ¹ / ₂ ф.		9 п. 11 ф.		9 п. 9 ф.		9 п. 11 ¹ / ₂ ф.		9 п. 8 ¹ / ₂ ф.		9 п. 6 ф.		9 п. 9 ¹ / ₂ ф.		9 п. 11 ф.	
Вѣсъ 1000 зерн. въ грам. . .	24.5		23.0		24.0		22.7		24.5		24.7		24.7		24.7		23.0		23.5		23.0		23.0		23.0	

Разница въ урожайѣ ржи на различныхъ видахъ пара, зерномъ и соломою + хоботье, какъ видно изъ таблицы, выражается значительною цифрою.

Укажемъ вліяніе отдѣльных факторовъ.

1. Время вспашки.

Вліяніе времени вспашки на урожай ржи видно при сравненіи Ч 3¹/₂, ЗР 3¹/₂, ЗС 3¹/₂ и ЗП 3¹/₂ паровъ.

Приведемъ данныя:

Зерно.

Ч 3¹/₂—153 п. 04 ф.

ЗР 3¹/₂—145 п.

ЗС 3¹/₂—129 п. 16 ф.

ЗП 3¹/₂—111 п. 16 ф.

Солома + хоб.

330 п. 16 ф.

287 п. 24 ф.

268 п. 36 ф.

247 п.

Изъ таблицы видно, что чѣмъ раньше произведена вспашка пара, тѣмъ урожай получился выше какъ зерномъ, такъ и соломою.

Излишекъ по сравненію съ урожаемъ на ЗП парѣ такой:

Зерно.	Солома+хоб.
Ч $3\frac{1}{2}$ —41 п. 28 ф.	83 п. 16 ф.
ЗР $3\frac{1}{2}$ —33 п. 24 ф.	40 п. 26 ф.
ЗС $3\frac{1}{2}$ —18 п.	21 п. 36 ф.

Качество зерна, судя по натурѣ, получилось лучше на ЗР парѣ.

2. Вліяніе двойки болѣе глубокой, чѣмъ первонач. вспашка.

Для выясненія этого вопроса сравнимъ урожай на ЗР $3\frac{1}{2}$, ЗС $3\frac{1}{2}$, ЗРдв. $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$ и ЗС $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$.

	ЗР $3\frac{1}{2}$.	ЗРдв.	ЗС $3\frac{1}{2}$.	ЗСдв $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$.
Зерно . . .	145 п.	143 п. 20 ф.	129 п. 16 ф.	122 п. 16 ф.
Солома+хоб.	287 п. 24 ф.	293 п. 28 ф.	268 п. 36 ф.	279 п. 16 ф.

Урожай зерна стоитъ выше, какъ видно изъ таблицы, на недвоенныхъ парахъ,—урожай соломы обратно. Принимая во вниманіе полученные результаты урожая, можно сказать, что работы произведенныя по двойкѣ пара пропали даромъ.

3. Время внесенія и запахиванія навознаго удобренія.

Раннее внесеніе и запахиваніе навознаго удобренія повысило урожай зерна, но соломы получилось меньше.

	ЗРуд $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$.	ЗСуд $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$.	Разница.
Зерно . . .	184 п. 28 ф.	164 п. 28 ф.	20 п.
Солома+хоб.	273 п. 32 ф.	330 п. 36 ф.	57 п. 04 ф.

Разница зерна въ пользу ЗРуд пара, разница соломы въ пользу ЗСуд. Качество зерна стоитъ выше на ЗРуд.

4. Вліяніе навознаго удобренія.

Вліяніе навоза на урожай, какъ отдѣльнаго фактора, можно сравнить въ трехъ случаяхъ:

	ЗРуд $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$.	ЗРдв $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$.	Разница.
Зерно . . .	184 п. 28 ф.	143 п. 20 ф.	41 п. 08 ф.
Солома+хоб.	273 п. 32 ф.	293 п. 28 ф.	19 п. 36 ф.
	ЗСуд $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$.	ЗСдв $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{2}$.	Разница.
Зерно . . .	164 п. 28 ф.	122 п. 16 ф.	42 п. 12 ф.
Солома+хоб.	330 п. 36 ф.	279 п. 16 ф.	51 п. 20 ф.
	ЗСуд $3\frac{1}{2}$.	ЗС $3\frac{1}{2}$.	Разница.
Зерно . . .	165 п.	129 п. 16 ф.	35 п. 24 ф.
Солома+хоб.	359 п. 08 ф.	268 п. 36 ф.	90 п. 12 ф.

Въ приведенныхъ данныхъ во всѣхъ трехъ случаяхъ навозное удобреніе значительно повысило урожай зерна.

Урожай соломы только въ первомъ случаѣ пониженъ, хотя если сравнить высоту жнивья въ помѣщенной раньше таблицѣ, то вѣроятно и здѣсь абсолютный вѣсъ соломы былъ выше.

5. Вліяніє глубини запашки навоза и двойки при углубленіи пахотнаго слоя до 3^{1/2} вер.

Запашка навоза на 3^{1/2} в. и запашка на 2^{1/2} в. при двойкѣ на 3^{1/2} в. дали почти одинаковые результаты. При запашкѣ навоза на 2^{1/2} в. безъ двойки урожай получился ниже. Сравнимъ данныя.

	ЗСуд 3 ^{1/2} .	ЗСуд 2 ^{1/2} +3 ^{1/2} .	ЗСм 2 ^{1/2} *).
Зерно . . .	165 п.	164 п. 28 ф.	145 п. 28 ф.
Солома+хоб. .	359 п. 8 ф.	330 п. 36 ф.	336 п. 12 ф.

Разница въ урожайѣ соломы+хоботье между ЗСуд 2^{1/2}+3^{1/2} и ЗСм 2^{1/2} незначительная. На ЗСуд 3^{1/2} урожай соломы стоитъ выше, чѣмъ на остальныхъ двухъ.

6. Двойка глубже запахиванія навоза и обратно.

При болѣе глубокомъ запахиваніи навоза и мелкой двойкѣ результаты урожая получились лучше.

	ЗСуд 2 ^{1/2} +3 ^{1/2} .	ЗСуд 3 ^{1/2} +2 ^{1/2} .	Разница.
Зерно . . .	174 п. 28 ф.	164 п. 28 ф.	10 п.
Солома+хоб. .	341 п. 32 ф.	330 п. 36 ф.	10 п. 36 ф.

Повышеніе урожая глубокой запашкой навоза и мелкой двойкой какъ зерномъ, такъ и соломой+хоботье почти на одинаковую величину.

7. Вліяніє зеленого удобрения.

Урожай по ЗУД синимъ люпиномъ пару сравнимъ съ урожаемъ по ЗРдв., такъ какъ первоначальныя и послѣдующія обработки производились на одинаковую глубину и почти въ одно и то же время.

	ЗУД 2 ^{1/2} +3 ^{1/2}	ЗРдв 2 ^{1/2} +3 ^{1/2} .	Разница.
Зерно . . .	102 п. 24 ф.	143 п. 20 ф.	40 п. 36 ф.
Солома+хоб. .	213 п. 08 ф.	293 п. 28 ф.	80 п. 20 ф.

Зеленое удобрение, какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, сильно понизило урожай зерномъ и соломой. Подобные результаты получены и въ прошломъ году.

8. Значеніе занятого пара **).

И Знт паръ можно сравнить также съ ЗРдв въ виду одинаковой обработки по времени и глубинѣ вспашки. Приведемъ полученные результаты урожая.

	Знт. 2 ^{1/2} +3 ^{1/2} .	ЗРдв 2 ^{1/2} +3 ^{1/2} .	Разница.
Зерно . . .	150 п. 08 ф.	143 п. 20 ф.	6 п. 28 ф.
Солома+хоб. .	217 п. 08 ф.	293 п. 28 ф.	76 п. 20 ф.

Знт паръ повысилъ урожай зерна, между тѣмъ количество соломы получилось меньше.

9. Сравненіе ЗУД 2^{1/2}+3^{1/2} и Знт 2^{1/2}+3^{1/2} паровъ.

По глубинѣ вспашки сравниваемые пары одинаковы; по времени—мало разнятся. Сравнимъ результаты урожая.

*) Въ виду того, что зимою 190^{2/3} г. снѣжнаго покрова почти совсѣмъ не было, мертвый покровъ не имѣлъ того значенія, которое на него возлагалось. Пришлось ЗСм паръ оставить безъ двойки, чтобы такимъ образомъ получить результаты урожая при запахиваніи навоза на 2^{1/2} вер.

**) Получено сѣна виковай смѣси 176 п. на 1 десят.

	ЗУД.	ЗНТ.	Разница.
Зерно . . .	102 п. 24 ф.	150 п. 08 ф.	47 п. 26 ф.
Солома+хоб. .	213 п. 08 ф.	217 п. 08 ф.	4 п.

Какъ зерна, такъ и соломы на Знт пару викою смѣсью получилось больше, чѣмъ на пару, удобренномъ синимъ люпиномъ. Небольшое повышеніе въ солому по сравненію съ зерномъ на Знт пару можно объяснить тѣмъ, что оставшееся жнивье на Знт пару выше на 5 сан., чѣмъ на ЗУД.

У р о ж а й п ш е н и ц ы.

Виды пара.	Ч.	ЗР.	ЗС.	ЗП.	ЗРуд.	ЗСуд.	ЗРдв.	ЗСдв.	ЗСм.	ЗУД.	З. уд. 3 1/2.	ЗСуд 3 1/2 + 1/2.	Знт.
	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.	п. ф.
Урож. на 1 кв. д.													
Зерно . . .	66 —	87 12	102 —	97 20	108 12	146 24	76 20	57 16	117 36	88 —	106 20	63 —	49 36
Солома+хоб.	111 —	123 —	165 28	157 20	210 16	267 28	205 36	156 8	238 16	92 16	218 —	125 16	154 36
Натура . . .	9 5	9 4	9 15	9 14	9 12	9 18	8 36	8 32	9 —	8 39	9 6	9 —	9 3

Ставить въ зависимость полученные результаты урожая пшеницы исключительно отъ примѣненія того или другого вида пара не возможно, такъ какъ вліяніе метеорологическихъ факторовъ отразилось крайне неравномѣрно. Однако нельзя не отмѣтить, что въ большинствѣ случаевъ урожай на удобренныхъ парахъ получился выше. Качество зерна въ общемъ получилось плохое. Нѣсколько лучше, чѣмъ на другихъ парахъ, стоитъ на ЗС, ЗП, ЗРуд и ЗСуд.

Клинъ III—горохъ и картофель.

Вышедшія дѣл. изъ-подъ ржи и пшеницы въ прошломъ году въ 1904 г. были заняты горохомъ и картофелемъ, при чемъ посѣвъ вышеупомянутыхъ растений произведенъ былъ такъ, что каждому изъ нихъ предшествовалъ различный видъ пара и рожь и пшеница. Такимъ образомъ учетъ урожая гороха и картофеля производился на дѣлянкахъ, бывшихъ въ прошломъ году подъ рожью и пшеницею по разнымъ видамъ пара.

Горохъ „Викторія“.

Обработка, посѣвъ и уборка.

Сентября ²⁰/₃ х 1903 г. вспахано на зябь на 3 1/2 в.

¹⁰/₂₃ апрѣля 1904 г. пробороновано въ 1 сл.

Апрѣля ²¹/₄ в произведенъ посѣвъ гороха въ разбросъ руками по расчету на 1 дес. 10 п., натурою сѣмянъ въ 10 п. 22 ф. Посѣвъ задѣланъ на 1 1/2+2 верш. 4-лемешникомъ и заборонованъ въ 2 слѣда.

Апрѣля ²⁹/₁₂ в—начало появленія всходовъ.

³/₁₆ мая—всходы на б. ч. участка.

Іюня ²⁶/₉ вп—цвѣтеніе.

¹⁷/₃₀ августа уборка.

Учетъ урожая.

Виды пара.	Ч.		ЗР.		ЗС.		ЗП.		ЗРуд.		ЗСуд.		ЗРдв.		ЗСдв.		ЗСм.		ЗУД.		Контр.		Знт.	
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
Урожай на 1 дес.																								
По ржи . . .	181	08	204	—	193	08	189	24	217	08	199	08	195	24	199	08	193	08	202	32	184	32	212	16
Натура . . .	10	27	10	28	10	28	10	27	10	25	10	27	10	28	10	27	10	28	10	28	10	24	10	29
По пшеницѣ . .	204	—	183	24	202	32	195	24	196	32	171	24	177	24	188	—	219	24	198		198	—	222	—
Натура . . .	10	31	10	35	10	35	10	32	10	32	10	36	10	34	10	36	10	36	10	35	10	35	10	37

Удобрённые пары, какъ видно изъ таблицы, замѣтнаго вліянія на урожай гороха не оказали.

Также нѣтъ правильнаго повышенія урожая гороха въ зависимости отъ предшествующихъ ржи и пшеницы. Что касается качествъ зерна, то натура положительно стоитъ выше по предшествующей пшеницѣ на всѣхъ видахъ пара.

Картофель „Розовая Скороспѣлка“.

Обработка, посѣвъ, уходъ и уборка.

Сент. ²⁰/_{3х} 1903 г. вспахано на зябь на 3¹/₂ в.; ¹⁰/₂₃ апр. 1904 г. пробороновано въ 1 слѣдъ.

Апр. ²¹/_{4v} вспахано 4-лемешникомъ на 1¹/₂—2 в. поперекъ плужныхъ бороздъ и заборон. въ 1 слѣдъ.

Апр. ²⁷/_{10v}—посѣвъ подѣ плугъ черезъ борозду (12×12 в.) на глуб. 2¹/₂ в., по расчету на 1 дес. 165 пуд.

Посѣвъ производился цѣльными клубнями. (Число клубней въ 1 пуд.=226 шт.; въсь средняго клубня=0,177 фун.).

Мая ²²/_{4vi}—начало появленія всходовъ.

Мая ³¹/_{13vi}—всходы на б. ч. участка.

Юня ⁵/₁₈—проборонована легкой бороной въ 1 слѣдъ.

Юня ¹⁸/_{1vii}—окучена распашникомъ Држевецкаго.

Юня ²¹/_{4vii}—провѣрочное окучиваніе ручными тяпками.

Юня ³⁰/_{13vii}—цвѣтеніе.

Сент. ¹⁸/₁ окт.—уборка лопатами.

Учетъ урожая.

Виды пара.	Ч.		ЗР.		ЗС.		ЗП.		ЗРуд.		ЗСуд.		ЗРдв.		ЗСдв.		ЗСм.		ЗУД.		Контр.		Знт.	
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
Урожай на 1 дес.																								
По ржи . . .	1099	08	928	32	945	24	860	16	1152	—	1082	16	1076	16	940	32	1165	08	991	08	874	32	1187	08
По пшеницѣ . .	897	24	1029	24	931	08	974	16	849	24	1081	08	866	16	1178	16	1137	24	1074	—	1009	08	1089	24

Учетъ урожая по 10 пробныхъ кустамъ.

Виды пара и предшест. растений.	Ч.		ЗР.		ЗС.		ЗП.		ЗРуд.		ЗСуд.		ЗРдв.		ЗСдв.		ЗСм.		ЗУД.		Конт.		Знт.	
	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.	Рожь.	Пшен.
Число клубн. въ 1 куст. .	14	10	11	12	9	14	11	11	12	16	9	13	13	9	15	13	16	14	13	13	9	12	13	14
Вѣсъ средн. куста .	25	12	12	16	10	19	12	14	17	18	10	13	15	12	15	19	21	18	13	14	10	18	18	19
% по числу крупн. .	14	15	18	15	17	15	13	8	26	9	12	10	12	11	11	12	20	9	11	8	18	17	21	16
% по числу среднихъ .	40	43	36	50	37	47	35	52	37	45	43	34	41	50	38	55	46	38	34	47	37	45	48	45
% по числу мелкихъ .	46	42	44	36	46	38	50	40	37	47	45	56	47	40	50	33	34	53	55	43	44	30	31	39
% по вѣсу крупныхъ .	44	35	33	34	35	32	29	18	47	18	27	25	27	23	25	26	42	23	27	22	36	36	44	34
% по вѣсу среднихъ .	40	45	41	55	43	53	42	65	32	56	50	47	47	55	47	60	49	51	43	53	40	51	52	50
% по вѣсу мелкихъ .	17	20	26	12	22	16	30	18	21	26	22	28	27	21	28	13	10	26	31	22	24	13	4	17
Вѣсъ 100 кл. (средн. изъ 10 куст.) въ фун.	17, 12	12	10, 11	17	10, 14	13	10, 12	12	14, 17	11	10, 10	10	11, 12	17	10, 14	13	11, 11	10	11, 11	10, 14	14	14	13	13

Навозное удобрение и раннія вспашки, какъ видно изъ таблицы, въ большинствѣ случаевъ отразились въ лучшую сторону на урожаяхъ картофеля какъ послѣ ржи, такъ и послѣ пшеницы.

Разсматривая данныя, полученные изъ 10 пробныхъ кустовъ, можно замѣтить, что вѣсъ средняго куста, за немногими исключеніями, стоитъ выше по предшествующей пшеницѣ, чѣмъ по ржи, независимо отъ тѣхъ и другихъ видовъ пара, между тѣмъ % по числу и по вѣсу крупныхъ клубней болѣе по ржи, нежели по пшеницѣ, а % среднихъ клубней (также по числу и по вѣсу) опять стоитъ выше по предшествующей ржи.

Клинъ IV—яровое.

Четвертое поле въ отчетномъ году было занято овсомъ Рыхликомъ Люблинскимъ. Урожай былъ учтенъ послѣ различныхъ видовъ пара и предшествующихъ ржи и чечевицы, ржи и картофеля, пшеницы и чечевицы, пшеницы и картофеля.

Обработка, посѣвъ и уборка.

Сент. $20\frac{1}{3}$ х 1903 г. всѣ дѣл. были вспашаны на зябь на $3\frac{1}{2}$ вер.

$6\frac{1}{19}$ апр. 1904 г. заборонованы въ 1 сл.

$13\frac{1}{26}$ апр.—предпосѣвное луцение на $1\frac{1}{2}$ —2 в. и бороньба въ 1 сл.

$16\frac{1}{29}$ апр. произведенъ рядовой посѣвъ изъ 7 п. на 1 дес. натурою сѣмянъ въ 5 п. 16 ф.

Юля $29\frac{1}{11}$ вш—уборка косой.

Учетъ урожая.

Предшеств. растен. Виды пара.	У р о ж а й н а 1 д е с я т и н у .									
	Ржи и чечевицѣ.		Ржи и картофелю.		Пшениц. и чечевицѣ.		Пшениц. и картофелю.			
	Зерно.	Солом. +хоб.	Зерно.	Солом. +хоб.	Зерно.	Солом. +хоб.	Зерно.	Солом. +хоб.	Зерно.	Солом. +хоб.
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
1. Ч. . .	96	—	119	20	153	12	144	—	137	10
2. ЗР. . .	144	30	144	—	156	—	155	06	134	10
3. ЗС. . .	135	—	151	—	148	—	168	—	126	—
4. ЗП. . .	135	20	178	08	138	32	130	36	137	—
5. ЗРуд. .	137	—	155	12	169	16	178	—	135	16
6. ЗСуд. .	150	—	138	—	184	20	132	30	153	30
7. ЗСм. .	157	20	130	20	155	10	170	10	153	—

Въ слѣдующей таблицѣ представлена натура овса.

Виды пара. По предшеств. растениямъ.	Ч.		ЗР.		ЗС.		ЗП.		ЗРуд.		ЗСуд.		ЗСм.	
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
Ржи и чечевицѣ .	6	09	6	03	6	05	5	34	6	08	6	05	6	03
Ржи и картофелю .	6	08	6	—	6	03	6	04	6	08	6	02	6	04
Пшениц. и чечевиц.	6	13	6	01	6	08	6	01	6	12	6	10	6	05
Пшениц. и картоф.	6	03	6	—	6	02	6	07	6	06	6	02	6	05

Въ большинствѣ случаевъ удобренные и болѣе ранніе пары благоприятно отразились и на урожай овса—зерномъ.

При сравненіи урожая овса послѣ предшествующихъ ржи и пшеницы, по всѣмъ видамъ пара, правильной зависимости не замѣтно: разница въ урожай не большая, которая приходится въ пользу то ржи, то пшеницы.

Урожай по картофелю положительно выше, чѣмъ по чечевицѣ, если не считать исключеніе въ этомъ отношеніи на ЗСм парѣ, гдѣ урожай послѣ ржи+чечевицы выше на 2 п. 10 ф., чѣмъ по ржи+картофелю.

Лучшее качество зерна, судя по натурѣ, скорѣе всего можно замѣтить въ урожай послѣ чечевицы, нежели послѣ картофеля.

Г Л А В А II.

Трехполье (по обязательной программѣ губ. земства).

На трехпольѣ примѣняется июньскій крестьянскій паръ, работы на которомъ производились аналогичныя съ работами на июньскомъ парѣ въ четырехпольѣ

1-е поле — паровое.

Зеленый поздній паръ (ЗП 3^{1/2}).

Июня ²⁶/₉ VII—сорная трава скошена и свезена, вѣсъ сырой массы 163 п. 12 ф. по разсчету на 1 дес. Изъ сорныхъ травъ преоблад. льяннка (львиный зѣвъ) и молочай.
июня ²⁸/₁₁ VII—произведена вспашка на 3^{1/2} в. и бороньба въ 2 сл.;
июля ²⁶/₈ VIII—предпосѣвное луцение на 1^{1/2}—2 вер.;
июля ²⁷/₉ VIII—проборонованъ въ 2 сл.;
¹⁶/₂₉ VIII—проборонованъ въ 2 сл.

2-е поле — озимое.

Июня ²⁶/₉ VII 1903 г. вспахано на 3^{1/2} в.
авг. ²⁰/₂ IX—посѣвъ ржи обыкновенной съ натурою въ 8 п. 30 ф., рядовой сѣялкой, по расч. 6 п. на 1 дес.
июля ²⁶/₆ VIII—уборка косой.

Учетъ урожая (по расч. на 1 дес.).

1. Зерно несортир.		114 п. 12 ф.
2. „ сѣменное		35 п. 20 ф.
3. „ продажное		75 п. 12 ф.
4. Натура зерна несортир.		9 п. 01 ф.
5. „ „ сѣмен.		9 п. 07 ф.
6. „ „ продаж.		9 п. 06 ф.
7. Зерно сѣмен.+продаж.		110 п. 32 ф.
8. Отбросы при сортир.		3 п. 20 ф.
9. Солома		220 п. 04 ф.
10. Хоботье		12 п. 32 ф.
11. Самъ		18.5.
12. Отнош. вѣс. зерна къ вѣсу солом.+хобот.=		1:2.1.
13. Средняя натура сѣмянъ прод.+сѣмен.=		9 п. 6 ^{1/2} ф.
14. Вѣсъ 1000 зер. въ граммахъ=		22.7 гр.

3-е поле — яровое.

Обработка и посѣвъ.

Сент. ¹⁶/₂₉ 1903 г. вспахано на зябь на 3^{1/2} в.;
⁶/₁₉ апр. 1904 г. забороновано въ 1 сл.;

14/27 апр.—лушение на 1¹/₂—2 вер. и бороньба въ 1 сл.

15/28 апр.—посѣвъ овса Рыхлика Люблинскаго съ натурою въ 5 пуд.
16 фун., рядовой сѣялкой, по расчету 7 пуд. на 1 дес.

Вегетаціонные періоды.

Первый періодъ—со дня посѣва до дня появленія всходовъ= 11 днямъ.

Посѣвъ 15/28 апр.; прорастаніе сѣмянъ iv 19/2 v; появленіе первыхъ всходовъ на участ. iv 24/7 v; большая часть участка покрыта всходами апр. 26/9 мая.

Метеорологическія данныя за весь первый періодъ.

Колич. осад- ковъ въ м.м.	Число дней съ осадк.	Средняя об- лачность.	Сумма часовъ солнеч. сіянія.	Суммы температуръ.									
				Воздуха.			П о ч в ы.						
				Средн. суточ.	Макс.	Миним.	На поверхности.			Средн. суточ. на глуб.			
							Средн. суточ.	Макс.	Мин.	3 сан.	10 сан.	25 сан.	
14.9	1	3.9	120.6	Суммы со знак. +	144.9	209.4	63.4	206.8	415.9	40.8	159.3	141.0	97.4
—	—	—	—	Суммы со знак. —	—	—	—	—	—2.6	—	—	—	—

Величины крайнихъ температуръ.

Воздуха.		Поверх. почвы.		На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.
25.7	2.0	49.5	—2.2	28.5	5.7	21.9	5.4	12.1	5.3

Второй періодъ—со дня появленія всходовъ до дня наступленія фазы выбрасыванія метелки=57 дн.

Кушеніе отдѣльныхъ экземпляровъ началось v 21/3 vi; кушеніе на большей части участка v 28/10 vi; выбросили метелки отдѣльные экземпляры iv 18/1 vii; выбрасыв. метелокъ на б. ч. участка іюня 22/5 іюля.

Метеорологическія данныя за весь второй періодъ.

Колич. осад- ковъ въ м.м.	Число дней съ осадками.	Средняя об- лачность.	Сумма часовъ солнеч. сіянія.	Суммы температуръ.									
				Воздуха.			П о ч в ы.						
							На поверхности.			Средн. суточ. на глуб.			
				Средн. суточ.	Максим.	Миним.	Средн. суточ.	Макс.	Миним.	3 сан.	10 сан.	25 сан.	
116.8	24	6.3	451.9	Суммы со знак. +	775.8	1064.8	426.4	1033.7	2005.0	370.4	866.2	945.7	779.3
—	—	—	—	Суммы со знак. —	—	—	—	—	—1.2	—	—	—	—

Величины крайнихъ температуръ.

Воздуха.		Повер. почвы.		На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.
30.5	0.0	51.4	—1.2	30.8	4.6	27.4	5.4	20.3	8.6

Третій періодъ—со дня наступленія фазы колошенія до убор-
ки=36 днямъ.

Пѣтвеніе наступило на б. ч. уч. vi 27/10 vii; молочная спѣлость
8/21 vii; уборка іюля 28/10 августа.

Метеорологическія данныя за весь третій періодъ.

Суммаосадк. въ м.м.	Число дней съосадками.	Средняя облачн.	Сумма час. солн. сіянія.	Суммы температуръ.								
				Воздуха.			П о ч в ы.					
				Средн. суточ.	Макс.	Мин.	На поверхности.			Сред. суточ. на глубин.		
							Сред. суточ.	Макс.	Мин.	3 сан.	10 сан.	25 сан.
82.2	19	3.8	359.9	630.2	843.4	381.8	869.4	1298.1	287.1	605.2	597.0	554.2

Величины крайнихъ температуръ.

Воздуха.		Почвы на поверх.		На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.
31.6	5.8	52.6	1.3	34.2	8.0	30.6	9.2	22.2	10.9

Влажность почвы (къ вѣсу сухой) и ростъ овса въ сант.

Мѣсяцы и числа.	На гл. 5 сан.	На гл. 10 сан.	На гл. 25 сан.	На гл. 50 сан.	Ростъ.	Примѣчанія.
3/16 мая . .	21.6 ⁰ / ₀	28.2 ⁰ / ₀	27.1 ⁰ / ₀	23.2 ⁰ / ₀	—	Всходы появил. апр. 26/9 v.
8/21 „ . .	20.3	27.0	26.4	22.9	1	
13/26 „ . .	24.9	24.6	26.2	22.5	1	
18/31 „ . .	23.9	26.0	25.3	23.0	2	
Мая 28/10 VI .	29.7	29.5	28.1	22.3	8	
2/15 іюня . .	23.7	27.2	28.1	23.2	10	
7/20 „ . .	16.6	17.7	20.4	21.0	15	
12/25 „ . .	15.1	15.2	17.5	19.5	21	
17/30 „ . .	16.5	15.8	15.8	17.6	40	
Іюня 22/5 VII .	21.7	16.6	15.8	15.6	60	Выбрасыв. метелокъ.
Іюня 27/10 VII .	14.3	13.5	14.1	14.3	80	
3/16 іюля . .	12.5	12.9	15.7	16.2	90	Ростъ остановился.
8/21 „ . .	5.5	10.7	13.6	13.2	90	
13/26 „ . .	5.5	11.2	13.3	12.9	90	
Іюля 21/3 авг.	26.6	28.1	24.3	12.2	90	Уборка іюля 28/10 августа.

Учетъ урожая (по расчету на 1 дес.)

Зерна . . . 126 п. 28 ф.

Соломы+хобот. 94 п. 16 ф.

Натура . . . 6 п.

Г Л А В А III.

Трехполье съ различной глуб. и временемъ вспашки паровъ.

Первое поле—пары.

Описаніе работъ.

1. Черные пары со вспашкой на 2, 4 и 6 вер. (Ч₂, Ч₄, Ч₆).

Сентября ²³/₆ х 1903 г. вспаханы на глуб. 2, 4 и 6 вер.;

⁸/₂₁ апрѣля 1904 г.—заборонованы въ 1 слѣдъ;

¹/₁₄ мая проборонованы въ 1 слѣдъ;

⁴/₁₇ іюня лущеніе на 1 вер.;

⁵/₁₈ іюня проборонованы въ 2 сл.;

іюня ²²/₅ VII проборонованы въ 1 сл.;

⁷/₂₀ іюля проборонованы въ 2 сл.;

іюля ²¹/₃ авг.—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 в.;

іюля ²³/₅ авг.—боронованіе въ 1 сл.;

¹⁷/₃₀ авг.—проборованы въ 1 сл.

2. Зеленые ранніе со вспашкой на 2, 4 и 6 вер. (ЗР₂, ЗР₄, ЗР₆).

¹/₁₄ мая вспашка на глуб. 2, 4, 6 вер. и борон. въ 1 сл.;

³/₁₆ іюня—проборонованы въ 1 сл.;

іюня ²²/₅ VII—лущеніе на 1 вер. и бороньба въ 1 сл.;

іюля ²²/₄ авг.—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 в.;

іюля ²³/₅ авг.—бороньба въ 1 сл.;

¹⁷/₃₀ авг.—проборонованы въ 1 сл.

3. Зеленые средніе со вспашкой на 2, 4, 6 вер. (ЗС₂, ЗС₄, ЗС₆).

³/₁₆ іюня скошена сорная трава и произведена пахота на 2, 4 и 6 вер.;

⁴/₁₇ іюня—заборонованы въ 2 сл.;

іюня ²²/₅ іюля—пролущены на 1 вер. и проборонованы въ 1 сл.;

⁷/₂₀ іюля—проборонованы въ 1 сл.;

іюля ²²/₄ авг.—предпосѣвное лущеніе на 1¹/₂—2 вер.

іюля ²³/₅ авг.—бороньба въ 1 слѣдъ;

¹⁷/₃₀ авг.—проборонованы въ 1 слѣдъ.

4. Зеленые поздніе со вспашкой на 2, 4 и 6 вер. (ЗП₂, ЗП₄, ЗП₆).

⁴/₁₇ іюня—скошена сорная трава;

іюня ³⁰/₁₃ VII—произведена вспашка на 2, 4 и 6 вер. и бор. въ 2 сл.;

¹⁶/₂₉ іюля—проборонованы въ 2 слѣда;

іюля ²²/₄ VII—лущеніе на 1¹/₂—2 вер.;

іюля ²³/₅ VII—заборонованы въ 2 сл.;

¹⁷/₃₀ авг.—проборон. ЗП₂ въ 2 сл.;

¹⁸/₃₁ авг.—пролущены ЗП₄ и ЗП₆ на 1¹/₂—2 в. и проб. въ 3 сл.

Второе поле—озимое.

Напомнимъ изъ прошлагодняго отчета въ краткихъ чертахъ, въ табличной формѣ, обработку паровъ въ 1903 году.

Виды пара.	Время вспашки.	Примѣ- чанія.
1. Черные пары на 2, 4 и 6 в.	4/17 октября 1902 г.;	Экстирпированіе и боронованіе по мѣрѣ надобности.
2. Зелен. ран. на 2, 4 и 6 в.	апр. 29/12 v 1903 г.;	
3. Зелен. сред. на 2, 4 и 6 в.	мая 30/12 vi;	
4. Зелен. поздн. на 2, 4 и 6 в.	іюня 26/9 vii на 2 и 4 в.; іюня 27/10 vii— на 6 вер.;	
5. Знт. викою смѣсю по осен. вспаш. на 2 и 4 в.	3/16 окт. 1902 г.; апр. 24/7 v—посѣвъ виков. смѣси подѣ луцильн.; іюня 19/2 vii—вспашка на глуб. первон. вспашки;	
6. Знт. викою смѣсю по весен. вспаш. на 2 и 4 в.	апр. 24/7 v; iv 25/8 v—посѣвъ виков. смѣси; іюня 19/2 vii—вспаш. на глуб. перв. всп.	
7. Знт. могоар. по осен. всп. на 2 и 4 вер.	3/16 окт. 1902 г.; апр. 24/7 v—посѣвъ; 4/17 іюля вспаш. на глуб. перв. вспашки.	
8. Знт. могоар. по весен. вспаш. на 2 и 4 вер.	апр. 24/7 v—вспаш. на 2 в.; апр. 25/8 v—на 4 в. и посѣвъ мо- гара. 4/17 іюля вспашка на глуб. первон. вспашки.	

Авг. 21/3 сент.—предпосѣвное лущеніе на 1½—2 в. и боронованіе въ 1 слѣдъ на всѣхъ парахъ.

Авг. 22/4 сент.—произ. рядов. посѣвъ Тростниковой ржи съ натур. въ 9 пуд., по расчету 6 п. на 1 дес.

Іюля 26/8 vii—1904 г. уборка.

У ч е т ъ у р о ж а я .

Виды пара.	Ч.			ЗР.			ЗС.			ЗП.			ЧЗнт.		ЗРзнт.		ЧЗнт. М.		ЗРзнт. М.	
	2.	4.	6.	2.	4.	6.	2.	4.	6.	2.	4.	6.	2.	4.	2.	4.	2.	4.	2.	4.
Глубина вспашки въ вершкахъ.																				
По расчету на 1 дес.																				
Зерно																				
Натура																				
Солома+хобот.																				
Самъ																				
Отнош. вѣса зерна къ соломѣ+хобот.																				

Урожай ржи зерномъ получился наименьшій по іюньскимъ вспашкамъ.

Углубленіе пахотнаго слоя до 6 вер. благопріятно отразилось при апрѣл. и майск. вспашкахъ, и особенно при послѣдней. Вспашка на 4 вер. дала большій урожай на Ч и ЗП парахъ. Почти одинаковые результаты получились при вспашкѣ на 2 вер., какъ и на 6 вер. въ группѣ ЗР паровъ и какъ на 4 вер. въ группѣ ЗП паровъ.

Урожай соломы+хоботья стоитъ выше при вспашкѣ на 6 вер. въ группѣ Ч, ЗС и ЗП паровъ; въ ЗР парахъ—перевѣсъ на сторонѣ 2-хъ верш. вспашки.

Урожай по парамъ занятымъ викою смѣсью въ общемъ выше, чѣмъ по занятымъ могаромъ.

Весенняя вспашка дала положительно лучшіе результаты на парахъ занятыхъ викою смѣсью; на парахъ занятыхъ могаромъ только на глуб. 2 вер.

Что касается глубины вспашки, то, какъ видно изъ таблицы, мелкая вспашка на 2 вер. дала выше урожай, чѣмъ вспашка на 4 вер. на парахъ занятыхъ викою смѣсью. Какъ разъ наоборотъ получилось на парахъ занятыхъ могаромъ—урожай лучше по вспашкамъ на 4 вер.

Третье поле—яровое.

Обработка, посѣвъ и уборка.

⁹/₂₂ сент. 1903 г. дѣлянки, вышедшія изъ-подъ Тростниковой ржи по различнымъ видамъ пара, вспаханы на зябь на 3¹/₂ в.

⁹/₂₂ апр. 1904 г. заборонов. въ 1 слѣдъ.

¹⁷/₃₀ апр. и апр. ¹⁹/₂₇—луцение на 1¹/₂—2 вер. и бороньба въ 1 сл.

Апр. ²⁰/₃₇ произведенъ рядовой посѣвъ овса Шатиловскаго съ натурою въ 5 п. 33 ф., по расчету 7 п. на 1 дес.

³/₁₆ авг.—уборка.

Учетъ урожая (по расчету на 1 дес.).

Виды пары.	Ч.		ЗР.		ЗС.		ЗП.		ЧЗнт.		ЗРЗнт.		ЧЗнт М.		ЗРЗнт М.	
	2.	4.	2.	4.	2.	4.	2.	4.	2.	4.	2.	4.	2.	4.	2.	4.
Глубина вспашки.																
Зерно	156 п.	16 ф.	166 п.	16 ф.	149 п.	— ф.	174 п.	20 ф.	172 п.	— ф.	137 п.	20 ф.	148 п.	08 ф.	162 п.	20 ф.
	6 п.	17 ф.	84 п.	04 ф.	126 п.	32 ф.	79 п.	04 ф.	118 п.	24 ф.	123 п.	16 ф.	101 п.	04 ф.	108 п.	24 ф.
	6 п.	23 ф.	6 п.	23 ф.	6 п.	23 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	21 ф.	6 п.	22 ф.	6 п.	25 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.
Солома+хоботье	156 п.	16 ф.	166 п.	16 ф.	149 п.	— ф.	174 п.	20 ф.	172 п.	— ф.	137 п.	20 ф.	148 п.	08 ф.	162 п.	20 ф.
	6 п.	17 ф.	84 п.	04 ф.	126 п.	32 ф.	79 п.	04 ф.	118 п.	24 ф.	123 п.	16 ф.	101 п.	04 ф.	108 п.	24 ф.
	6 п.	23 ф.	6 п.	23 ф.	6 п.	23 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	21 ф.	6 п.	22 ф.	6 п.	25 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.
Натура	156 п.	16 ф.	166 п.	16 ф.	149 п.	— ф.	174 п.	20 ф.	172 п.	— ф.	137 п.	20 ф.	148 п.	08 ф.	162 п.	20 ф.
	6 п.	17 ф.	84 п.	04 ф.	126 п.	32 ф.	79 п.	04 ф.	118 п.	24 ф.	123 п.	16 ф.	101 п.	04 ф.	108 п.	24 ф.
	6 п.	23 ф.	6 п.	23 ф.	6 п.	23 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	21 ф.	6 п.	22 ф.	6 п.	25 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.
	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.	6 п.	19 ф.

ЗР пары со вспашкой на 4 и 6 в. благоприятно отразились на урожай овса зерномъ. На остальныхъ видахъ пара время вспашки замѣтнаго вліянія на урожай овса не оказало.

Углубленіе пахотнаго слоя до глубины 4 и 6 в. дало повышеніе урожая въ группахъ Ч, ЗР и ЗС паровъ. Въ группѣ ЗП паровъ картина получилась обратная—мелкая вспашка дала лучшій урожай.

Занятые пары виковою смѣсью въ общемъ подѣйствовали лучше чѣмъ занятые могоромъ.

Весенняя вспашка паровъ, какъ занятыхъ виковою смѣсью, такъ и могоромъ, дали положительные результаты.

Глубина вспашки на 2 вер. занятыхъ паровъ виковою смѣсью и занятого могоромъ по весенней вспашкѣ повысила урожай.

Г Л А В А IV.

Опыты съ искусственными удобрениями.

Какъ и въ прошломъ году, суперфосфатное удобрение клалось подъ оз. рожь и оз. пшеницу въ разбросъ въ количествѣ 12 п. на 1 дес. (8 п. осенью передъ посѣвомъ, а 4 п. весною передъ боронов.). Рядомъ съ удобренными дѣл. располагались и контрольныя. Вотъ полученные результаты урожая.

У р о ж а й р ж и.

	На 1 десят.				Натура.	
	Зерно.		Солома и хоботье.			
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
Съ дѣл. удобренной . .	134	—	215	16	9	06
Съ дѣл. контрольной .	136	28	194	32	9	06

Результаты получились аналогичные прошлогоднимъ: удобрение понизило немного урожай зерна, а соломы повысило. Натура зерна одинакова.

У р о ж а й п ш е н и ц ы.

	Урожай на 1 дес.				Натура.	
	Зерно.		Солома и хоботье.			
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
Съ дѣл. удобренной . .	86	08	144	04	9	10
Съ дѣл. контрольной. .	100	32	147	16	9	20

Пшеница съ удобрениемъ оказалась больше пострадавшей послѣ весенняго пробужденія, а потому здѣсь вліяніе удобрения отмѣтить не представляется возможнымъ.

Картофель пр. Меркера на второй годъ послѣ искусств. удобрения.

На четырехъ дѣл., вышедшихъ изъ-подъ ржи и пшеницы въ прошломъ году, гдѣ на двухъ дѣл. было внесено суперфосфатное удобрение, въ количествѣ 12 п. на 1 дес., какъ подъ рожь, такъ и подъ пшеницу, а остальные оставались контрольн., былъ посаженъ

картофель. Въ нижеслѣдующей таблицѣ помѣщены результаты урожая, по расчету на 1 дес.

	Съ дѣл. удобренной.		Съ дѣл. контрольн.	
	пуд.	фун.	пуд.	фун.
Послѣ ржи . . .	654	32	671	12
Послѣ пшеницы .	701	04	712	12

Суперфосфатное удобрение въ обоихъ случаяхъ понизило урожай. Послѣ ржи урожай также получился ниже, чѣмъ послѣ пшеницы.

Г Л А В А V.

1. Сортовые растенія.

Озимья пшеницы.

Сорта заграничной пшеницы, присланные губернской управой:

- 1) Бѣлая твердосоломистая (Blé blanc à pailletaide).
- 2) Blé hybride Briquet.
- 3) Шерифа съ четырехугольнымъ колосомъ (Shireff's square heudea).

4) Толстая голова, помѣсь (Blé hybride á drasse tête).

5) Ламедъ, помѣсь (Blé hybride Lamed).

6) Изъ Шамплана, помѣсь (Blé hybride de Champlan).

7) Трумпъ (Blé Trump) и

8) Изъ Бордо (Blé de Bordo) были высѣяны авг. 27/9 сент. Всходы появились рѣдкіе на 10 день. До зимы растенія остались не раскустившимися. Весною, когда началась вегетация растений, отъ всѣхъ заграничныхъ сортовъ пшеницы не осталось ни одного экземпляра — всѣ они погибли въ теченіе холоднаго періода.

2. Яровыя пшеницы.

Изъ яровыхъ пшеницъ культивировались два сорта: Арнаутка и Бѣлоколоска. Почва подъ нихъ была съ осени вспахана на $3\frac{1}{2}$ в., причемъ подъ Арнаутку участокъ поступилъ изъ-подъ кормовой свеклы,—подъ Бѣлоколоску изъ-подъ овса.

Посѣвъ произведенъ обоихъ сортовъ раннею весною, 7/20 апр., въ разбросъ подъ борону, сравнительно плохими сѣменами урожая 1903 г. (патура Арнаутки=9 п. 28 ф.,—Бѣлоколоски=9 п. 22 ф.), по расчету на 1 дес. Арнаутки 9 п. 10 ф.,—Бѣлоколоски 10 п. 25 ф. Кромѣ боронованія, посѣвъ былъ еще прикатанъ гладкимъ каткомъ.

Всходы появились обѣихъ пшеницъ 16/29 апр. Колошеніе Бѣлоколоски 16/29 іюня, — Арнаутки іюня 18/1 вц; уборка Бѣлоколоски 2/15 авг.,

Арнаутки $\frac{4}{17}$ авг. Такимъ образомъ, періоды вегетаціи равнялись: Бѣлоколоски 117 д.,—Арнаутки 119 д. Противъ прошлаго года удлинены перваго сорта на 17 д.,—второго на 19 д.

Учетъ урожая.

Сорта пшеницъ.	На 1 десят.				Натура.	
	Зерно.		Солома+хоботье.			
	пуд.	ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.
Арнаутка	107	—	118	12	10	12
Бѣлоколоска	157	32	177	20	10	—

3. Кормовая свекла „Мамуть“.

Кормовая свекла воздѣлывалась на участкѣ, вышедшемъ въ прошломъ году изъ-подъ озимой пшеницы и вспаханномъ на зябь на 4 вер. Раннею весною участокъ заборонованъ. Апр. $\frac{24}{7}$ в произведено лущеніе на $1\frac{1}{2}$ —2 вер., слѣдомъ боронованіе и посѣвъ свеклы рядовой сѣялкой, съ шириною междурядій 10 вер., по расчету 1 п. 20 ф. на 1 дес. Посѣвъ въ тотъ же день былъ прикатанъ гладкимъ каткомъ. $\frac{5}{18}$ мая появились всходы; мая $\frac{25}{6}$ в промотыжена въ первый разъ; мая $\frac{31}{13}$ в—прорвана и промотыжена; $\frac{14}{27}$ іюня провѣрка и мотыженіе; разстояніе между растеніями дано 8 вер. Сент. $\frac{23}{6}$ х уборка. Урожай 1882 п. 20 ф. по расчету на 1 десятину.

Г Л А В А VI.

1. Гречиха Пульмана.

(Опыты съ укатываніемъ посѣва).

Посѣвъ гречихи произведенъ въ трехпольномъ сѣвооборотѣ послѣ оз. пшеницы. Поле на зиму было вспахано на $3\frac{1}{2}$ верш. и весною рано забороновано.

Затѣмъ, $\frac{3}{16}$ мая, сдѣланъ разбросной посѣвъ, по расчету 8 п. на 1 дес., который задѣланъ четырехлемешникомъ и заборонованъ въ 2 слѣда.

Послѣ участокъ разбить былъ на двѣ части, причемъ одна часть укатана гладкимъ каткомъ, а другая осталась не укатанная. Въсь катка=7 п. 20 ф. при длинѣ въ $2\frac{3}{4}$ арш.

Веgetаціонные періоды.

Первый періодъ— со дня посѣва до дня появленія всходовъ=16 дн.

Появленіе первыхъ всходовъ $\frac{13}{26}$ мая; большая часть участка покрылась всходами мая $\frac{19}{1}$ іюня.

Метеорологическія данныя за весь первый періодъ.

Сумма осадк. въ м.м.	Число дней съ осадками.	Средняя облачн.	Сумма часовъ солнеч. сіянія.	Сумма температуръ.								
				Воздуха.			Почвы.					
							На поверхности.			Сред. сут. на глуб.		
				Средн. суточн.	Максим.	Миним.	Средн. суточн.	Макс.	Мин.	3 сан.	10 сан.	25 сан.
23.5	6	8.3	79.6	Суммы со знак. +	153.9	217.1	79.0	219.0	436.1	71.5	181.8	177.2
—	—	—	—	Суммы со знак. —	—	—	—	—	—1.2	—	—	—

Крайнія величины температуръ.

Воздуха.		Пов. почвы.		На гл. 3 сан.		На гл. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Миним.
18.7	0.0	42.6	—1.2	20.0	4.6	17.7	5.4	14.1	8.6

Второй періодъ—со дня появленія всходовъ до дня наступленія фазы цвѣтенія=34 дн.

Начало цвѣтенія отдѣльныхъ экземпляровъ 17/30 іюня; цвѣтеніе наступило на б. ч. участка іюня 22/5 іюля.

Метеорологическія данныя за весь второй періодъ.

Сумма осадк. въ м.м.	Число дней съ осадками.	Средн. облачн.	Сумма часовъ солнеч. сіянія.	Суммы температуръ.								
				Воздуха.			Почвы.					
							На поверхности.			Сред. сут. на глуб.		
				Средн. суточн.	Максим.	Миним.	Средн. суточн.	Макс.	Мин.	3 сан.	10 сан.	25 сан.
92.5	17	5.9	302.1	515.9	700.8	290.0	660.7	1570.0	310.4	688.8	683.2	644.9

Крайнія величины температуръ.

Воздуха.		Почвы на пов.		На гл. 3 сан.		На гл. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Миним.
30.6	2.7	59.2	1.2	36.0	8.8	33.5	8.6	23.4	9.8

Третій періодъ—со дня наступленія фазы цвѣтенія до уборки=36 дн.

Уборка іюля ²⁸/₁₀ августа.

Метеорологическія данныя за весь третій періодъ.

Сумма осадковъ въ м.м.	Число дней съ осадк.	Средняя об- лачность.	Число часовъ солнеч. сіянія.	Суммы температуръ.								
				Воздуха.			Почвы.					
				Средн. суточ.	Макс.	Миним.	На поверхности.			Средн. суточ. на глуб.		
							Средн. суточ.	Макс.	Мин.	3 сан.	10 сан.	25 сан.
82.2	19.0	4.8	359.9	630.2	843.4	381.8	869.4	1298.9	286.1	605.2	597.0	554.2

Крайнія величины температуръ.

Воздуха.		Поверх. почвы.		На глуб. 3 сан.		На глуб. 10 сан.		На глуб. 25 сан.	
Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.	Максим.	Миним.
31.6	5.8	52.6	1.3	34.2	8.0	30.6	9.2	22.2	11.0

Влажность почвы (къ вѣсу сухой) на укатанномъ и неукатанномъ участкахъ за весь вегетаціонный періодъ и высота гречихи въ сантиметрахъ.

Мѣсяць и число.	Укатан. участокъ.						Неукатан. участокъ.						Примѣчанія.
	На глубинѣ.			Сумма.	Среднее.	Ростъ гречихи.	На глубинѣ.			Сумма.	Среднее.	Ростъ гречихи.	
	5 сан.	10 сан.	25 сан.				5 сан.	10 сан.	25 сан.				
Мая 5/18	21.9 ⁰ / ₀	21.9 ⁰ / ₀	24.5 ⁰ / ₀	68.3	22.8 ⁰ / ₀	—	23.8 ⁰ / ₀	22.3 ⁰ / ₀	23.9 ⁰ / ₀	70.0	23.3 ⁰ / ₀	—	Посѣвъ 3/16 мая.
„ 8/21	18.9	21.4	22.4	62.7	20.9	—	21.0	24.4	24.1	69.5	23.2	—	
„ 13/26	19.6	21.5	23.4	64.5	21.5	—	15.1	20.5	23.4	59.0	19.7	—	
„ 18/31	17.6	20.4	21.6	59.6	19.9	—	18.6	19.8	24.4	62.8	20.9	—	
Среднее	19.5	21.3	23.0	—	21.3	—	19.6	21.8	23.9	—	21.8	—	

Мѣсяцъ и число.	Укатан. участокъ.						Неукатан. участокъ.						Примѣчанія.
	На глубинѣ.			Сумма.	Среднее.	Ростъ гречихи.	На глубинѣ.			Сумма.	Среднее.	Ростъ гречихи.	
	5 сан.	10 сан.	25 сан.				5 сан.	10 сан.	25 сан.				
Мая ²¹ / ₃ VI .	20.3	21.9	24.1	66.3	22.1	2	19.7	—	25.4	45.1	22.5	2	Цвѣтеніе іюня ²² / ₆ VII
Мая ²⁸ / ₁₀ VI .	28.1	27.9	26.3	82.3	27.4	3	26.7	28.0	27.5	82.2	27.4	3	
Іюня ² / ₁₅ .	23.9	24.8	27.3	76.0	25.3	5	24.0	26.0	26.5	76.5	25.5	5	
„ ⁷ / ₂₀ .	18.9	24.5	26.4	69.8	23.3	10	21.4	23.2	25.9	70.5	23.5	10	
„ ¹² / ₂₅ .	13.2	16.9	23.6	53.7	17.9	12	16.8	21.5	23.4	61.7	20.6	12	
„ ¹⁷ / ₃₀ .	16.6	16.2	19.9	52.7	17.6	33	17.3	15.8	11.6	44.7	14.9	33	
Среднее .	20.1	22.0	24.6	—	22.3	—	21.0	22.9	23.4	—	22.4	—	
Іюня ²² / ₆ VII .	16.8	19.4	21.8	58.0	19.3	40	14.0	14.6	17.6	46.2	15.4	40	
Іюня ²⁷ / ₁₀ VII .	12.6	13.7	15.9	42.2	14.1	55	12.6	14.2	16.9	43.9	14.6	55	
Іюля ³ / ₁₆ .	12.7	13.6	15.7	42.0	14.0	60	11.6	14.0	14.5	40.1	13.4	60	
„ ⁸ / ₂₁ .	8.5	11.4	13.6	33.5	11.2	60	8.4	11.6	13.7	33.7	11.2	60	
„ ¹³ / ₂₆ .	9.7	11.4	12.9	34.0	11.3	60	8.8	11.3	12.5	32.6	10.9	60	
Іюля ²¹ / ₃ VIII .	26.2	26.3	27.0	79.5	26.5	60	26.8	25.6	25.5	77.9	26.0	60	Уборка іюля ²⁸ / ₁₀ VIII.
Среднее .	14.4	16.0	17.5	—	16.1	—	13.7	15.2	16.5	—	15.1	—	

Полученныя данныя можно формулировать слѣдующимъ образомъ:

1) Средняя влажность почвы на неукатанномъ участкѣ въ первый періодъ положительно выше, чѣмъ на укатанномъ, и чѣмъ глубже, тѣмъ разниа становится больше.

2) Во второй періодъ средняя влажность на неукатанномъ участкѣ выше на одинаковую величину на двухъ первыхъ глубинахъ; на послѣдней глубинѣ стоитъ ниже.

3) Въ третій періодъ средняя влажность на неукатанномъ участкѣ положительно ниже, чѣмъ на укатанномъ, и съ углубленіемъ разниа больше, т. е. какъ разъ противоположно первому выводу.

Учетъ урожая.

	На 1 десят.				Натура.	
	Зерно.		Солома+ хоботье.			
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
На укатанномъ участкѣ . .	39	08	114	32	6	20
На неукатан. участкѣ . .	46	—	100	—	6	38

Разница въ урожаѣ зерномъ—въ пользу неукатан. участка, разница въ урожаѣ соломы—въ пользу укатан.

Натура на неукатанномъ участкѣ выше.

Г Л А В А VII.

Опыты съ ленточнымъ посѣвомъ озимой ржи и пшеницы.

Эти опыты были поставлены на 4 дѣл., 2 съ рожью, а 2—съ пшеницей.

Посѣвъ произведенъ такимъ образомъ:

Ржи—дѣл. 1—обыкн. посѣвъ рядовой 6 п. на 1 десят., дѣл. 2—посѣвъ двустрочный 1×6 вер. 3 п. на десят.

Пшеницы—дѣл. 1—обыкновен. посѣвъ рядовой 5 п. на десятину, дѣл. 2—посѣвъ двустрочный 1×6 в. 2 п. 20 ф. на десятину.

Пшеница на обѣихъ дѣл. сильно пострадала отъ весеннихъ заморозковъ, а потому полученные результаты урожая ея не будутъ приведены въ отчетѣ, какъ не представляющие интереса. Остается, следовательно, привести результаты урожая ржи, гдѣ, кромѣ пріемовъ культуры, другіе факторы не отражались.

Передъ колошеніемъ, ¹²/₂₅ мая, рожь съ ленточнымъ посѣвомъ промотыжена ручными тяпками.

Учетъ урожая.

	На 1 десят.				Натура.	
	Зерно.		Солома+ хоботье.			
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
1. Обыкновен. посѣвъ . .	145	04	237	24	9	05
2. Ленточный	134	32	192	24	9	02

Несмотря на то, что при ленточномъ посѣвѣ количество сѣмянъ высѣяно въ 2 раза меньше противъ обыкновеннаго посѣва, разница въ урожайъ выразилась въ пользу обыкновеннаго посѣва сравнительно небольшая—зерна 10 п. 12 ф., соломы 45 пуд.

Результаты ленточнаго посѣва, если еще принять во вниманіе стоимость мотыженья, получились отрицательные, но нужно имѣть въ виду, что въ періодъ роста ржи въ отчетномъ году выпало достаточное количество осадковъ. Вѣроятно, въ случаѣ меньшаго количества осадковъ картина въ урожайъ измѣнилась бы повышеніемъ на сторону ленточнаго посѣва. Подобные опыты на будущій годъ поставлены будутъ по болѣе широкой программѣ.

Г Л А В А VIII.

Кормовыя травы.

Урожай кормовыхъ травъ на третій годъ послѣ сѣва представляется въ слѣдующемъ видѣ.

Названіе кормовыхъ травъ.	Урожай на 1 дес.				Примѣчанія.
	1-й годъ съ покр. овса.		Безъ покрова.		
	пуд.	ф.	пуд.	ф.	
1. Клеверъ красный . . .	—	—	—	—	Укоса не было.
2. Тимофеевка	173	04	230	32	
3. Лисохвостъ	34	24	—	—	
4. Ежа сборная	52	—	54	—	
5. Клеверъ крас.+тимоф. .	165	16	165	16	Клевера мало.
6. Эспарцетъ	372	—	360	—	
7. Костеръ.	84	24	77	—	Больше тимо- феевк.
8. Клеверъ шв.+тимоф. .	138	16	175	16	
9. Люцерна	169	08	338	20	
„ 2 укосъ . . .	42	12	65	16	
10. Клев. крас.+тимоф. на 2-й годъ послѣ вик. смѣси .	197	32	—	—	

Подъ вліяніемъ низкой температуры и небольшого количества осадковъ, второго укоса кормовыя травы не дали, исключая люцерны.

Чистый клеверъ укоса совсѣмъ не далъ, а въ смѣси съ тимофеевк.— очень мало (причина—къ третьему году корни, въ большинствѣ случаевъ, отжили. Что клеверъ на 3-мъ году не вымерзъ, можно было судить по клеверу 2-го года, который сравнительно хорошо развивался).

Вліяніе покрова овса въ первый годъ посѣва кормовыхъ травъ отразилось, какъ видно изъ таблицы, и на 3-й годъ. Въ прошломъ году урожай травъ безъ покрова былъ положительно выше, чѣмъ съ покровомъ; въ отчетномъ году получилось почти то же, исключеніе представляютъ эспарцетъ и костеръ, которыхъ получилось нѣсколько меньше.

Завѣдующій опытнымъ полемъ Г. *Скрамтаевъ*.

1-40

3 R.

619
—
4906