

| с ч е т у н а д е с я т и н у                     |                |    |       |     |                  |         |         |    |    | ПРИМѢЧАНІЯ                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|----------------|----|-------|-----|------------------|---------|---------|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Р а с х о д ы                                     |                |    |       |     |                  | Прибыль | Убытокъ |    |    |                                                                                                                                                                    |
| На обработ-<br>ку, уходъ,<br>уборку и<br>молотьбу | На сѣме-<br>на |    | Всего |     |                  |         |         |    |    |                                                                                                                                                                    |
| б                                                 | л              | и  | и     | к   | о                |         |         |    | п  |                                                                                                                                                                    |
| 6                                                 | 15             | 3  | —     | 9   | 15               | 14      | 35      | —  | —  | Дозрѣло несовсѣмъ Всхожесть<br>сѣмянъ всеною 1885 г.=22 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .                                                                              |
| 7                                                 | 50             | 3  | —     | 10  | 50               | 3       | 50      | —  | —  | Не дозрѣло.                                                                                                                                                        |
| 3                                                 | 75             | 4  | 50    | 8   | 25               | —       | 39      | —  | —  | } Скормленъ лошадямъ въ зеле-<br>номъ видѣ.                                                                                                                        |
| 7                                                 | 50             | 4  | 50    | 12  | —                | —       | —       | 4  | 80 |                                                                                                                                                                    |
| 20                                                | —              | 10 | —     | 30  | —                | —       | —       | 16 | 70 | Засилосованъ.                                                                                                                                                      |
| 9                                                 | 20             | 10 | 62    | 19  | 82               | —       | —       | 7  | 82 | Ячмень недозрѣлъ и большею<br>частью скормленъ скоту на мѣ-<br>стѣ.                                                                                                |
| 22                                                | —              | 10 | —     | 32  | —                | 3       | 28      | —  | —  |                                                                                                                                                                    |
| 8                                                 | 40             | 6  | 25    | 14  | 65               | —       | —       | 2  | 10 | Большая часть горчицы скормлена въ зе-<br>леномъ видѣ; на сѣмена былъ оставленъ<br>очень небольшой участокъ; всхожес. сѣ-<br>мянъ=38 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> . |
| 12                                                | 20             | 10 | 74    | 22  | 94               | —       | 39      | —  | —  | Половина урожая скормлена ско-<br>ту въ зеленомъ видѣ, изъ другой<br>же части приготовлено сѣно.                                                                   |
| 27                                                | 57             | 2  | 25    | 29  | 82               | —       | —       | 6  | 27 | Сильно пострадали всходы отъ<br>земляной блохи                                                                                                                     |
| 133                                               | 33             | —  | —     | 133 | 33               | 90      | 47      | —  | —  |                                                                                                                                                                    |
| 75                                                | 94             | —  | —     | 75  | 94               | —       | —       | 7  | 34 |                                                                                                                                                                    |
| 6                                                 | 57             | 16 | —     | 22  | 57               | —       | —       | 5  | 77 | Зиму перенесъ плохо, чѣмъ и объ-<br>ясняется незначительный урожай                                                                                                 |
| 30                                                | 05             | 6  | 50    | 36  | 55               | 104     | 69      | —  | —  |                                                                                                                                                                    |
| 37                                                | 30             | 8  | 40    | 45  | 70               | 126     | 91      | —  | —  |                                                                                                                                                                    |
| 43                                                | 52             | 1  | 56    | 45  | 08               | 124     | 37      | —  | —  |                                                                                                                                                                    |
| 18                                                | 14             | 9  | 80    | 38  | 14 <sup>*)</sup> | 5       | 36      | —  | —  | Весь урожай засилосованъ.                                                                                                                                          |

здѣсь вошло еще удобреніе.



растений отводившейся подъ нихъ площади. Изъ таблицы однако видна громадная разница въ результатахъ, полученныхъ отъ культуры сахарной свеклы въ зависимости отъ времени посадки ея, а также и нѣкоторыхъ другихъ условій. Большая часть саженцевъ сахарной свеклы была взята для посадки изъ имѣнія Конской Воли. Для первой посадки при этомъ были употребляемы почти исключительно только наиболѣе крупные саженцы и, кромѣ того, тотчасъ послѣ посадки ихъ случился хорошій дождь, способствовавшій быстрому и полному укорененію ихъ на новомъ мѣстѣ. Для вторичной-же посадки брались уже частію и менѣе крупные саженцы, чѣмъ въ первомъ случаѣ, кромѣ того, и погода въ этомъ случаѣ не такъ уже благопріятствовала посадкѣ, какъ въ первомъ, почему въ связи съ болѣе поздней посадкой—результатъ и получался уже совершенно другой. Изъ остальныхъ испытывавшихъ растений сравнительно порядочный результатъ дало еще просо ранняго сѣва. Это просо было высѣяно, также какъ и могорь ранняго такого-же сѣва, вскорѣ послѣ спада воды, пока еще поверхность земли оставалась влажною и не пригодною къ обработкѣ какими-либо орудіями, въ виду чего сѣмена были только разбросаны руками безъ всякой задѣлки. Къ несчастію, послѣ посѣва долгое время не было дождя и стояла жаркая погода, стчего много сѣмянъ не поросло и всходы получились потому рѣдкіе. Я увѣренъ, что получился-бы далеко лучшій результатъ, если-бы посѣвъ проса и могора былъ произведенъ еще двумя—тремя днями раньше, такъ какъ тогда сѣмена попали-бы на болѣе влажную землю и были-бы частію въ нее вбиты выпадавшими въ эти дни дождями. Во всякомъ случаѣ сравненіе результатовъ, полученныхъ отъ культуры проса и могора разнаго по времени сѣва, ясно говоритъ за необходимость возможно быстрого производства его, не дожидаясь, пока земля настолько обсохнетъ, что сдѣлается пригодною для примѣненія на ней земледѣльческихъ орудій: въ самомъ дѣлѣ, хотя поздніе посѣвы проса и могора были сдѣланы въ землю, предварительно еще разъ вспаханную послѣ пахоты, и затѣмъ задѣланы бородами, несмотря на это, все-таки эти посѣвы дали худшіе результаты, чѣмъ ранніе.

Что касается остальныхъ яровыхъ растений, воздѣлывавшихся послѣ спада воды, то сносный результатъ дали еще виковыя смѣси и гречиха. Отъ послѣдней, судя по первоначальному развитію ея,



можно было даже ожидать сбора зерна, такъ какъ цвѣтеніе ея совпало съ хорошею погодою и шло очень сильно; однако недостатокъ тепла, наступившій въ слѣдующее время, былъ очевидно причиною того, что сѣмена не могли завязаться, вслѣдствіе чего и пришлось ско-сить растенія на сѣно. Ячмень затѣмъ вышелъ съ самаго начала плохъ вслѣдствіе неправильнаго (очень рѣдкаго) посѣва; кромѣ того, поздняе на него напала ржавчина, а недостатокъ тепла помѣшалъ надлежащему созрѣванію зеренъ, которыя однако въ концѣ концовъ успѣли все-таки налиться (въ началѣ октября большая часть зеренъ ячменя находились въ стадіи молочной зрѣлости, содержимое же нѣ-которыхъ зеренъ начинало уже твердѣть). Копскій зубъ, наконецъ, очевидно имѣлъ далеко недостаточно жаркаго времени для своего надлежащаго развитія, почему и далъ очень плохой урожай.

Въ заключеніе сообщаю еще о нѣкоторыхъ другихъ опытахъ, производившихся въ отчетномъ году на поляхъ фермы и не упомянутыхъ до сихъ поръ.

1) Опыты съ озимыми сортами *ржи* и *пшеницы*. Испытывалась часть тѣхъ-же самыхъ сортовъ, что и въ предъидущій годъ; каждый сортъ обозначенъ тѣмъ самымъ номеромъ, подъ которымъ онъ записанъ въ соотвѣтствующихъ таблицахъ „Отчета“ по фермѣ за 1883 годъ (см. 56 и 58 стр. этого отчета). Въ ниже слѣдующей таблицѣ привожу только урожаи зерна по расчету на десятину (въ дѣйствительности подъ одинъ сортъ отводилось отъ 150 до 600 квадр. саж.) и вѣсъ корца (=4,88 четверика).

(См. таблицу на стр. 40).

Кромѣ указанныхъ въ этой таблицѣ сортовъ ржи, въ отчетномъ году на фермѣ разводились еще сорта-пробштейнская и ивановская, какъ и первая, изъ сѣмянъ своего урожая; того и другого сорта получены урожаи низшіе, именно пробштейнской 10,4 четвер. а ивановской лишь 2,1 четв. на десятину. Причина болѣе низкаго урожая въ томъ и другомъ случаѣ—худшая почва, причемъ особенно недоброкачественной (очень легкій песокъ) является та, на которой была ивановская рожь.

Относительно воздѣлывавшихся на Кемпѣ сортовъ пшеницы слѣдуетъ имѣть въ виду, что всѣ эти сорта болѣе или менѣе пострадали здѣсь отъ наводненія, причемъ послѣднее нанесло наибольшій ущербъ пятому номеру, находившемуся на краю, гдѣ по спадѣ воды



| Номеръ и названіе сорта                    | Мѣсто<br>произрас-<br>танія | Урожай<br>зерна съ де-<br>сятины че-<br>твертей | Вѣсъ корца зерна<br>(въ фунтахъ)                          |                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                            |                             |                                                 | Пропущен-<br>наго черезъ<br>простую<br>сортиров-<br>ку *) | Отсорти-<br>рованного<br>на цилин-<br>дрѣ<br>Майера |
| А) сорта ржи:                              |                             |                                                 |                                                           |                                                     |
| № 1 Зеландская . . . . .                   | II кл. Горной Ни-<br>вы     | 14<br>12,5<br>14,2<br>11,3                      | не опре                                                   | дѣлено                                              |
| " 10 Англійская . . . . .                  |                             |                                                 | —                                                         | —                                                   |
| " 2 Норвежская . . . . .                   |                             |                                                 | 220*)                                                     | —                                                   |
| " 3 Испанская . . . . .                    |                             |                                                 | не опре                                                   | дѣлено                                              |
| " 5 Литовская . . . . .                    |                             |                                                 |                                                           |                                                     |
| В) сорта пшеницы:                          |                             |                                                 |                                                           |                                                     |
| № 5 (названіе утеряно) . . . . .           | II кл. Горной<br>Нивы       | 12,5                                            | не опре                                                   | дѣлено                                              |
| " 7 Малая сандомірка . . . . .             |                             | 10,8                                            | —                                                         | 242                                                 |
| " 1 Костромка . . . . .                    |                             | 12,7                                            | 227                                                       | 242                                                 |
| " 2 Бѣлая Фландрская<br>Scherifs . . . . . | II и IX кл. Кемпья          | 13,                                             | 220                                                       | 230                                                 |
| " 3 Сандомірка поздняя . . . . .           |                             | 9,1                                             | 232                                                       | —                                                   |
| " 4 (названіе утеряно) . . . . .           |                             | 10                                              | 230*)                                                     | 241                                                 |
| " 5 " " . . . . .                          |                             | 11,1                                            | 231                                                       | —                                                   |
| " 6 " " . . . . .                          |                             | 10                                              | не опре                                                   | дѣлено                                              |
| " 7 Сандомірка малая . . . . .             |                             | 8,5                                             | 237                                                       | 240                                                 |
| " 8 (названіе утеряно) . . . . .           |                             | 10,3                                            | —                                                         | 240                                                 |
| " 9 Сандомірка синяя . . . . .             |                             | 10,4                                            | 228                                                       | —                                                   |
| " 11 Whelington . . . . .                  |                             | 6,6                                             | 236                                                       | 242                                                 |
| " 13 Туркестанская . . . . .               |                             | 11,1                                            | 232                                                       | 242                                                 |
| " 14 Св. Ивана . . . . .                   |                             | 8,7                                             | 229                                                       | 243                                                 |
| " 19 Ridel бѣлая . . . . .                 |                             | 11,4                                            | 236                                                       | —                                                   |
| " 21 Таловера бѣлая . . . . .              | 8,4                         | —                                               | 242                                                       |                                                     |
| " 24 Гирка бѣлая . . . . .                 | 14,9                        | 218                                             | 230                                                       |                                                     |

осталось много хвороста и другого сора; затѣмъ въ зависимости отъ положенія участковъ, гдѣ произрастали сорта, больше пострадали отъ наводненія №№ 3, 6, 8 и 13.

2) Опыты по изслѣдованію значенія обработки сѣмянъ передъ посѣвомъ растворомъ порошка Дюпюи. Этотъ порошокъ давно уже

\*) Такъ называемый польскій млинокъ, въ которомъ зерно сортируется вѣтромъ главнымъ образомъ сообразно вѣсу его. Числа обозначенныя въ этомъ столбѣ звѣздочками, относятся къ зерну, не бывшему даже и на такой сортировкѣ, а лишь провѣянному.



рекламируется, какъ вѣрнѣйшее средство противъ головни хлѣбовъ. Однако еще въ 1879 году (см. въ „Земледѣльческой Газетѣ“ за этотъ годъ на стр. 506 и статью г. Костычева: „Съ сельско-хозяйственной химической станціи при Лѣсномъ Институтѣ“) былъ сдѣланъ анализъ этого порошка, на основаніи чего и опредѣлено тогда уже истинное значеніе употребленія этого средства для уничтоженія головни хлѣбовъ. Несмотря на это, агентъ по продажѣ порошка Дюпюи г. Ланды въ Варшавѣ обратился вновь въ нашъ Институтъ съ просьбою опредѣлить значеніе этого порошка, что Совѣтомъ Института и было поручено сдѣлать мнѣ. Я не счелъ при этомъ нужнымъ дѣлать вновь анализъ доставленнаго мнѣ порошка, такъ какъ, судя по наружному осмотру и грубому качественному химическому изслѣдованію его, составъ его остается тѣмъ-же самымъ, что и прежде, именно, онъ представляетъ изъ себя смѣсь двухъ купоросовъ желѣзнаго и мѣднаго съ сильнымъ преобладаніемъ перваго изъ нихъ, оказывающаго вредное вліяніе и на растенія и на сѣмена ихъ. По этому я счелъ достаточнымъ только опредѣлить ближе вліяніе обработки сѣмянъ растворомъ порошка Дюпюи различной концентраціи и при различной продолжительности соприкосновенія ихъ съ нимъ на всхожесть ихъ, а также насколько вообще вліяетъ обработка сѣмянъ этимъ порошкомъ на урожай. По моему указанію, бывшій студентъ Института г. Плодовскій исполнилъ первую часть задачи, причемъ пашелъ при 18 ти дневномъ испытаніи всхожесть сѣмянъ равною:

|                                                          | пшеницы    | проса |
|----------------------------------------------------------|------------|-------|
|                                                          | процентовъ |       |
| a) безъ намачиванія въ растворѣ порошка Дюпюи . . . . .  | 95         | 99    |
| b) при намачиваніи въ продолженіе 15 часовъ въ растворѣ: |            |       |
| 3 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -мъ . . . . .              | 30         | 10    |
| 5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -мъ . . . . .              | 16         | 1     |
| и 7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -мъ . . . . .            | 21         | 0     |
| c) при намачиваніи въ продолженіе 24 часовъ въ растворѣ: |            |       |
| 5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -мъ . . . . .              | 12         | —     |
| 7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -мъ . . . . .              | 4          | 0     |



пшеницы                      проса  
процентовъ

и d) при намачиваніи въ продолженіе  
40 часовъ въ 5%-мъ растворѣ . . . 10 . . . —

Изъ этихъ чиселъ видно, насколько вредное вліяніе оказываетъ намачиваніе сѣмянъ въ растворѣ порошка Дююи даже при употребленіи болѣе слабаго 3%-го раствора и при оставленіи ихъ въ немъ въ продолженіе всего 15 часовъ. Между тѣмъ судя по наставленію, находящемуся на обложкѣ порошка, слѣдуетъ подвергать сѣмена раствору болѣе сильной концентраціи и дольшее время. Въ самомъ дѣлѣ указанное наставленіе гласитъ, что на фунтъ порошка, предназначеннаго на 1 четверть сѣмянъ, нужно брать 7 кружекъ (=21 фунтъ) воды, слѣдовательно приготавливать 5-ти процентный растворъ, и затѣмъ вспыснувши такимъ растворомъ сѣмена, перелопачивать ихъ тщательно, такъ чтобы они сплошь увлажнились имъ, и употреблять на посѣвъ не ранѣе 24 часовъ послѣ такой обработки. При практикованіи такого приѣма все-таки трудно однако поручиться, что дѣйствительно всѣ сѣмена сплошь увлажнятся растворомъ и въ зависимости отъ этого всхожесть всѣхъ спѣръ головки, приставшихъ къ поверхности ихъ, будетъ убита. Такимъ образомъ если поступить съ порошкомъ Дююи строго согласно наставленію, то средство это будетъ не вполне дѣйствительнымъ противъ головки; если же въ растворѣ его прямо мочить сѣмена, то, на основаніи сообщеннаго опыта, сильно пострадаетъ всхожесть ихъ.

Не ограничиваясь однако опредѣленіемъ всхожести сѣмянъ въ зависимости отъ обработки ихъ порошкомъ Дююи, въ 188<sup>3</sup>/<sub>4</sub> году былъ сдѣланъ на поляхъ фермы посѣвъ озимой пшеницы, обработанной этимъ порошкомъ согласно наставленію. Всхожесть сѣмянъ послѣ такой обработки, по опредѣленію г. Иваницкаго, оказалась равною 40% при десяти-дневномъ испытаніи и 66% при 18-ти дневномъ. Такимъ образомъ и въ этомъ случаѣ, какъ и выше, хотя уже и нѣсколько въ меньшей степени, обнаружилось очень вредное вліяніе обработки сѣмянъ разсматриваемымъ порошкомъ. Посѣвъ былъ произведенъ рядовою сѣялкою, къ сожаленію нѣсколько густо именно около 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> четверикъ на десятину. Этимъ и можно объяснить, почему въ результатѣ урожай пшеницы какъ съ участка, засѣянаго сѣменами, обработанными порошкомъ Дююи, такъ и съ ря-



домъ лежащаго участка, засѣяннаго пшеницею, неподвергавшеюся никакой обработкѣ, получился одинаковымъ, именно около 13 четв. на десятину. Въ самомъ дѣлѣ хотя отъ обработки порошкомъ всхожесть пшеницы и пострадала, однако при употребленномъ излишнемъ густомъ посѣвѣ все-таки оставалось еще достаточно неиспорченныхъ сѣмянъ, чтобы засѣянная площадь покрылась всходами удовлетворительнымъ образомъ и въ концѣ концовъ дала надлежащій урожай, благодаря господствовавшему въ отчетный годъ *благопріятнымъ условіямъ* для произрастанія озимей. Замѣтно было однако во время колошенія пшеницы, что обработка сѣмянъ порошкомъ вполне не защитила ее отъ головни (*Ustilago Carbo*): пораженныхъ этою болѣзнію колосьевъ было на обоихъ участкахъ приблизительно одинаковое число, въ обоихъ случаяхъ, впрочемъ, незначительное. Такимъ образомъ и только-что сообщенный опытъ не говоритъ въ пользу разсматриваемаго порошка. Вообще употребленіе его, не гарантируя хозяина вполне отъ головни, повлечетъ за собою только лишніе безцѣльные расходы, во первыхъ, на излишнія сѣмена, которыя нужно будетъ высѣвать тогда, въ виду вреднаго вліянія порошка на всхожесть ихъ, и во вторыхъ, на пріобрѣтеніе самаго порошка, стоимость котораго превышаетъ въ нѣсколько разъ одинаковые по дѣйствию съ нимъ мѣдный и желѣзный купоросы, изъ коихъ первый является дѣйствительно надежнымъ средствомъ противъ головни.

3) Опыты съ *картофелемъ*. Съ цѣлію опредѣленія пригодности разведенія на фермѣ того или другого сорта картофеля, весною отчетнаго года было выписано отъ извѣстнаго нѣмецкаго картофельнаго плантатора Буша 13 сортовъ этого растенія, клубни которыхъ затѣмъ были раздѣлены по равну и высажены въ двухъ мѣстахъ: 12 сортовъ, по 3 пуда cadaго на пространствѣ въ 50 квадр. саж., на Горной Нивѣ (III-мъ клину, въ 3-ій годъ послѣ удобренія его) и Кемпѣ (также на III-мъ клину, во 2-й годъ послѣ удобренія его), а 13-й сортъ (*Withe Elephant*), всего по 14½ фунтовъ на 10 квадр. саж., на Горной-же Нивѣ и усадьбѣ. Посѣвъ и уборка всѣхъ сортовъ произведены одновременно—первый 20—23 апрѣля а послѣдняя въ концѣ сентября. Опытъ состоялъ въ опредѣленіи урожая и содержанія крахмала въ клубняхъ по уд. вѣсу ихъ, что было сдѣлано г.г. Иваницкимъ, Пежемскимъ, Климашевскимъ, Скороходомъ



и частью мною. Для сравненія я привожу въ ниже слѣдующей таблицѣ свѣдѣнія объ урожаѣ и содержаніи крахмала въ клубняхъ и относительно давно уже разводимыхъ на фермѣ сортовъ бѣлаго и розоваго картофеля. Считаю нужнымъ только при этомъ добавить еще, что бывшій на Кемпѣ картофель подвергался наводненію, чѣмъ и объясняется низкій урожай его здѣсь; въ виду этого слѣдуетъ придавать большее значеніе только опыту, производившемуся съ картофелемъ на Горной Нивѣ. Для картофеля разводившагося на Кемпѣ, я счелъ одного необходимымъ показать двойкій урожай—дѣйствительный *a*) полученный по расчету со всего того пространства, которое было отведено подъ него здѣсь, и тотъ (см. столбецъ *b*), который былъ-бы полученъ, судя по уцѣлѣвшимъ кустамъ, если-бы наводненіе всюду дѣйствовало здѣсь такъ слабо, какъ на эти уцѣлѣвшіе кусты.

| №                        | НАЗВАНІЕ СОРТА                                 | Урожай клубней по расчету на десятину въ 10 пудовыхъ четвертяхъ на |                   |                   | Процентное содержаніе крахмала въ клубняхъ                     |                                |                                |
|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|                          |                                                | Горной Нивѣ                                                        | Кемпѣ<br><i>a</i> | Кемпѣ<br><i>b</i> | съ Горной Нивы                                                 |                                | съ Кемпы                       |
|                          |                                                |                                                                    |                   |                   | п о а н а л и з у                                              |                                |                                |
|                          |                                                |                                                                    |                   |                   | въ Сентябрѣ<br>1884 г.                                         | въ Мартѣ<br>1885 г.            | въ Августѣ<br>1884 г.          |
| <b>А) ранніе сорта:</b>  |                                                |                                                                    |                   |                   |                                                                |                                |                                |
| 1                        | Альфа . . . . .                                | 49,5                                                               | 3,2               | 26                | 17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>                                 | 18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | 14                             |
| 2                        | Король раннихъ или 50-ти долларный . . . . .   | 59                                                                 | 16,9              | 65                | 17                                                             | 15 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> |
| 3                        | Withe Elephant . . . . .                       | 67,2                                                               | —                 | —                 | 18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>                                 | 18 <sup>3</sup> / <sub>3</sub> | —                              |
| 4                        | Снѣжинка . . . . .                             | 82,5                                                               | 5,8               | 32                | 18                                                             | 16                             | 16,7                           |
| 5                        | Early-Rose . . . . .                           | 101,7                                                              | 13,9              | 58                | 16 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>                                 | 16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | 14,5                           |
| <b>В) средніе сорта:</b> |                                                |                                                                    |                   |                   |                                                                |                                |                                |
| 6                        | Late-Rose . . . . .                            | 101,5                                                              | 22                | 95                | 16                                                             | 16 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> | 15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> |
| 7                        | Алькоголь . . . . .                            | 155,6                                                              | 59,3              | 84                | 21 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>                                 | 20                             | 22 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> |
| <b>С) поздніе сорта:</b> |                                                |                                                                    |                   |                   |                                                                |                                |                                |
| 8                        | Peterson Victoria . . . . .                    | 69,6                                                               | 13,1              | 53                | 23                                                             | 21                             | 16 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> |
| 9                        | Magnum bonum . . . . .                         | 82,7                                                               | 20,7              | 69                | 18                                                             | 16 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> | 16 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> |
| 10                       | Edelstein (Richter) . . . . .                  | 92,9                                                               | 18,5              | 69                | 19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>                                 | 21                             | 18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> |
| 11                       | Дабера . . . . .                               | 114,7                                                              | 29,4              | 57                | 20 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>                                 | 21                             | 15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> |
| 12                       | Саксонская луковица . . . . .                  | 114,8                                                              | 56,1              | 74                | 20 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>                                 | 21                             | 17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| 13                       | Шампионъ . . . . .                             | 121,8                                                              | 42,3              | 69                | 19 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>                                 | 23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 18 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> |
| 14                       | Фермскій розовый ранній (Early Rose) . . . . . | 62—84                                                              | 27,5              | 79                | 16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> —17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | 18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | 16,7                           |
| 15                       | Фермскій бѣлый средній . . . . .               | около 65                                                           | —                 | —                 | 16 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>                                 | —                              | —                              |



Какъ видно изъ этой таблицы, лучшимъ по урожаю и содержанию крахмала на сунесчаной почвѣ Горной Нивы оказался въ отчетномъ году алкоголь; за нимъ идутъ здѣсь: шампіонъ, саксонская луковица и дабера. Изъ столовыхъ сортовъ затѣмъ, въ заводскомъ отношеніи однако уже уступающихъ первымъ, наиболѣе урожайными оказались: Early-Rose и Late-Rose. Относительно содержания крахмала въ клубняхъ картофеля слѣдуетъ замѣтить, что вообще отчетный годъ былъ благопріятнымъ въ этомъ отношеніи; такъ тотъ-же фермскій розовый картофель, который въ этомъ году показывалъ содержаніе крахмала отъ  $16\frac{1}{4}$  даже до  $18\frac{1}{4}\%$  (позднѣе по удобренію искусственными туками), въ 1882 году, по сдѣланнымъ тогда опредѣленіямъ, содержалъ въ себѣ всего  $14,9\%$  крахмала.

4) Опыты по изученію значенія *искусственныхъ удобреній*. Эгого рода опыты производились въ отчетномъ году на поляхъ фермы въ трехъ мѣстахъ: въ 1-хъ, на IX клину Кемпы, на которомъ, согласно основаніямъ, указаннымъ въ предъидущемъ отчетѣ (см. 54—56 стр.), заведенъ съ отчетнаго года особый 4-хъ польный сѣвооборотъ съ удобреніемъ почвы одними только искусственными туками; во 2-хъ, на II клину Горной Нивы и въ 3-хъ здѣсь-же на III клину, гдѣ около 2100 квадр. саж. выдѣлено весною отчетнаго года подъ опытный участокъ съ спеціальною цѣлію пока также изученія дѣйствія искусственныхъ удобреній.

Предварительно примѣненія удобреній на IX клину, онъ былъ, какъ предполагалось, раздѣленъ на четыре части съ подраздѣленіемъ каждой изъ нихъ потомъ еще на четыре приблизительно одинаковыхъ участка, пространствомъ въ каждомъ около  $\frac{1}{4}$  десятины. Вновь образованные участки при этомъ получили названія:  $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$ ,  $A_4$ , затѣмъ  $B_1$  и т. д. кончая  $D_4$ . Въ отчетномъ году всѣ участки  $A$  были заняты кормовою свеклой, —  $B$  — ячменемъ,  $C$  — виковой смѣсью, а осенью пшеницей, и  $D$  — озимой пшеницей. Удобренія пока были положены только подъ свеклу, ячмень и виковую смѣсь и во всѣхъ этихъ трехъ случаяхъ почти передъ самымъ посѣвомъ. Всѣ растенія, особенно вика, значительно пострадали отъ наводненія, такъ что въ концѣ концовъ только опыты съ свеклою и ячменемъ дали интересныя результаты. По расчету на десятину получено:



|                                                                        | Свеклы<br>четвертей | Ячменя<br>сноповъ |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| Съ перваго участка (костяная мука и<br>сѣрно кислый амміакъ) . . . . . | 83 . . . . .        | 1084 . . . . .    |
| Съ втораго участка (она же и чилій-<br>ская селитра) . . . . .         | 88 . . . . .        | 960 . . . . .     |
| „ третьяго участка (суперфосфатъ) . . . . .                            | 103 . . . . .       | 1128 . . . . .    |
| „ четвертаго „ (безъ удобренія) . . . . .                              | 65 . . . . .        | 877 . . . . .     |

Или считая урожай, полученный на четвертомъ участкѣ за 100, на остальныхъ участкахъ тогда урожаи выразятся числами:

|                              | для свеклы      | для ячменя      |
|------------------------------|-----------------|-----------------|
| на первомъ участкѣ . . . . . | 127,7 . . . . . | 123,5 . . . . . |
| „ второмъ „ . . . . .        | 135,4 . . . . . | 109,5 . . . . . |
| и „ третьемъ „ . . . . .     | 158,5 . . . . . | 128,6 . . . . . |

Удобренія клались по расчету на десятину въ такихъ размѣрахъ: чилійская селитра 8 пуд., сѣрпокислый амміакъ около 6 пуд., костяная мука около 10 пуд. подъ свеклу и 12 пуд. подъ ячмень и наконецъ суперфосфатъ около 8 пуд. подъ первую и 12 пуд. подъ второй. Какъ видно изъ представленныхъ выше чиселъ, наибольшій урожай въ обоихъ случаяхъ полученъ съ третьихъ участковъ, удобренныхъ суперфосфатомъ; очевидно легко растворимые въ водѣ обѣ содержащія азотъ соли во время наводненія были выщелочены изъ почвы и потому не оказали замѣтнаго вліянія на урожай; костяная же мука въ первый годъ обыкновенно дѣйствуетъ слабо, чѣмъ и можно объяснить лучший результатъ на третьихъ участкахъ въ сравненіи съ обоими первыми. Пока въ первый же годъ послѣ примѣненія удобрений расходы на нихъ окупились перевышками урожая въ только на третьихъ участкахъ.

На II-мъ клину Горной Нивы искусственныя удобренія были разсыпаны еще осенью 1883 года передъ посѣвомъ озимой пшеницы. Клинь этотъ былъ удобренъ навозомъ весною 1883-же года передъ посѣвомъ виковой смѣси. Результатъ опыта сведенъ въ слѣдующей таблицѣ:

Получено съ одной десятины пудовъ:



|                                                                                                                    | Зерна   | Соломы<br>и<br>мякины: | Прибыль (+)<br>или убытокъ<br>(—) отъ при-<br>мѣн. удобр. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1) Съ участка, неполучившаго ис-<br>кусственного удобренія . . .                                                   | 127,3   | 346                    | —                                                         |
| 2) „ участка, удобреннаго 20 пуд.<br>на дес. суперфосфата изъ кос-<br>тяной муки . . . . .                         | 157,5   | 377,5                  | + 3 р. 73 к.                                              |
| 3) „ участка, удобрен. 20 пуд.<br>суперфосфата изъ костяного<br>угля . . . . .                                     | 146,4   | 377,5                  | + 2 „ 53 „                                                |
| 4) „ участка, удобрен. 20 пуд.<br>костяной муки . . . . .                                                          | 122 (?) | 292,5(?)               | — 37 „ 97 „                                               |
| 5) „ участка, удобрен. 30 пуд.<br>костяной смѣси, пригото-<br>вленной по способу проф. Энгель-<br>гардта . . . . . | 133,8   | 336                    | — 9 „ 70 „                                                |

Исключая костяной муки, остальные удобренія, какъ видно изъ таблицы, вызвали значительный приростъ урожая, такъ что удобре-  
ніе суперфосфатомъ даже окупилось въ одинъ годъ. Меньшій уро-  
жай какъ зерномъ, такъ особенно соломою, полученный на участкѣ,  
удобренномъ костяною мукою, произошелъ очевидно вслѣдствіе из-  
лишняго обкашиванія здѣсь пшеницы, что было сдѣлано во избѣжа-  
ніе полеганія ея, въ виду начавшагося очень пышнаго роста въ маѣ  
мѣсяцѣ.

Что касается наконецъ опытнаго участка, то выбранное подъ  
него мѣсто было въ послѣдній разъ удобрено навозомъ весною 1882  
года. Отведенная подъ этотъ участокъ площадь была раздѣлена на  
12 рядовъ съ 10-ю грядокъ въ 10 квадратн. саж. въ каждомъ ряду.  
Всѣ ряды были удобрены—лишь весною 1884 года передъ самымъ  
уже посѣвомъ—одинаковымъ образомъ, но каждый рядъ былъ занятъ  
какимъ-либо однимъ растеніемъ. По расчету на десятину удо-  
бренія клались здѣсь: чилійской селитры 10 пуд., сѣрноокислаго ам-  
міака 8 пудовъ, суперфосфата (изъ костяного угля въ рядахъ I—  
VI, IX, XI и XII и изъ костяной муки въ остальныхъ трехъ слу-  
чаяхъ) 12 пудовъ и стасфуртской соли (съ содержаніемъ кали въ ви-  
дѣ сѣрно-каліевой соли около 35%) также 12 пудовъ; въ VII ряду



вмѣсто стасфуртской соли было взято 3 пуда поташа, а въ VIII ряду 6 пудовъ стасфуртской соли и  $1\frac{1}{2}$  пуда поташа. Въ опытахъ на всѣхъ рядахъ грядокъ преслѣдовалась главнымъ образомъ одна цѣль—сравнительное изученіе дѣйствія двухъ азотистыхъ туковъ чилийской селитры съ одной стороны и сѣрно-кислаго амміака съ другой. Изъ двѣнадцати рядовъ на пяти опыты не удались или получились сомнительные результаты, вслѣдствіе сильнаго заростанія растеній сорными травами и плохихъ всходовъ, такъ какъ въ этихъ случаяхъ посѣвы припали въ сухое время. Результаты затѣмъ опытовъ на остальныхъ семи рядахъ сведены въ слѣдующей таблицѣ, гдѣ средній урожай съ двухъ удобренныхъ грядъ (1 и 10-й) принять за 100 и съ нимъ сравнены урожаи на всѣхъ остальныхъ грядкахъ.

*(См. таблицу стр. 49).*

Какъ видно изъ этой таблицы, сильное дѣйствіе въ этихъ опытахъ, въ зависимости отъ способа примѣненія удобреній и, по всей вѣроятности, метеорологическихъ условій года, оказали одни только азотистые туки, изъ которыхъ въ среднемъ нѣсколько большее дѣйствіе остается за чилийской селитрой; суперфосфатъ же и калийныя удобренія въ нѣкоторыхъ случаяхъ повысили урожай, въ другихъ же наоборотъ даже понизили. Дальнѣйшіе опыты съ удобреніями на этомъ-же участкѣ должны выяснить, слѣдуетъ-ли это объяснять неравномѣрностію свойствъ почвы, зависимостію дѣйствія удобреній отъ метеорологическихъ условій или чѣмъ-либо инымъ.

Изъ всѣхъ этихъ опытовъ я привожу затѣмъ болѣе подробныя свѣдѣнія только по опыту съ картофелемъ (X-й рядъ).

*(См. таблицу стр. 50).*

Несмотря на значительное увеличеніе урожаевъ, какъ видно изъ этой таблицы, только въ двухъ случаяхъ примѣненіе удобреній окупилось въ одинъ годъ и принесло выгоду хозяйству. Въ этомъ опытѣ однако замѣтно сказалось вездѣ благопріятное вліяніе суперфосфата и наоборотъ нѣсколько вредное вліяніе стасфуртской соли. Изъ азотистыхъ же туковъ во всѣхъ случаяхъ перевѣсъ по благопріятному вліянію на урожай остается за сѣрно-кислымъ амміакомъ.

*31-го августа 1885 г. Новая-Александрія.*



|                               | 1              | 2                                                    | 3                                     | 4                                | 5                 | 6                   | 7                                  | 8                                       | 9                                                     | 10             |                                       |                                         |                                         |
|-------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
|                               | Безъ удобренія | Чилийская селитра, супер-фосфатъ и стасфуртская соль | Чилийская селитра и стасфуртская соль | Чилийская селитра и суперфосфатъ | Чилийская селитра | Сѣрнокислый амміакъ | Сѣрнокислый амміакъ и суперфосфатъ | Сѣрнокислый амміакъ и стасфуртская соль | Сѣрнокислый амміакъ, суперфосфатъ и стасфуртская соль | Безъ удобренія | Средній урожай съ 2-й, 3, 4 и 5 грядъ | Средній урожай съ 6-й, 7, 8 и 9-й грядъ | Общій урожай съ 1-й гряды (въ футлахъ). |
| I Гречиха . .                 | 79,7           | 102,7                                                | 98,2                                  | 90,5                             | 107,1             | 95,5                | 121,1                              | 119,3                                   | 160,7                                                 | 121,1          | 99,6                                  | 124,1                                   | 33½                                     |
| II Сорныя травы съ могаромъ . | 93,0           | 139,7                                                | 127,5                                 | 129,5                            | 155,9             | 149,8               | 170                                | 105,2                                   | 129,5                                                 | 107            | 138,1                                 | 138,6                                   | 23                                      |
| VI Сахарная свек.             | 80,3           | 90,5                                                 | 102,5                                 | 125,5                            | 161,9             | 90,0                | 65,2                               | 77,9                                    | 96,9                                                  | 119,7          | 120,0                                 | 82,5                                    | 113,5                                   |
| VII Пунц. клеверъ             | 85,8           | 139,9                                                | 124,5                                 | 136,3                            | 138               | 148,1               | 150                                | 130,9                                   | 147,3                                                 | 114,1          | 134,8                                 | 144,1                                   | 37¼                                     |
| VIII Морковь . .              | 79,2           | 150,9                                                | 155,3                                 | 120,2                            | 150,9             | 123,9               | 117,3                              | 107,4                                   | 116,9                                                 | 120,8          | 144,3                                 | 116,6                                   | 247                                     |
| X Картофель .                 | 106,9          | 135,3                                                | 116,9                                 | 135,3                            | 119,8             | 134,8               | 136,7                              | 126,1                                   | 143,0                                                 | 93,7           | 126,8                                 | 135,1                                   | 110                                     |
| XII Ячмень . .                | 101            | 121,8                                                | 115                                   | 117                              | 145,8             | 129,2               | 132,6                              | 138,6                                   | 139,1                                                 | 99             | 124,9                                 | 134,9                                   | 44,5                                    |
| Среднее .                     | 89,3           | 125,8                                                | 120                                   | 122                              | 139,9             | 124,5               | 127,9                              | 115,1                                   | 133,3                                                 | 110,7          | 126,9                                 | 125,1                                   | —                                       |



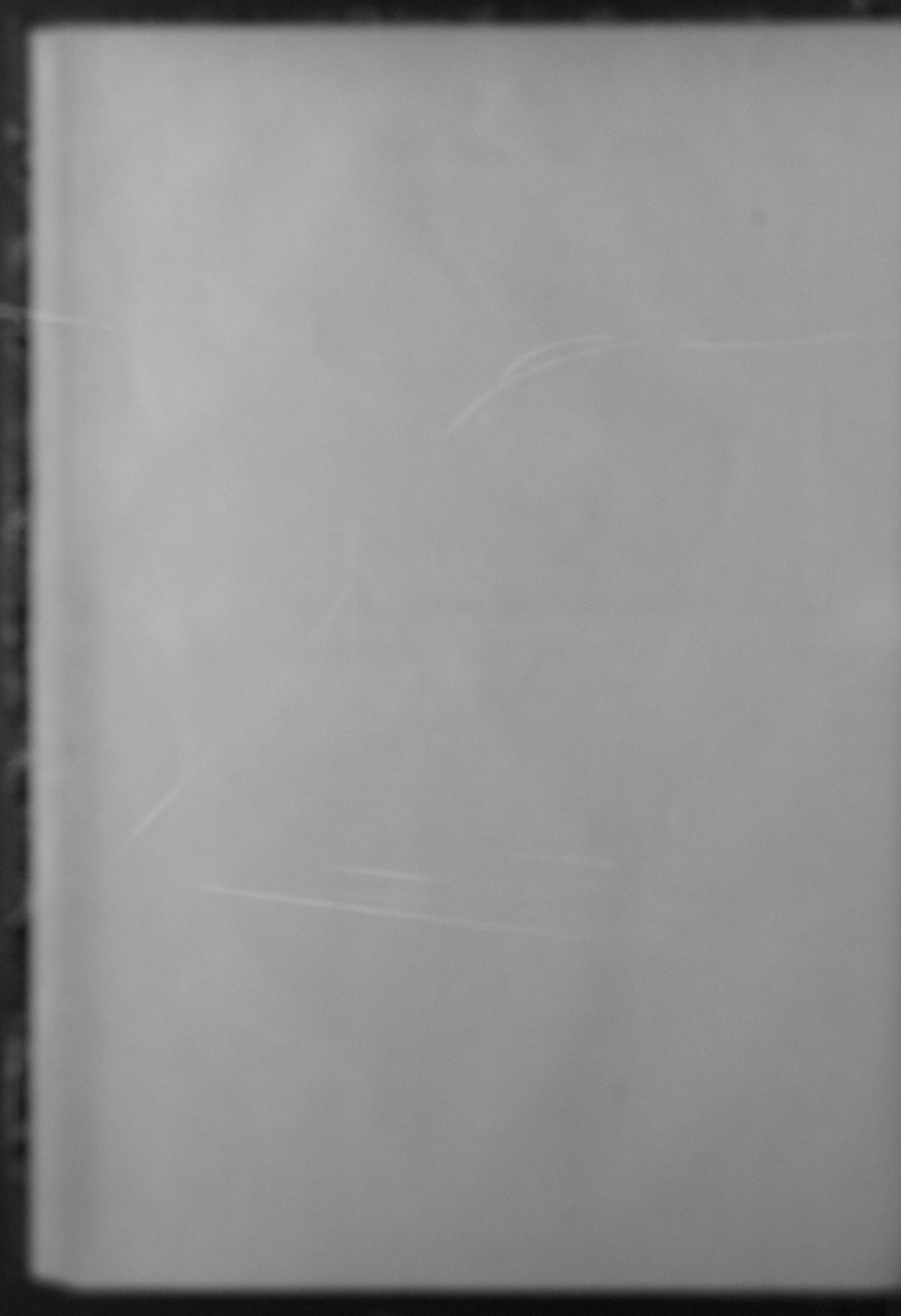
По расчету на десятину:

| Номера грядъ | Названіе удобрений                                              | Стои-<br>мосгъ<br>удо-<br>брений |    | Урожай<br>клубней<br>въ 10-ти<br>пудов.<br>четвер-<br>тяхъ | Отношеніе<br>между клуб-<br>нями |              | Содержаніе<br>крахмала         | Перевышка<br>валоваго до-<br>хода въ<br>сравненіи<br>съ неудо-<br>брёнными<br>грядами |                                | Прибыль (+)<br>или убытокъ<br>(—) отъ при-<br>мѣненія ис-<br>кусствен-<br>ныхъ удоб-<br>рений |                                |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|----|------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|              |                                                                 | Р.                               | К. |                                                            | круп-<br>ныхъ                    | мел-<br>кихъ |                                | Р.                                                                                    | К.                             | Р.                                                                                            | К.                             |
|              |                                                                 |                                  |    |                                                            |                                  |              |                                |                                                                                       |                                |                                                                                               |                                |
| 1            | Безъ удобрений                                                  | "                                | "  | 66                                                         | 76,4                             | 23,6         | 17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | "                                                                                     | "                              | "                                                                                             | "                              |
| 10           |                                                                 | "                                | "  | 58,2                                                       | 72,2                             | 27,8         | 17 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | "                                                                                     | "                              | "                                                                                             | "                              |
|              |                                                                 | Среднее . . . .                  | "  | "                                                          | 62,1                             | 74,3         | 25,7                           | 17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>                                                        | "                              | "                                                                                             | "                              |
| 2            | Селитра, суперфосф.<br>и стасфуртс. соль                        | 68                               | 86 | 84                                                         | 82,1                             | 17,9         | 18 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 39                                                                                    | 49                             | —29                                                                                           | 37                             |
| 3            | Селитра и стасф. соль                                           | 50                               | 72 | 72,6                                                       | 80,1                             | 19,9         | 18                             | 19                                                                                    | 88                             | —30                                                                                           | 84                             |
| 4            | Селитра и суперфос.                                             | 44                               | 86 | 84                                                         | 86,4                             | 13,6         | 17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 42                                                                                    | 67                             | — 2                                                                                           | 19                             |
| 5            | Селитра . . . . .                                               | 26                               | 72 | 74,4                                                       | 83,8                             | 16,2         | 18 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 25                                                                                    | 18                             | — 1                                                                                           | 54                             |
|              | Среднее для 2—5 гр.                                             | 47                               | 79 | 78,75                                                      | 83,1                             | 16,9         | 18                             | 31                                                                                    | 80 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | —15                                                                                           | 98 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| 6            | Сѣрно-кисл. амміакъ                                             | 26                               | 17 | 83,7                                                       | 87,4                             | 12,6         | 18 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> | 42                                                                                    | 93                             | +16                                                                                           | 76                             |
| 7            | Сѣрно-кисл. амміакъ<br>и суперфосфатъ .                         | 44                               | 31 | 84,9                                                       | 90,8                             | 9,2          | 18 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 47                                                                                    | 44                             | + 3                                                                                           | 13                             |
| 8            | Сѣрно-кисл. амміакъ<br>и стасфурт. соль .                       | 50                               | 17 | 78,3                                                       | 83,5                             | 16,5         | 17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 30                                                                                    | 27                             | —19                                                                                           | 90                             |
| 9            | Сѣрно-кисл. амміакъ,<br>суперфосф. и стас-<br>фуртская соль . . | 68                               | 31 | 88,8                                                       | 86,5                             | 13,5         | 17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 53                                                                                    | 62                             | —14                                                                                           | 69                             |
|              | Среднее для 6—9 гр.                                             | 47                               | 24 | 83,9                                                       | 87,05                            | 12,95        | 17,85                          | 43                                                                                    | 56 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | — 3                                                                                           | 67 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |



ПРИЛОЖЕНІЯ  
КЪ ОТЧЕТУ ПО ОПЫТНОЙ ФЕРМѢ ИНСТИТУТА  
СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА И ЛѢСОВОДСТВА  
въ Новой-Александріи за 1884 годъ.







## Счетъ общихъ расходовъ.

|                                    | Руб. | к.  | На какую отрасль и въ какомъ размѣрѣ отнесенъ расходъ |   |         |     |         |    |       |    |  |
|------------------------------------|------|-----|-------------------------------------------------------|---|---------|-----|---------|----|-------|----|--|
|                                    |      |     | Поле-                                                 |   | Луго-   |     | Ското-  |    | Паст- |    |  |
|                                    |      |     | водство                                               |   | водство |     | водство |    | бище  |    |  |
|                                    |      |     | Р у б л и и к о п ѣ й к и                             |   |         |     |         |    |       |    |  |
| <b>Налогѣ:</b>                     |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| Поземельный налогъ 122 р. 73 к.    |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| Аренда за участокъ                 |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| Беляса . . . . . 30 „ — „          | 152  | 73  | 90                                                    | — | 22      | 73  | —       | —  | 40    | —  |  |
| Страхование строеній . . . . .     | 93   | —   | 63                                                    | — | 10      | —   | 20      | —  | —     | —  |  |
| „ хлѣба и сѣна . . . . .           | 14   | 16  | 10                                                    | — | 4       | 16  | —       | —  | —     | —  |  |
| Содержаніе гминныхъ управле-       |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| ній и суда . . . . .               | 29   | 19  | 10                                                    | — | 5       | —   | 9       | 19 | 5     | —  |  |
| Итого . . . . .                    | 289  | 08  | 173                                                   | — | 41      | 89  | 29      | 19 | 45    | —  |  |
| <b>Расходы:</b>                    |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| Жалованіе помощника завѣды-        |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| вающего фермою . . . . .           | 580  | —   | 350                                                   | — | 100     | —   | 100     | —  | 30    | —  |  |
| Канцелярія и освѣщеніе ея . . . .  | 50   | 71  | 25                                                    | — | 6       | 71  | 13      | —  | 6     | —  |  |
| Мелкіе расходы . . . . .           | 69   | 17  | 40                                                    | — | 26      | 22  | 2       | 95 | —     | —  |  |
| Работы по хозяйству . . . . .      | 198  | 04  | 160                                                   | — | 10      | —   | 28      | 04 | —     | —  |  |
| Починка дорогъ, мостовъ и вала     | 50   | 15  | 30                                                    | — | 10      | 15  | 10      | —  | —     | —  |  |
| Смазочное масло для машинъ         | 11   | 86½ | 8                                                     | — | 1       | 86½ | 2       | —  | —     | —  |  |
| Ремонтъ конторы . . . . .          | 9    | 45½ | 6                                                     | — | 1       | 45½ | 2       | —  | —     | —  |  |
| „ амбара . . . . .                 | 19   | 32  | 12                                                    | — | —       | —   | 7       | 32 | —     | —  |  |
| „ инвентаря хозяйствен-            |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| нымъ образомъ . . . . .            | 24   | 05  | 22                                                    | — | 1       | 05  | 1       | —  | —     | —  |  |
| „ плуговъ и боронъ . . . . .       | 64   | 98  | 60                                                    | — | 4       | 98  | —       | —  | —     | —  |  |
| „ косилки . . . . .                | 14   | 94  | 4                                                     | — | 10      | 94  | —       | —  | —     | —  |  |
| „ телѣгъ и смазка ихъ . . . . .    | 76   | 52  | 60                                                    | — | 6       | 52  | 10      | —  | —     | —  |  |
| Содержаніе верховой лошади . . . . | 100  | —   | 50                                                    | — | 30      | —   | 5       | —  | 15    | —  |  |
| „ двухъ полев. сторожей            | 359  | 60  | 260                                                   | — | 60      | —   | —       | —  | 39    | 60 |  |
| „ усадебнаго сторожа . . . . .     | 30   | —   | 15                                                    | — | 5       | —   | 5       | —  | 5     | —  |  |
| Капитальный ремонтъ погранич-      |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| ныхъ канавъ (до наводн.) . . . .   | 108  | —   | 75                                                    | — | 25      | —   | —       | —  | 8     | —  |  |
| Заготовка строительн. матеріала    |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| и мелкій ремонтъ разныхъ           |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| построекъ . . . . .                | 96   | 78  | 75                                                    | — | 5       | —   | 16      | 78 | —     | —  |  |
| Всего . . . . .                    | 2152 | 66  | 1425                                                  | — | 346     | 78  | 232     | 28 | 148   | 60 |  |
| Вычитая отсюда излишне запи-       |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| санныя въ счета лошадей            |      |     |                                                       |   |         |     |         |    |       |    |  |
| и годовыхъ рабочихъ *) . . . . .   | 54   | 62  | 20                                                    | — | 10      | —   | 20      | 02 | 4     | 60 |  |
| Остается . . . . .                 | 2098 | 04  | 1405                                                  | — | 336     | 78  | 212     | 26 | 144   | —  |  |

\*) Оба эти счета являются очень сходными съ такими-же счетами, находящимися въ предъидущемъ годовомъ отчетѣ по фермѣ, и потому печатаніе ихъ вновь за настоящій отчетный годъ найдено излишнимъ.



# Счетъ скот

Къ 1-му Января 1884 г. по скотному двору состояло:

- а) кормовыхъ средствъ на 17 руб. 22 коп.  
и б) 40 штукъ скота на сумму 3950 руб.

Итого . . . . . 3967 22

## Расходъ:

Въ кормъ и на подстилку употреблено:

|                   |            |                                                        |    |      |    |
|-------------------|------------|--------------------------------------------------------|----|------|----|
|                   |            | овса 67 корц. 16½ г. по 3 р. за корецъ на 202 р. 55 к. |    |      |    |
| 1 го сорта гороха | 2          | 23                                                     | 5½ | 14   | 90 |
| 2-го „            | 18         | 4                                                      | 4  | 72   | 50 |
| 3-го „            | пшениц. 2¼ | —                                                      | 4  | 11   | —  |
| 2-го „            | ячменя 20  | 12                                                     | 3  | 61   | 12 |
| 2-го „            | вики 3     | —                                                      | 4  | 12   | —  |
|                   | льна 2     | 9                                                      | 8  | 18   | 25 |
|                   |            | силосованнаго корма 332,3 центн. по 40 к.              |    | 132  | 92 |
|                   |            | кормовой свеклы 523 корц. „ 40 „                       |    | 209  | 20 |
|                   |            | турнепса 25 „ „ 40 „                                   |    | 10   | —  |
|                   |            | брюквы 44 „ „ 40 „                                     |    | 17   | 60 |
|                   |            | моркови 3½ „ „ 45 „                                    |    | 1    | 57 |
|                   |            | сѣна 1925½ центн. „ 60 „                               |    | 1155 | 30 |
|                   |            | соломы и мякины 1947,8 „ „ 30 „                        |    | 584  | 34 |
|                   |            | жмыховъ 103,66 „ „ — „                                 |    | 244  | 95 |
|                   |            | зеленаго корма 2583,7 „ „ 12 „                         |    | 310  | 04 |
|                   |            | пивной дробины 119½ корц. „ — на 67 „                  |    | 35   | —  |
|                   |            | соли 1016 фунт. „ — „                                  |    | 15   | 89 |
|                   |            | костяной муки 40 „ „ — „                               |    | 3    | 30 |

Итого кормовыхъ и подстилочныхъ средствъ . . 3144 78

Возка зеленаго корма и другія работы по скотному двору . . 142 94

Стоимость 50 морговъ выгоновъ, считая по 2½ руб. \*) за моргъ . 125 —

Прислуга скотнаго двора . . . . . 587 78

Жалованіе и ординарія продавцу молока и завѣдывающему разда-  
чей его въ Институтѣ . . . . . 51 17

Телятамъ выдано 9022½ квартъ молока по 4¼ коп. . . . . 383 45

Леченіе скота . . . . . 24 71

Освѣщеніе скотнаго двора . . . . . 20 —

Страхованіе скота . . . . . — 30

Мелкіе расходы . . . . . 3 79

Ремонтъ скотнаго двора . . . . . 73 24

„ и пополненіе инвентаря . . . . . 46 64

Вставка стеколъ . . . . . 2 82

Объявленія объ аукціонѣ, подновленіе надписей названій коровъ  
и печатаніе аттестатовъ скота . . . . . 23 71

Часть общихъ расходовъ, отнесенная на скотный дворъ . . . 212 26

Всѣхъ расходовъ на сумму . . 4842 59

что вмѣстѣ со стоимостью скота и кормовыхъ средствъ въ началѣ  
года составляетъ . . . . . 8809 81

\*) Такая дешевая оцѣнка выгоновъ сдѣлана потому, что вслѣдствіе наводненія скотъ пользовался ими только часть лѣта. Вслѣдствіе неполной очистки роши отъ дикаго хмѣля и мелкой древесной поросли, принято, что въ отчетномъ году находилось въ дѣйствительномъ пользованіи скота лишь всего 50 морговъ.



## наго двора.

Къ 1-му Января 1885 г. состояло:

|                                                 |                  |      |      |
|-------------------------------------------------|------------------|------|------|
| а) кормовыхъ средствъ и продукт. скотнаго двора | 28 руб. 88 к.    | Руб. | к.   |
| и б) скота:                                     | 1 быкъ . . . . . | 160  | руб. |
| 26 коровъ . . . . .                             | по 110 руб. на   | 2860 | „    |
| 4 бычка 8—11 мѣс. „                             | 60 „ „           | 240  | „    |
| 2 телки 2-хъ лѣтъ „                             | 100 „ „          | 200  | „    |
| 5 телокъ 1 года „                               | 70 „ „           | 350  | „    |
| 3 „ 8—11 мѣс. „                                 | 50 „ „           | 150  | „    |
| 3 новорожд. телятъ „                            | 10 „ „           | 30   | „    |
| Итого . . 44 шт. на сумму . . . . .             | 3990             | „    |      |
| Итого на сумму . . . . .                        | 4018             | 88   |      |

### П р и х о д ъ:

|                                                                                                                     |      |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Отъ продажи молока и молочныхъ продуктовъ за 52459½ кв., почти по 4¼ коп. за кварту въ среднемъ, получено . . . . . | 2234 | 37 |
| За 2558 кв. молока, выданнаго въ ординарію, слѣд., считая по 4¼ к. „ 18½ „ „ употребленнаго для опытовъ „ „ „ „ „   | 108  | 72 |
| „ 9022½ „ „ „ „ телятъ „ „ „ „ „                                                                                    | —    | 79 |
| „ 51 „ „ „ „ цыплятъ „ „ „ „ „                                                                                      | 383  | 45 |
| „ бракованныхъ животныхъ . . . . .                                                                                  | 2    | 17 |
| „ шкурки . . . . .                                                                                                  | 120  | 40 |
| „ телятъ . . . . .                                                                                                  | 4    | 35 |
| „ случку . . . . .                                                                                                  | 636  | —  |
| „ содержаніе телятъ, купленныхъ на фермѣ . . . . .                                                                  | 7    | 75 |
| Стоимость содержанія коровы старосты . . . . .                                                                      | 5    | 32 |
| „ 10,000 центнеровъ навоза . . . . .                                                                                | 50   | —  |
| Итого . . . . .                                                                                                     | 700  | —  |
| Всего-же скота и проч. . . . .                                                                                      | 4253 | 32 |
|                                                                                                                     | 8272 | 20 |

### С р а в н е н і е:

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| По расходу . . . . . | 8809 руб. 81 коп. |
| „ приходу . . . . .  | 8272 „ 20 „       |
| Убытокъ . . . . .    | 537 „ 61 „        |



## Счетъ полеводства.

|                                                                                                           | Руб. | к. |                                                                                                         | Руб. | к. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Къ 1 му Января 1884 года<br>состояло на фермѣ продук-<br>товъ полеводства на сумму                        | 4009 | 78 | Къ 1-му Января 1885 года<br>осталось продуктовъ поле-<br>водства на сумму . . .                         | 2595 | 65 |
| На полевые работы израс-<br>ходовано:                                                                     |      |    | Выручено отъ продажи про-<br>дуктовъ полеводства въ<br>теченіе года . . . . .                           | 1940 | 12 |
| для отчетнаго 1884 г. . .                                                                                 | 1900 | 14 | Стоимость доставленнаго<br>фермскимъ полеводствомъ<br>хлѣба, выданнаго въ ор-<br>динарію рабочимъ . . . | 539  | 90 |
| „ слѣдующаго 1885 г.*)                                                                                    | 723  | 50 | Стоимость доставленныхъ<br>полеводствомъ корма и<br>подстилки для рогатаго<br>скота . . . . .           | 1706 | 11 |
| Стоимость покупныхъ удо-<br>брений и работъ по при-<br>готовленію удобрений . .                           | 90   | 22 | То-же для лошадей . . .                                                                                 | 966  | 36 |
| Стоимость лошади. навоза .                                                                                | 222  | 30 | „ „ куръ . . . . .                                                                                      | 53   | 25 |
| „ навоза рог. скота                                                                                       | 700  | —  | За мѣсто, отведенное подъ<br>огородъ рабочихъ, слѣд..                                                   | 83   | 20 |
| „ общихъ расхо-<br>довъ по полеводству . .                                                                | 1406 | —  | Взыскано за поправу ско-<br>томъ полей . . . . .                                                        | 6    | —  |
| Ремонтъ: сѣялокъ . . . . .                                                                                | 16   | 71 | Итого всѣхъ доходовъ отъ<br>полеводства со стоимо-<br>стію продуктовъ его къ<br>концу отчетнаго года .  | 7890 | 59 |
| „ жнеи . . . . .                                                                                          | 19   | 05 |                                                                                                         |      |    |
| „ молотилки . . . . .                                                                                     | 3    | 45 |                                                                                                         |      |    |
| „ вѣялки . . . . .                                                                                        | 12   | 60 |                                                                                                         |      |    |
| „ ирригатора . . . . .                                                                                    | 4    | —  |                                                                                                         |      |    |
| Стоимость покупныхъ сѣ-<br>мянъ . . . . .                                                                 | 239  | 61 |                                                                                                         |      |    |
| Ремонтъ молотильнаго са-<br>рая . . . . .                                                                 | 24   | 08 |                                                                                                         |      |    |
| Подрѣзка живой изгороди .                                                                                 | 4    | 45 |                                                                                                         |      |    |
| 5 фунт. соли для силосова-<br>нія . . . . .                                                               | —    | 76 |                                                                                                         |      |    |
| Стоимость работъ для по-<br>сѣвовъ, совершенно про-<br>павшихъ во время навод-<br>ненія . . . . .         | 186  | 27 |                                                                                                         |      |    |
| Очистка полей послѣ навод-<br>ненія . . . . .                                                             | 2    | 88 |                                                                                                         |      |    |
| Всего расходовъ по полевод-<br>ству со стоимостью про-<br>дуктовъ его къ 1-му Ян-<br>варя 1884 г. . . . . | 9564 | 80 |                                                                                                         |      |    |

### С р а в н е н і е:

По расходу . 9564 р. 80 к  
„ приходу . 7890 „ 59 „  
Убытокъ 1674 р. 21 к.

\*) Въ предъидущій годъ было израсходовано для 1884 г.—554 руб. 23 к., слѣдователь-  
но менѣе, чѣмъ въ отчетномъ году для слѣдующаго года, на 169 руб. 27 коп.



## Счетъ луговодства.

|                                                                                                                  | Руб. | к. |                                                                                                                                                                                                                            | Руб. | к. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Къ 1-му Января 1884 г. со-<br>стояло на фермѣ луговаго<br>сѣна приблизител. 1601,6<br>центн. по 60 коп. на . . . | 960  | 36 | Къ 1-му Января 1885 г. со-<br>стояло на фермѣ луговаго<br>сѣна приблиз. 770 центя.,<br>изъ коихъ 500 ц. по 60 к.<br>на 300 руб. и 270 ц. (по<br>порч. наводн.) по 35 к. на<br>94 руб. 50 коп., всего на<br>сумму . . . . . | 394  | 50 |
| Стоимость работъ по луго-<br>водству . . . . .                                                                   | 303  | 08 | Выручено въ теченіе года<br>отъ продажи 398 ц. сѣна,<br>попорченнаго наводнен. . .                                                                                                                                         | 154  | 85 |
| Стоимость гипса . . . . .                                                                                        | 3    | —  | Получено за 7 морг. травы,<br>попорч. наводненіемъ . . .                                                                                                                                                                   | 28   | —  |
| Общихъ расходовъ . . . . .                                                                                       | 336  | 78 | Взыскано штрафа за потра-<br>ву луга . . . . .                                                                                                                                                                             | 2    | —  |
| Итого всѣхъ расходовъ по<br>луговодству со стоимо-<br>стію сѣна въ началѣ года                                   | 1603 | 82 | За сѣно и зеленый кормъ,<br>скормленные рогат. ско-<br>ту и лошадямъ, слѣдуетъ                                                                                                                                             | 864  | 18 |
|                                                                                                                  |      |    | Итого вмѣстѣ со стоимостью<br>сѣна къ концу года . . .                                                                                                                                                                     | 1443 | 53 |
|                                                                                                                  |      |    | <b>С р а в н е н і е:</b>                                                                                                                                                                                                  |      |    |
|                                                                                                                  |      |    | По расходу 1603 р. 82 к.                                                                                                                                                                                                   |      |    |
|                                                                                                                  |      |    | „ приходу 1443 „ 53 „                                                                                                                                                                                                      |      |    |
|                                                                                                                  |      |    | Убытокъ 160 р. 29 к.                                                                                                                                                                                                       |      |    |

## Счетъ лѣсныхъ пастбищъ.

|                                                          | Руб. | к. |                                                                                  | Руб. | к. |
|----------------------------------------------------------|------|----|----------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Стоимость работъ по улуч-<br>шенію пастбища . . . . .    | 30   | 58 | За пастьбу скота слѣдуетъ                                                        | 125  | —  |
| Общихъ расходовъ на счетъ<br>пастбищъ отнесено . . . . . | 144  | —  | „ дрова и древесный мате-<br>ріаль, взятые здѣсь для<br>потребностей фермы . . . | 180  | —  |
| Итого . . . . .                                          | 174  | 58 | Выручено за буреломъ . . .                                                       | 36   | 85 |
|                                                          |      |    | Итого . . . . .                                                                  | 341  | 85 |
| <b>С р а в н е н і е:</b>                                |      |    |                                                                                  |      |    |
| По приходу 341 р. 85 к.                                  |      |    |                                                                                  |      |    |
| „ расходу 174 „ 58 „                                     |      |    |                                                                                  |      |    |
| Прибыль 167 р. 27 к.                                     |      |    |                                                                                  |      |    |



### Счетъ птичника.

|                                                     | Руб. | к. |                                                                           | Руб. | к. |
|-----------------------------------------------------|------|----|---------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Стоимость куръ къ 1-му Января 1884 г. . . . .       | 19   | 50 | Стоимость куръ къ 1-му Января 1885 года . . . . .                         | 13   | 40 |
| Жалованіе птичницъ . . . . .                        | 12   | —  | Выручено въ теченіе года за бракованныхъ взросл. куръ и цыплятъ . . . . . | 5    | —  |
| Израсходовано въ кормъ: пшеницы 12 к. по 4 р. 48 р. |      |    | Отъ продажи яицъ . . . . .                                                | 6    | 82 |
| овса 2 г. по 10 к. на 20 к.                         |      |    | Итого . . . . .                                                           | 25   | 22 |
| ячменя 2 г. . . . . 20 к.                           |      |    |                                                                           |      |    |
| гречихи 2 г. . . . . 20 к.                          |      |    |                                                                           |      |    |
| проса 29 г. по 15 к. на 4—35 к.                     |      |    |                                                                           |      |    |
| картофеля 8 г. . . . . 30 к.                        | 53   | 25 |                                                                           |      |    |
| молока 51 кв. по $4\frac{1}{4}$ к. на .             | 2    | 17 |                                                                           |      |    |
| Ремонтъ птичника . . . . .                          | 3    | 96 |                                                                           |      |    |
| Итого . . . . .                                     | 90   | 88 |                                                                           |      |    |

#### С р а в н е н і е:

По расходу 90 р. 88 к.  
 „ приходу 25 „ 22 „  
 Убытокъ 65 р. 66 к.

### Счетъ хмѣльника.

|                                                | Руб. | к. |                            | Руб. | к. |
|------------------------------------------------|------|----|----------------------------|------|----|
| Стоимость новыхъ тычинъ .                      | 9    | 60 | Получено 97 фунт. по 35 к. |      |    |
| Поправка ограды вокругъ хмѣльника . . . . .    | 3    | —  | на . . . . .               | 33   | 95 |
| Стоимость работъ по уходу за хмѣлемъ . . . . . | 15   | 95 |                            |      |    |
| 2 воза конскаго навоза стоять . . . . .        | 2    | 70 |                            |      |    |
| Итого . . . . .                                | 31   | 25 |                            |      |    |

#### С р а в н е н і е:

По приходу 33 р. 95 к.  
 „ расходу 31 „ 25 „  
 Прибыль 2 р. 70 к.



## Счетъ расходовъ для учебныхъ и научныхъ цѣлей.

|                                                                                 | Руб. | к. |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Уплачено за книги . . . . .                                                     | 4    | 49 |
| „ „ сѣмена для опытныхъ участковъ, а также картофель . . . . .                  | 161  | 97 |
| Стоимость работъ на опытныхъ участкахъ . . . . .                                | 107  | 05 |
| „ молока, переданнаго для анализовъ въ Институтъ . . . . .                      | —    | 79 |
| „ десятичныхъ вѣсовъ и термометра . . . . .                                     | 22   | 23 |
| „ дощечекъ съ надписями названій растений . . . . .                             | 16   | 71 |
| Печатаніе плановъ Кемпы . . . . .                                               | 4    | —  |
| Переписка годового отчета по фермѣ . . . . .                                    | 15   | —  |
| Съемка луга и IX кл. Кемпы и изготовленіе плановъ того и дру-<br>гаго . . . . . | 58   | —  |
| Искусственныя удобренія стоятъ . . . . .                                        | 199  | 29 |
| Итого . . . . .                                                                 | 589  | 53 |
| Прибавляя къ этой суммѣ жалованіе завѣдывающаго фермою . . . . .                | 500  | —  |
| и убытокъ отъ птичника . . . . .                                                | 65   | 66 |
| Получаемъ всѣхъ расходовъ для учебныхъ и научныхъ цѣлей . . . . .               | 1155 | 19 |

## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЧЕТЪ.

| Д о х о д ы:                                                                                                                       | Руб. | к. | Р а с х о д ы:                                                                                                         | Руб. | к. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Прибыль отъ пастбища . . . . .                                                                                                     | 167  | 27 | Убытокъ отъ полеводства . . . . .                                                                                      | 1674 | 21 |
| „ „ хмѣльника . . . . .                                                                                                            | 2    | 70 | „ „ луговодства . . . . .                                                                                              | 160  | 29 |
| „ „ сада на Кемпѣ . . . . .                                                                                                        | 20   | —  | „ „ скотоводства . . . . .                                                                                             | 537  | 61 |
| Выручено отъ продажи ста-<br>рыхъ осокорей на Кемпѣ . . . . .                                                                      | 288  | —  | По счету расходовъ для у-<br>чебныхъ и научныхъ цѣ-<br>лей . . . . .                                                   | 1155 | 19 |
| Выручено отъ продажи пла-<br>новъ полей . . . . .                                                                                  | 2    | 60 | Издержано на перекрытіе<br>новымъ гонтомъ крыши<br>на домѣ, занимаемомъ по-<br>мощн. завѣдывающ. фер-<br>мою . . . . . | 160  | 71 |
| Отъ квартиръ рабочихъ, со-<br>гласно счету содержанія<br>ихъ, слѣдуетъ . . . . .                                                   | 98   | 24 | Работы по устройству за-<br>бора въ „Хоинкахъ“ сто-<br>ятъ . . . . .                                                   | 61   | 65 |
| Поступило въ 1884 г. за мо-<br>локо въ дѣйствительно-<br>сти болѣе противъ ука-<br>заннаго въ счетѣ скотнаго<br>двора на . . . . . | 49   | 26 | Стоимость капитальнаго ре-<br>монта колодца на усадьбѣ<br>и возобновленія колодца<br>на Кемпѣ . . . . .                | 119  | 20 |
| Итого всѣхъ доходовъ . . . . .                                                                                                     | 628  | 07 | Транспортъ . . . . .                                                                                                   | 3868 | 86 |
| Сумма, отпускаемая на фер-<br>му по штату Института . . . . .                                                                      | 1500 | —  |                                                                                                                        |      |    |
| Всего . . . . .                                                                                                                    | 2128 | 07 |                                                                                                                        |      |    |



| С р а в н е н і е:                                                         | Руб. к. | Руб. к.                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| По расходу 4786 р. 85 к.<br>„ приходу 2128 „ 07 „<br>Убытокъ 2658 р. 78 к. |         | Транспортъ . . 3868 86                                                                                 |
| Убытокъ этотъ слагается<br>изъ слѣдующихъ суммъ:                           |         | Стоимость коренныхъ улуч-<br>шеній:                                                                    |
| а) денежный<br>убытокъ . 963 р. 75 к.                                      |         | посадка живой изгороди . 32 52                                                                         |
| б) уменьшеніе<br>стоимости:<br>продуктовъ<br>полеводства 1414 р. 13 к.     |         | „ деревьевъ въ „Хойн-<br>кахъ“ . . . . . 32 —                                                          |
| продуктовъ<br>луговодства 566 р. 46 к.<br>и куръ . . . 6 р. 10 к.          |         | корчеваніе пней и т. п. . . 7 90                                                                       |
| Итого 2950 р. 44 к.                                                        |         | Вторичная поправка канавъ,<br>попорч. наводненіемъ . . 179 —                                           |
| вычитая отсюда затѣмъ<br>увеличеніе стоимости:                             |         | Стоимость клеверныхъ ко-<br>зель, унесенныхъ водою . 7 35                                              |
| лошадей . . 240 р.<br>рогат. скота . 51 р. 66 к.                           |         | Стоимость работъ, испол-<br>ненныхъ по требованію<br>Института . . . . . 21 51                         |
| Итого . 291 р. 66 к.                                                       |         | Жалованіе архитектору . . 120 —                                                                        |
| получаемъ по-<br>казанный<br>выше убы-<br>токъ . . . 2658 р. 78 к.         |         | Вновь приобрѣтенныя для<br>фермы машины, возъ, лод-<br>ка и молочная посуда<br>стоятъ . . . . . 453 21 |
|                                                                            |         | Вновь вырытая канава на<br>Кемпѣ стоитъ . . . . . 64 50                                                |
|                                                                            |         | Итого расходовъ . . 4786 85                                                                            |



Таблица I.

# ЖИВОИ ИНВЕНТАРЬ.

| Наименованіе приходо-расходныхъ статей  | Крупный рогатый скотъ |        |              |           |            |              |           |            | Л о ш а д и  |          |        |           | К у р ы  |                |          |        |         |             |
|-----------------------------------------|-----------------------|--------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|--------------|----------|--------|-----------|----------|----------------|----------|--------|---------|-------------|
|                                         | Коровъ                | Быковъ | Бычковъ      |           |            | Телокъ       |           |            | Вообще скота | Мериновъ | Кобылъ | Жеребцовъ | Жеребятъ | Вообще лошадей | Пѣтуховъ | Курицъ | Цыплятъ | Вообще куръ |
|                                         |                       |        | 2-хъ лѣтнихъ | 1-го года | Менѣе года | 2-хъ лѣтнихъ | 1-го года | Менѣе года |              |          |        |           |          |                |          |        |         |             |
| Къ 1-му Января 1884 года состояло . . . | 29                    | 1      | —            | 1         | 1          | —            | 2         | 6          | 40           | 6        | 4      | 1         | —        | 11             | 9        | 30     | —       | 39          |
| Поступило отъ приплода . . . . .        | —                     | —      | —            | —         | 15         | —            | —         | 15         | 30           | —        | —      | —         | —        | —              | —        | —      | 26      | 26          |
| Поступило по возрасту . . . . .         | —                     | —      | —            | —         | —          | 2            | 6         | —          | 8            | —        | —      | —         | —        | —              | 6        | 10     | —       | 16          |
| Приобрѣтено покупкою . . . . .          | —                     | —      | —            | —         | —          | —            | —         | —          | —            | 1        | 2      | —         | —        | 3              | —        | —      | —       | —           |
| По правильному опредѣленію пола . . .   | —                     | —      | —            | —         | —          | —            | —         | —          | —            | —        | —      | —         | —        | —              | 4        | —      | —       | 4           |
| Итого . . . . .                         | 29                    | 1      | —            | 1         | 16         | 2            | 8         | 21         | 78           | 7        | 6      | 1         | —        | 14             | 19       | 40     | 26      | 85          |
| Выбыло по возрасту . . . . .            | —                     | —      | —            | —         | —          | —            | 2         | 6          | 8            | —        | —      | —         | —        | —              | —        | —      | 16      | 16          |
| Продано . . . . .                       | 2                     | —      | —            | 1         | 9          | —            | 1         | 5          | 18           | 1        | 2      | —         | —        | 3              | 10       | —      | —       | 10          |
| По правильному опредѣленію пола . . .   | —                     | —      | —            | —         | —          | —            | —         | —          | —            | —        | —      | —         | —        | —              | —        | 4      | —       | 4           |
| Пало . . . . .                          | 1                     | —      | —            | —         | 2          | —            | —         | 4          | 7            | —        | —      | —         | —        | —              | 1        | 14     | 1       | 16          |
| Украдено . . . . .                      | —                     | —      | —            | —         | —          | —            | —         | —          | —            | —        | —      | —         | —        | —              | —        | 5      | —       | 5           |
| Мертворожденныхъ . . . . .              | —                     | —      | —            | —         | —          | —            | —         | 1          | 1            | —        | —      | —         | —        | —              | —        | —      | —       | —           |
| Итого . . . . .                         | 3                     | —      | —            | 1         | 11         | —            | 3         | 16         | 34           | 1        | 2      | —         | —        | 3              | 11       | 23     | 17      | 51          |
| Къ 1 Января 1885 г.                     | 26                    | 1      | —            | —         | 5          | 2            | 5         | 5          | 44           | 6        | 4      | 1         | —        | 11             | 8        | 17     | 9       | 34          |















Добавленіе къ таблицъ II-ой.

Хлѣбъ и другіе продукты полеводства въ снопахъ и возахъ.

| Наименованіе<br>приходо-расходныхъ статей                                      | Рожь      | Пшеница        | Овесь | Ячмень | Могарь | Просо | Вика | Гречиха | Горохъ | Сѣм. клеверъ | Ленъ | Бѣл. горчица |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-------|--------|--------|-------|------|---------|--------|--------------|------|--------------|
|                                                                                | С н о п ы |                |       |        |        |       |      | В о з ы |        |              |      |              |
|                                                                                |           |                |       |        |        |       |      |         |        |              |      |              |
| Къ 1-му Января 1884 г. со-<br>стояло . . . . .                                 | 144       | —              | 1760  | 3263   | —      | —     | 18   | —       | 14½    | —            | —    | —            |
| При новомъ счетѣ сноповъ<br>во время обмолота оказал-<br>ся излишекъ . . . . . | 26        | —              | 90    | 127    | —      | —     | —    | —       | —      | —            | —    | —            |
| Поступило отъ урожая<br>1884 года . . . . .                                    | 3088      | яр. 93<br>6635 | 4645  | 5268   | —      | 170   | 21   | 3¼      | 24     | —            | —    | 1            |
| Куплено . . . . .                                                              | —         | —              | —     | —      | —      | —     | —    | —       | —      | 3            | —    | —            |
| <b>Итого въ приходѣ . .</b>                                                    | 3258      | яр. 93<br>6635 | 6495  | 8658   | —      | 170   | 39   | 3¼      | 38½    | 3            | —    | 1            |
| Въ теченіе года обмолочено                                                     | 1960      | яр. 93<br>6635 | 6495  | 6931   | —      | 170   | 28   | 3¼      | 38½    | 3            | —    | —            |
| <b>Итого въ расходѣ . .</b>                                                    | 1960      | яр. 93<br>6635 | 6495  | 6931   | —      | 170   | 28   | 3¼      | 38½    | 3            | —    | —            |
| Къ 1-му Января 1885 г. со-<br>стоитъ . . . . .                                 | 1298      | —              | —     | 1727   | —      | —     | 11   | —       | —      | —            | —    | 1            |



Таблица III.

Вѣдомость объ оборотѣ продуктовъ рогатаго скота.

| Наименованіе прихода-расходныхъ статей                | Моло-<br>ко | Сме-<br>тана | Про-<br>сто-<br>кваша | К о ж и      |              |
|-------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|
|                                                       |             |              |                       | Коро-<br>вьи | Теля-<br>чьи |
|                                                       | К в а р т ы |              |                       |              | Ш т у к и    |
| П р и х о д ы:                                        |             |              |                       |              |              |
| Въ теченіи 1884 г. поступило отъ удоя                 | 64109½      | —            | —                     | —            | —            |
| „ „ „ „ при отстоѣ                                    | —           | 2¼           | 113½                  | —            | —            |
| „ „ „ „ отъ мертво-<br>рожденныхъ и павшихъ животныхъ | —           | —            | —                     | 1            | 7            |
| И т о г о . . .                                       | 64109½      | 2¼           | 113½                  | 1            | 7            |
| Р а с х о д ы:                                        |             |              |                       |              |              |
| Продано въ видѣ цѣльнаго молока . . . . .             | 52343¾      | —            | —                     | —            | —            |
| Употреблено для отстоя . . . . .                      | 115¾        | —            | —                     | —            | —            |
| Продано . . . . .                                     | —           | 2¼           | 113½                  | —            | 7            |
| Выдано въ ординарію . . . . .                         | 2558        | —            | —                     | —            | —            |
| „ телятамъ . . . . .                                  | 9022½       | —            | —                     | —            | —            |
| „ цыплятамъ . . . . .                                 | 51          | —            | —                     | —            | —            |
| „ въ зоотехнической кабинетъ . . . . .                | 6           | —            | —                     | —            | —            |
| Употреблено для опытовъ . . . . .                     | 12½         | —            | —                     | —            | —            |
| Итого израсходовано . . .                             | 64109½      | 2¼           | 113½                  | —            | 7            |
| Къ 1-му Января 1885 года остается . . . . .           | —           | —            | —                     | 1            | —            |



## ВѢДОМОСТЬ ЗА 1884 ГОДЪ

объ урожаѣ главнѣйшихъ продуктовъ, для которыхъ воздѣлывались растенія, на поляхъ и лугу опытной фермы, валовомъ доходѣ, расходахъ на: а) обработку почвы, уходъ за растеніями и уборку ихъ б) сѣмена, с) удобреніе и д) молотѣбу и очистку зерна, прибыли или убытокъ на 1 десятину, съ показаніемъ мѣста произрастанія растеній, пространства, отведеннаго подъ культуру ихъ, и времени посѣва и уборки.

Примѣчаніе: Результаты посѣвовъ, сдѣланныхъ послѣ наводненія, представлены въ особой таблицѣ, помѣщенной въ текстѣ отчета.

| НАЗВАНІЕ РАСТЕНІЯ                              | Мѣсто произрастанія                      | Пространство занятое растеніями |         | Время (по старому стилю) |                  | Урожай по расчету       |                | Валовой            |      | Расходы на одну десятину        |        |           |                    |       |             |      |             |      |      | Прибыль |                | Убытокъ |                                                                                                                               | ПРИМѢЧАНІЯ.                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|---------|--------------------------|------------------|-------------------------|----------------|--------------------|------|---------------------------------|--------|-----------|--------------------|-------|-------------|------|-------------|------|------|---------|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                                          | Десятинъ                        | Морговъ | Посѣва                   | Уборки           | На 1 десятину           | На 1 моргъ     | доходъ съ десятины |      | На обработку, уходъ и уборку *) | Сѣмена | Удобрѣніе | Молотьба и очистка | Всего | на 1 десят. |      | на 1 десят. |      |      |         |                |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                        |
|                                                |                                          |                                 |         |                          |                  |                         |                | Руб.               | коп. |                                 |        |           |                    |       | Руб.        | коп. | Руб.        | коп. | Руб. | коп.    |                |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                        |
|                                                |                                          |                                 |         |                          |                  |                         |                |                    |      |                                 |        |           |                    |       |             |      |             |      |      |         | Руб. и копѣйки |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                        |
| Виновая смѣсь на сѣно и зелен. кормъ . . . . . | Горная Нива<br>I-й клинъ                 | 6,25                            | 12,2    | 10 и 20 марта            | 22—30 іюня       | 240 пудовъ              | Сѣна 49 центи. | 57                 | 60   | 37                              | 93     | 13        | 35                 | —     | —           | —    | —           | 51   | 28   | 6       | 32             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Она же на сѣмена . . . . .                     |                                          | 1,95                            | 3,8     | 21 марта                 | 24 мая—8 авг.    | вики 7,2 четв.          | Зерна 6 корц.  | 121                | 05   | 39                              | 59     | 13        | 35                 | 13    | 72          | 13   | 36          | 80   | 02   | 41      | 3              | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Озимая рожь . . . . .                          | II-й клинъ                               | 2,9                             | 5,7     | 31 авг. 1 сент. 1883 г.  | 5—9 іюля         | овса 3,1                | 11,2           | 135                | 4    | 16                              | 62     | 8         | 18                 | 44    | 26          | 10   | 37          | 79   | 43   | 55      | 61             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Озимая пшеница . . . . .                       |                                          | 5,1                             | 10      | 1—6 сент. 1883 г.        | 19—26 „          | 12,25                   | 10,3           | 170                | 84   | 25                              | 20     | 11        | 76                 | 44    | 71          | 12   | 55          | 94   | 22   | 76      | 62             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Картофель . . . . .                            | III-й клинъ                              | 4,6                             | 9       | 19—21 апр.               | 23 авг.—20 сент. | 77,4                    | 65             | 134                | 80   | 63                              | 2      | 50        | 92                 | 13    | 72          | —    | —           | 127  | 66   | 7       | 14             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Картофель . . . . .                            | B                                        | 1,3                             | 2,6     | 21 апр.                  | 20—22 сентяб.    | 63,2                    | 53,1           | 106                | 20   | 49                              | 2      | 45        | 38                 | 33    | 42          | —    | —           | 127  | 82   | —       | —              | 21      | 62                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |
| Гречиха . . . . .                              | C Участки, воздѣлываемые въ сѣво-оборота | 1,7                             | 3,3     | 22 мая                   | 31 іюля—8 авг.   | 3,2                     | 2,7            | 32                 | 82   | 17                              | 3      | 8         | 88                 | —     | —           | 2    | 35          | 28   | 26   | 4       | 56             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Овесъ . . . . .                                |                                          | A                               | 1       | 2                        | 8 март.          | 14 іюля                 | 12,5           | 10,5               | 78   | —                               | 7      | 90        | 7                  | 50    | 25(?)       | —    | 4           | 10   | 44   | 50      | 33             | 50      | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Ивановск. рожь . . . . .                       | A                                        | 1,3                             | 2,5     | 28 іюня 1883 г.          | 7—9 „            | 2,1                     | 1,8            | 26                 | 90   | 26                              | 98     | 7         | 27                 | —     | —           | 2    | 31          | 36   | 56   | —       | —              | 9       | 66                                                                                                                            | Очень низкій урожай ив. ржи получился вслѣдствіе недоброкачества почвы, отведенной подъ нее. Сѣмена стоятъ дорого, т. к. часть ихъ куплена.                                                            |
| Ячмень . . . . .                               | II-й клинъ                               | 3,8                             | 7,5     | 6—7 апрѣля               | 13 іюля—23 авг.  | 7,5                     | 6,3            | 70                 | —    | 15                              | 81     | 10        | 80                 | 20    | 73          | 6    | 08          | 53   | 42   | 16      | 58             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Яровая пшеница . . . . .                       | „                                        | 0,08                            | 0,15    | 6 апрѣля                 | 2—6 авг.         | 7,4                     | 6,25           | 136                | 25   | 15                              | 81     | 75        | —                  | 20    | 73          | 10   | —           | 121  | 54   | 14      | 71             | —       | —                                                                                                                             | Пудъ сѣмянъ при покупкѣ обошелся въ 6 р., а пудъ зерна въ урожаѣ цѣнился въ 2 руб. Высокій расходъ на уходъ и уборку объясняется тѣмъ, что здѣсь разводились многочисленные сорта на малыхъ площадяхъ. |
| Озимая пшеница . . . . .                       | „                                        | 0,51                            | 1       | 6—13 сент. 1883 г.       | 20 іюля—4 авг.   | 11,3                    | 9,5            | 135                | 30   | 63                              | 60     | 11        | 76                 | 20    | 73          | 16   | 47          | 112  | 56   | 22      | 74             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Горохъ съ овсомъ . . . . .                     | III-й клинъ                              | 2,05                            | 4       | 12 марта                 | 13—21 авг.       | горох. 2,8              | 2,4            | 73                 | 80   | 23                              | 33     | 10        | 83                 | 20    | 73          | 10   | 24          | 65   | 13   | 8       | 67             | —       | —                                                                                                                             | На посадку были употреблены здѣсь преимущественно только клубни, выписанныя изъ заграницы.                                                                                                             |
| Картофель . . . . .                            |                                          | 0,8                             | 1,5     | 3—23 апрѣля              | 8 авг.           | 17,6 четв.              | 14,8           | 36                 | 25   | 48                              | 35     | 121       | 56                 | 20    | 73          | —    | —           | 190  | 64   | —       | —              | 154     | 39                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |
| Кормов. свекла . . . . .                       | III-й клинъ                              | 1,02                            | 2       | 24—28 „                  | 3—9 окт.         | 50 четв.                | 42             | 48                 | —    | 82                              | 86     | 4         | 50                 | 20    | 73          | —    | —           | 108  | 09   | —       | —              | 60      | 9                                                                                                                             | Убытокъ покрывается только при оцѣнкѣ корца свеклы и 1 центи. ботвы ея вдвое болѣе, чѣмъ принято въ счетоводствѣ.                                                                                      |
| Зерновая кукуруза . . . . .                    |                                          | 0,51                            | 1       | 1 мая                    | 1 окт.           | 0,4 четв.               | 0,34           | 12(?)              | —    | 91                              | 80     | 4         | 80                 | 20    | 73          | —    | —           | 117  | 33   | —       | —              | 105     | 33                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |
| Капуста . . . . .                              | III и IV кл.                             | 0,61                            | 1,2     | 19 марта посѣв. а        | 9—11 окт.        | головакъ 4950           | штукъ 2450     | 170                | 67   | 117                             | 77     | 5         | —                  | 10    | 73          | —    | —           | 133  | 50   | 37      | 17             | —       | —                                                                                                                             | Пространство отдѣльно подъ капустой и брюквой не было точно опредѣлено. Приблизительно отъ брюквы прибыли получено вдвое болѣе, чѣмъ отъ капусты.                                                      |
| Брюква . . . . .                               |                                          | 2,55                            | 5       | 22—24 мая перес.         | 1 окт.           | 161,8 четв.             | 136 корц.      | 43                 | 92   | 22                              | 77     | 4         | 55                 | 20    | 73          | 4    | 10          | 52   | 15   | —       | —              | 8       | 23                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |
| Ячмень . . . . .                               | IV кл.                                   | 2,55                            | 5       | 5—6 апрѣля               | 12—18 іюля       | 4,7 четв.               | 4              | 12                 | 4    | —                               | 80     | (7 50)    | —                  | —     | —           | —    | —           | 80   | 11   | 24      | —              | —       | Большая часть клевера 1-го укоса унесена водою во время наводненія; 2-й же укосъ собирался лишь съ одной половины V-го клана. |                                                                                                                                                                                                        |
| Красный клеверъ . . . . .                      | IV „                                     | 2,55                            | 5       | 6 апрѣля                 | 18 авг.—15 сент. | Зеленаго корма 240 пуд. | Сѣна 49 центи. | 32                 | 83   | 5                               | 29     | 6         | 60                 | 1     | 95          | —    | —           | 13   | 84   | 18      | 99             | —       |                                                                                                                               | —                                                                                                                                                                                                      |
| Овесъ . . . . .                                | V „                                      | 4,6                             | 9       | —                        | 15 мая—8 іюня    | 158,3 пуд.              | 32,3           | 3                  | 15   | —                               | 75     | 3         | 40                 | —     | —           | —    | —           | 4    | 15   | —       | —              | 1       |                                                                                                                               | —                                                                                                                                                                                                      |
| Овесъ . . . . .                                | VI „                                     | 4,3                             | 8,5     | —                        | 26 іюля—26 авг.  | 16,2 пуд.               | 3,3            | 89                 | 46   | 15                              | 17     | 6         | 16                 | —     | —           | 6    | 25          | 27   | 58   | 61      | 88             | —       |                                                                                                                               | —                                                                                                                                                                                                      |
| Овесъ . . . . .                                | VIII кл.                                 | 5,6                             | 11      | 16—19 марта              | 25 іюля—10 авг.  | 13,7 четв.              | 11,5 корц.     | 74                 | 92   | 85                              | 68     | 4         | 50                 | 14    | 88          | —    | —           | 105  | 6    | —       | —              | 30      | 14                                                                                                                            | иск. туки                                                                                                                                                                                              |
| Кормовая свекла . . . . .                      | уч. А.                                   | 1,03                            | 2,02    | 24 апрѣля                | 2 октяб.         | 79,1 четв.              | 66,5           | 68                 | —    | 31                              | 33     | 5         | 50                 | 15    | 64          | 7    | —           | 59   | 47   | 8       | 53             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Ячмень . . . . .                               | IX кл. „ B.                              | 1,05                            | 2,05    | 23 „                     | 9—14 авг.        | 7,1 четв.               | 6              | 121                | —    | 63                              | 60     | 11        | 76                 | —     | —           | 16   | 47          | 91   | 83   | 29      | 17             | —       | —                                                                                                                             | гипсѣ                                                                                                                                                                                                  |
| Озимая пшеница . . . . .                       | „ D.                                     | 1,07                            | 2,09    | 6—13 сентября            | 20 іюля—4 авг.   | 10,1 четв.              | 8,5            | 23                 | —    | 8                               | 84     | —         | —                  | —     | —           | —    | —           | 8    | 84   | 14      | 16             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Лугъ 1-й укосъ сѣна . . . . .                  | Лугъ                                     | 12,6                            | 24,6    | —                        | 23 мая—6 іюля    | 141,1 пуд.              | 28,8 центи.    | 17                 | 41   | 4                               | 99     | —         | —                  | —     | —           | —    | —           | 4    | 99   | 12      | 42             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| „ 2-й „ „ . . . . .                            |                                          | 16,2                            | 31,6    | —                        | 28 авг.—11 сент. | 73,5                    | 15             | 40                 | 41   | 13                              | 83     | 6         | 4                  | —     | —           | —    | —           | 20   | 8    | 20      | 33             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
| „ въ оба укоса сѣна . . . . .                  |                                          | 14,4                            | 28,1    | —                        | —                | 214,6                   | 43,8           | 40                 | 41   | 13                              | 83     | 6         | 4                  | —     | —           | —    | —           | 20   | 8    | 20      | 33             | —       | —                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |

\*) Въ эту же статью расходовъ вошла и стоимость работъ по вывозкѣ и разброскѣ навоза тамъ, гдѣ послѣдній клался подъ растеніе.







УДОЙНАЯ ВЪДОМОСТЬ ЗА 1884 ГОДЪ.

[illegible]







# ОТЧЕТЪ

## ПО ОПЫТНОЙ ФЕРМѢ

### ИНСТИТУТА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА И ЛѢСОВОДСТВА

въ Новой-Александріи за 1885 годъ.

---

Въ сентябрѣ мѣсяцѣ 1885-го года, по случаю перехода бывшаго помощника завѣдывающаго фермою, *М. М. Иванюкаго*, на другую службу, опредѣленъ на его мѣсто кончившій курсъ въ Ново-Александрійскомъ Институтѣ *С. С. Пежемскій*.

За отчетный 1885 г. не произошло никакихъ измѣненій въ земельныхъ угодіяхъ фермы, поименованныхъ въ предъидущемъ отчетѣ.

Для приближенія кемпскаго участка къ усадьбѣ устроено только прямо противъ нея *мостъ черезъ Лаху*, являющійся однимъ изъ наиболѣе капитальныхъ приобрѣтеній отчетнаго года. Старый мостъ находился отъ усадьбы на разстояніи около 250 сажень, связывая дальніе концы усадебнаго участка и Кемпы. Благодаря новому мосту, среднее разстояніе луга и всѣхъ частей полей отъ усадьбы значительно уменьшилось, что, понятно, должно вести къ ускоренію многихъ работъ и слѣдовательно къ большому сокращенію расходовъ на нихъ. Кромѣ того мостъ на новомъ мѣстѣ значительно облегчаетъ надзоръ за работами на Кемпѣ и дѣлаетъ вообще далеко болѣе доступнымъ, чѣмъ при старомъ мостѣ, этотъ участокъ, какъ для служащихъ фермы, такъ и студентовъ Института. Сверхъ сего, благодаря новому мосту, оказывается возможнымъ далеко лучше утилизировать теперь приусадебный участокъ, служившій прежде значительною частію для прогона скота къ старому мосту, такъ какъ этимъ участкомъ можно воспользоваться въ настоящее время напр. для наиболѣе прихотливыхъ полевыхъ культуръ, устройства сада и современемъ даже для заложенія на немъ спеціаль-



наго опытнаго поля, по мѣрѣ того какъ поверхность его будетъ выравниваться и освобождаться отъ старыхъ щей.

Новый мостъ сдѣланъ посрединѣ на два пролета, въ три ряда свай по 22 фут. каждая длиною, и съ деревянною настилкою въ 30 фут. длиною и 15 фут. шириною. Стоимость этой средней деревянной части 324 руб. 56 к. На концахъ же устроена фашинно-земляная насыпь—длиною на каждомъ концѣ въ 62 фута., шириною въ 19,5 фут. и высотой около 10 фут. Фашина заготовлена въ кемпской рощѣ, гдѣ, при очисткѣ ея для пастбища, было набрано фашины вполне достаточное количество для моста. Относя на мостъ всю стоимость работъ по заготовкѣ этой фашины, затѣмъ принимая во вниманіе доставку ея къ мосту, укладку и присыпку землею, получаемъ стоимость работъ по устройству насыпи равною 364 руб. 57 коп., въ каковую сумму входятъ 70 руб. 76 коп., сдѣланныхъ постоянными фермскими рабочими и лошадьми при заготовкѣ фашины, возкѣ ея и частію также при проложеніи новой дороги къ мосту. Всего же на устройство моста израсходовано 689 руб. 13 коп.

Другимъ цѣннымъ приобрѣтеніемъ фермы въ отчетномъ году является небольшой *новый домъ для рабочаго*.

Съ развитіемъ фермскаго хозяйства и увеличеніемъ соотвѣтственно этому числа постоянныхъ рабочихъ сталъ ощущаться за послѣднее время недостатокъ въ помѣщеніяхъ для нихъ, который новый домъ и пополняетъ. Домъ этотъ построенъ на самомъ дальнемъ концѣ приусадебнаго участка, противъ стараго моста, на мѣстѣ остававшемся до послѣдняго времени безъ всякаго пользованія. вмѣстѣ съ устройствомъ дома конецъ этотъ огороженъ и нижняя часть его засажена плодовыми деревьями. Величина новаго дома: 26  $\frac{1}{2}$  фут. длины, 22  $\frac{1}{2}$  ширины и 8  $\frac{3}{4}$  фут. вышины, причемъ онъ включаетъ въ себѣ сѣни, чуланъ и двѣ комнаты, служащія въ настоящее время квартирою давнишняго рабочаго фермы, старосты. Домъ этотъ деревянный на каменномъ фундаментѣ, покрытъ гонтовою крышею. Полная стоимость его 472 руб. 92 коп., въ каковую сумму входитъ и стоимость работы, сдѣланной постоянными фермскими рабочими и лошадьми при отдѣлкѣ и доставкѣ матеріала, выравниваніи мѣста и огораживаніи его.

Изъ старыхъ построекъ фермы въ отчетномъ году подвергнутъ болѣе капитальному ремонту молотильный сарай, одна половина крыши котораго перекрыта новымъ гонтомъ. На покрытіе поверх-



ности въ 82 кв. саж. издержано всего 177 руб. 18 коп., считая въ этой суммѣ и покраску новой крыши смолой съ газовыхъ заводовъ, слѣд. весь расходъ на одну сажень составляетъ 2 руб. 16 коп.

*Мертвый инвентарь* въ отчетномъ году пополнился:

1) Ручною и конною въ  $1\frac{3}{4}$  метр. длины рядовыми сѣялками Сакка со многими добавочными частями (снарядъ для посѣва въ разбросъ, наборъ различныхъ посѣвныхъ кружковъ и. т. п.).

стоимостию . . . . . 401 руб. 40 коп.

2) Ручнымъ полольникомъ Сакка . . . . . 24 „ 50 „

3) Коннымъ полольникомъ Собиральскаго . . . . . 13 „ — „

и 4) Болѣе мелкими орудіями (вилы, косы) . . . . . 12 „ 25 „

Итого на сумму 451 руб. 15 коп.

*Въ живомъ инвентарѣ* сдѣланы пріобрѣтенія покупкой:

а) двухъ рабочихъ лошадей за 200 руб. и б) цыплятъ породы Брамапутра за 12 руб.

Рабочія силы фермы были усилены въ отчетномъ году наймомъ одного постоянного рабочаго, на котораго возложено было охраненіе усадьбы по ночамъ, исполненіе мелкихъ порученій по хозяйству, а также и участіе въ полевыхъ работахъ во время страды. Чисто полевыми рабочими—пахарями и старостою дано въ отчетномъ году 1681 рабочій день или по 280 дней на человѣка; лошадьми же 2309,25 или въ среднемъ почти по 231 день на лошадь. Стоимость содержанія тѣхъ и другихъ въ отчетномъ году была значительно меньше, чѣмъ въ предъидущіе годы, благодаря болѣе низкимъ цѣнамъ на всѣ произведенные въ хозяйствѣ продукты, выдававшіеся натурою первымъ или скормленные вторымъ. Рабочій день въ среднемъ въ году обошелся—постояннаго рабочаго въ 62,8 к., а лошади въ 46,8 коп. При вычисленіи стоимости различныхъ работъ, въ которыхъ участвовали постоянные рабочіе или лошади фермы, принята была по прежнему двойная оцѣнка рабочаго дня—зимняго (январь—мартъ и октябрь—декабрь) постоянно рабочаго въ 55 к. и лѣтняго того же дня въ 70 коп.; зимній же рабочій день лошади цѣнился въ 40 коп., а лѣтній въ 53 коп.

Въ помощь постояннымъ рабочимъ затѣмъ нанимались, по мѣрѣ надобности, поденщики или издѣльные рабочіе, плата коимъ



оставалась противъ прежнихъ лѣтъ безъ измѣненія. Большое количество издѣльныхъ рабочихъ приходилось брать во время уборки картофеля и корнеплодовъ, причемъ стояла такая плата за выкопку и очистку корца (=4,88 четверик.=около 6  $\frac{1}{2}$ —пудовъ), смотря по урожаю и легкости выкапыванія:

картофеля 7  $\frac{1}{2}$ —15 коп.

кормов. обендорфск. свеклы 5 коп.

сахарной . . . . . 15—30 „

кормовой моркови . . . . . 10 „

и брюквы. . . . . 10 „

Большая часть картофеля убрана по 10 коп., а сах. свеклы по 15 коп. за кор., причемъ доставка послѣдней до ст. желѣзн. дороги версты за 4—5 отъ полей потребовала еще расхода около 9 коп. на корецъ.

Благодаря культурѣ въ значительныхъ размѣрахъ пропашихъ растений, расходъ на поденный и издѣльный трудъ въ отчетномъ году возросъ на фермѣ до очень солидной суммы — 2016 руб. 20  $\frac{1}{2}$  коп.

*Метеорологическія условія* отчетнаго года были очень благоприятны для всѣхъ растений. Зима 188  $\frac{4}{5}$  года была малоснѣжная и безъ большихъ морозовъ; minimum температуры опускался всего до—12,3° (С). Весна открылась сравнительно рано. Первый посѣвъ овса сдѣланъ 16-го марта стар. стиля. Въ началѣ Іюня было однако нѣсколько холодныхъ ночей, изъ которыхъ въ одну (на 2-е число) температура падала настолько сильно, что отъ этого заморозка погибъ даже мѣстами, какъ на примѣръ около Варшавы, картофель; въ Новой-Александріи, впрочемъ, не было такого сильного заморозка, такъ что нашъ картофель далъ очень хорошій урожай. Весна и лѣто были довольно дождливыми, что благопріятствовало развитію растений, но иногда немало мѣшало уборкѣ ихъ, особенно хлѣбовъ. Относительно распредѣленія атмосферныхъ осадковъ слѣдуетъ отмѣтить незначительное количество ихъ въ апрѣлѣ (всего 4,4 м.м. противъ 39,64 м.м.—средняго для этого мѣсяца, считая по новому стилю), іюнѣ (31,3 мм. противъ 64,7 мм.) и октябрѣ (27,4 противъ 50,1 мм.) и наоборотъ, сравнительно очень высокое въ маѣ (143,2 мм. противъ 65,8 мм.), Іюлѣ (100 мм. противъ 80,9 мм.) и сентябрѣ (97 мм. противъ 43,87 м.м.). Болѣе половины іюльскихъ осадковъ выпало въ короткое время, съ 1-го по 9-е Іюля новаго ст. —20—28 Іюня ст. стиля, что вызвало было опять опасенія за затопленіе Кемпы. На этотъ разъ однако уровень воды въ Вислѣ повышался сравнительно незначительно, такъ что пострадали отъ



разлива, пришедшагося около 29-го Іюня стараго стиля, лишь болѣе низкія мѣста луга, занятыя частію травой, а также льномъ и сахарн.свеклою.—Осенніе заморозки начались въ октябрѣ, когда большая часть продуктовъ была убрана съ полей; уборкѣ корнеплодовъ осенью очень благопріятствовалъ сухой октябрь.

Въ отчетномъ году на фермѣ не наблюдалось въ сколько нибудь замѣтныхъ размѣрахъ никакихъ поврежденій, причиною которыхъ могли бы быть какія либо паразитныя растенія или вредныя насѣкомыя. Единственно заслуживаетъ упоминанія только рапсовая блестянка (*Meligetes aeneus*), но и та въ первый годъ культуры на фермѣ озимаго рапса нанесла ему умѣренный вредъ и преимущественно лишь въ одномъ мѣстѣ съ края поля.

### СКОТОВОДСТВО.

Благодаря хорошему росту травъ на пастбищѣ, возможности кромѣ того изобильнаго подкармливанія ими въ хлѣву и задачъ въ значительныхъ количествахъ концентрированныхъ кормовъ, годовые удои отъ фермскаго скота достигли въ отчетномъ году небывалой до сихъ поръ высоты, именно въ среднемъ на голову (считая 28 штукъ дойныхъ коровъ въ среднемъ въ году) равнялись 2644 квартамъ, что составляетъ 220 ведеръ. Хотя вмѣстѣ съ этимъ замѣчалось и паденіе цѣны на молоко, согласно съ общимъ паденіемъ цѣнъ на сельско-хозяйственные продукты, такъ что кварта молока въ среднемъ продана въ 1885 году немного ниже 4 коп., тогда какъ въ предъидущіе годы продавалась уже болѣе чѣмъ по 4 коп., тѣмъ не менѣе, вслѣдствіе такого высокаго годового удоя и сдѣланной болѣе низкой оцѣнки скормленныхъ скоту кормовъ, скотоводство фермское дало въ отчетномъ году относительно высокую прибыль—360 руб. 18 коп. При оцѣнкѣ кормовъ принимались во вниманіе рыночныя цѣны, по которымъ они пріобрѣтались или отпускались въ хозяйствѣ; при этомъ сѣно, солома и другіе громозкіе продукты разцѣнены по относительному содержанію въ нихъ питательныхъ веществъ въ сравненіи съ содержаніемъ таковыхъ же въ продажныхъ кормахъ, исходя изъ болѣе опредѣленной цѣны послѣднихъ. Часть недостававашаго сѣна, благодаря бывшему на фермѣ въ предъидущій годъ наводненію, пріобрѣтена была по-



купкой, причемъ за эту часть полностью поставлена уже та цѣна, по которой оно пріобрѣтено.

При кормленіи скота въ отчетномъ году руководствовались тѣми же основаніями, которыя болѣе подробно были узазаны мною въ отчетѣ по фермѣ за 1883 годъ. Въ первую половину этого года было очень кстати испытать болѣе усиленное кормленіе скота концентрированными кормами, такъ какъ, по случаю бывшаго въ предъидущій годъ наводненія, фермское хозяйство въ это время нуждалось въ кормахъ, значительная часть коихъ легче всего могла быть пріобрѣтена въ видѣ удобо-перевозимыхъ концентрированныхъ кормовъ, относя къ числу послѣднихъ и пивную дробину—кормъ хотя и водянистый, но очень богатый бѣлками и съ очень тѣснымъ отношеніемъ азотистыхъ веществъ къ безъ-азотистымъ. Въ февралѣ и мартѣ мѣсяцахъ, когда большинство коровъ уже отелилось и лучше всего могло отплатить за усиленное кормленіе, выдавалось всего скоту, не считая быка, телятъ и нетелей:

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Сѣна (луговаго, виковаго или клевернаго) | около 4,8 цент. |
| жмыховъ . . . . .                        | 30—50 фунт.     |
| муки . . . . .                           | 32—80 „         |
| пивной дробины. . . . .                  | 2,25—4,5 корц.  |
| свеклы или квашенаго корма. . . . .      | 4,5—6 цент.     |
| соломен. рѣзки . . . . .                 | 1,8 „           |
| и соли . . . . .                         | 4 фунта.        |

Едвали можно приписать такому усиленному кормленію одинъ несчастный случай, произшедшій въ 1885 г., именно паденіе 8-го апрѣля этого года коровы Беты, какъ показало вскрытіе, отъ разстройства пищеварительнаго канала. Эта корова страдала такимъ разстройствомъ еще въ 1883 г. и хотя была тогда вылечена, но, очевидно, не вполне, такъ какъ во весь 1884 г. доилась очень плохо и уже была назначена въ бракъ. Смертность телятъ была однако по прежнему относительно высокая, именно равнялась 21%, что, впрочемъ, составляетъ нѣсколько меньшій процентъ, чѣмъ какой наблюдался въ предъидущій годъ. Аукціонъ телятъ и одной старой коровы, бывшій 27 мая, далъ въ отчетномъ году такіе результаты:



| №         | К Л И Ч К А                                | Порода                                           | Возрастъ |          |      | Живой вѣсъ въ день<br>аукціона фунтовъ | Продаж-<br>ная цѣна |                     | Фамилія<br>покупа-<br>теля                   |
|-----------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|----------|------|----------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------------------|
|           |                                            |                                                  | Годовъ   | мѣсяцовъ | дней |                                        | Р.                  | К.                  |                                              |
| 1         | Бычекъ Шпергель отъ Шип-<br>ки*) . . . . . | Альгауск.                                        | 1        | 4        | 15   | 920                                    | }                   | Ос<br>тъ<br>не<br>н | Ос<br>тались<br>аукціона<br>продан-<br>ными. |
| 2         | „ Нарциссъ „ Нормы.                        | „                                                | 1        | 2        | 23   | 860                                    |                     |                     |                                              |
| 3         | „ Жасминъ „ Жалкой                         | „                                                | 1        | 2        | 20   | 680                                    |                     |                     |                                              |
| 4         | „ Пасленъ „ Прозы .                        | „                                                | 1        | 2        | 11   | 790                                    |                     |                     |                                              |
| 5         | „ XXIV „ Тамары                            | „                                                | —        | 4        | 17   | 280                                    | 45                  | 50                  | Г. Лигов-<br>скій.                           |
| 6         | „ XXV „ Весты .                            | „                                                | —        | 4        | 15   | 300                                    | 45                  | 50                  | Г. Тома-<br>ровичъ.                          |
| 7         | „ XXVI „ Кемпы .                           | „                                                | —        | 4        | 2    | 270                                    | н е                 |                     | проданъ.                                     |
| 8         | „ XXVII „ Перепелки                        | „                                                | —        | 4        | —    | 225                                    | 40                  | 50                  | Г. Ше-<br>линскій.                           |
| 9         | „ XXVIII „ Кукушки .                       | „                                                | —        | 3        | 3    | 170                                    | н е                 |                     | проданъ.                                     |
| 10        | Телка VIII . „ Цыганки .                   | $\frac{1}{2}$ Ал. $\frac{1}{2}$ Гол.<br>пор. . . | —        | 5        | 4    | 285                                    | 67                  | }                   | Г. Богда-<br>новичъ<br>изъ Вил.<br>губ.      |
| 11        | „ IX „ Сары . .                            | Альгауск.                                        | —        | 4        | 9    | 215                                    | 56                  |                     |                                              |
| 12        | „ X „ Луны .                               | $\frac{15}{16}$ Аль-<br>гауск. .                 | —        | 4        | 3    | 190                                    | 25                  | 50                  |                                              |
| 13        | „ XI „ Лиры . .                            | и $\frac{1}{16}$ Гол.                            | —        | 3        | 20   | 200                                    | 67                  | —                   | Г. Ше-<br>линскій.<br>Г. Богда-<br>новичъ.   |
| 14        | „ XII „ Цереры .                           | Альгауск.                                        | —        | 3        | 11   | 160                                    | 56                  | —                   | „ Мазур-<br>кевичъ.                          |
| 15        | „ XIII „ Маринки .                         | $\frac{7}{8}$ Ал. и $\frac{1}{8}$<br>Гол. п. .   | —        | 3        | 6    | 170                                    | 40                  | —                   | Г. Орга-<br>новъ.<br>Г. Богда-<br>новичъ.    |
| 16        | Корова Жалкая . . . . .                    | Альгауск.                                        | 15       | —        | —    | 952                                    | 70                  | —                   | Г. Богда-<br>новичъ.                         |
| Итого . . |                                            |                                                  | —        | —        | —    | —                                      | 513                 | —                   |                                              |

На бычковъ, оставшихся отъ аукціона непроданными, нашлись очень скоро покупщики; Шпергель (Г. Складовскому за 125 руб.), XXVI (Г. Колаковскому за 35 р. 50 к.) и XXVIII (Г. Богдановичу

\*) Всѣ телята происходятъ отъ альгаускаго быка Милорда.



за 35 руб.) проданы еще въ день аукціона, Нарциссъ (Г. Еленицкому за 120 руб.) черезъ недѣлю и Жасминъ (Г. Лобазинскому за 80 руб.) уже въ августъ мѣсяцъ; Пасленъ же въ концѣ года проданъ за 110 руб. въ институтское имѣніе Конскую Волю. Шесть телятъ продано еще въ очень молодомъ возрастѣ, вслѣдствіе слабаго развитія или отсутствія нужныхъ качествъ для племеннаго скота.

### Полеводство и Луговоеводство.

Результаты отчетнаго года по этимъ двумъ отраслямъ хозяйства представлены въ соотвѣствующихъ счетахъ приложений настоящаго отчета и IV табл. Какъ видно изъ послѣдней, ферма имѣла въ отчетномъ году по большинству культуръ очень хорошіе урожаи. Тѣмъ не менѣе, вслѣдствіе стоявшихъ въ отчетномъ году очень низкихъ цѣнъ, общіе результаты по обѣимъ этимъ отраслямъ, особенно первой, нельзя назвать вполне удовлетворительными. Такъ одна десятина пахатной земли дала въ отчетномъ году въ среднемъ всего 12 руб. 45 коп. прибыли, тогда какъ въ 1883 году таковой было получено 17 руб. 5 коп., хотя урожаи за тотъ годъ были далеко ниже, чѣмъ въ отчетномъ году: озимыхъ хлѣбовъ болѣе чѣмъ въ 1  $\frac{1}{2}$  раза, а картофеля даже въ 2 раза, и лишь яровые хлѣба дали въ оба эти года приблизительно одинаковые результаты. Особенно по низкой цѣнѣ продана въ 1885 году пшеница, всего около 90 коп. за пудъ, такъ какъ уборка этого хлѣба совпала съ очень плохой погодой и, во избѣжаніе порчи зерна, при отсутствіи въ хозяйствѣ зерносушилки, пришлось поторопиться продажей его.

Слѣдуетъ еще отмѣтить, что въ общемъ такой посредственный результатъ по полеводству получился при очень счастливой культурѣ въ отчетномъ году сахарной свеклы, озимаго рапса и частію также картофеля, разумѣя подъ этимъ и высокіе урожаи этихъ растений и продажу ихъ по хорошимъ цѣнамъ.

Культура сахарной свеклы и озимаго рапса въ болѣе обширныхъ размѣрахъ была испытана на фермѣ въ отчетномъ году въ первый разъ. Несмотря на блестящіе результаты, полученные на этотъ разъ, только этимъ однимъ разомъ пришлось или приходится закончить культуру обоихъ этихъ растений, такъ какъ дальнѣйшее воздѣлываніе первой изъ нихъ было оставлено отсутствіемъ спроса



на нее, по неимѣнію близко расположенныхъ сахарныхъ заводовъ, а озимый рапсъ уже со втораго года культуры его на фермѣ сталъ сильно страдать отъ поврежденій, причиняемыхъ насѣкомыми.

Здѣсь я долженъ сдѣлать оговорку относительно неодинаковости данныхъ по культурамъ озимыхъ: рапса, пшеницы и ржи, приводимыхъ въ IV-й таблицѣ настоящаго отчета, въ сравненіи съ таковыми же данными для тѣхъ же самыхъ растений, приведенными на страницахъ 36 и 37 отчета за 1884 г. Въ послѣднемъ случаѣ эти данныя приведены были мною лишь приблизительно, по скольку ихъ можно было дать на основаніи пробныхъ обмоловъ, оказавшихся, впрочемъ, лишь немного выше дѣйствительныхъ. Большая разница въ этихъ данныхъ однако заключается не въ урожаяхъ, а въ стоимости работъ и въ вычисленіи валоваго дохода и прибыли; разница эта легко объясняется тѣмъ, что цѣны рабочаго дня постоянныхъ фермскихъ рабочихъ и лошадей, а также и цѣны произведенныхъ продуктовъ оказались въ отчетномъ году иными, чѣмъ принятыя мною въ основаніе своихъ приблизительныхъ изчисленій для отчета за 1884 годъ цѣны этого года.

Культура картофеля на II клину Горной Нивы также дала въ отчетномъ году высокую прибыль, которая получена главнымъ образомъ вслѣдствіе выгодной распродажи, по цѣнамъ раза въ  $1\frac{1}{2}$  превышавшимъ рыночныя, разводившихся здѣсь различныхъ сортовъ картофеля на сѣмена.

Изъ трехъ кормовыхъ корнеплодовъ, разводившихся на Кемпѣ, лучшій результатъ дала бѣлая съ зеленою головкою морковь; кормовая оберндорфская свекла дала значительно худшій результатъ по недоброкачественности сѣмянъ, а брюква—таковой же, вслѣдствіе отвода подъ нее не вполне подходящаго мѣста (въ саду между деревьями и съ края поля, подлѣ большихъ деревьевъ).

На лугу фермскомъ кусокъ (занимающій на спеціальномъ планѣ луга большую часть XVIII и XVII участковъ), поднятый въ первый разъ осенью 1882 г.,—слѣдовательно на третій годъ нахожденія его въ полевой культурѣ,—засѣянъ весною отчетнаго года овсомъ съ травами. Для посѣва на пространствѣ 1 десят. взято:

- 10 фунт. *Alopecurus pratensis*,
- 5 „ *Lolium perenne*,
- 10 „ *Avena elatior*,
- 5 „ *Poa trivialis*,



|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| 10 фунт. | <i>Festuca pratensis</i> ,  |
| 10 „     | <i>Bromus inermis</i> ,     |
| 8 „      | <i>Dactylis glomerata</i> , |
| 15 „     | <i>Trifolium pratense</i> ; |
| 15 „     | „ <i>hybridum</i> ,         |
| 5 „      | „ <i>repens</i> ,           |
| и 5 „    | <i>Medicago sativa</i> .    |

На другихъ частяхъ луга, гдѣ трава по какимъ либо причинамъ росла плохо, весною же разбросаны озадки красного клевера и тимофѣвки и сѣмена ежи сборной. Кусокъ луга (участки XVII и XVI), поднятый въ первый разъ осенью 1883 г., занятъ былъ сахарной свеклой, подъ которую было разбросано на одной части этаго куска (другая удобрена тѣмъ же самымъ въ слѣдующемъ году) около 50 пудовъ костяной смѣси, приготовленной по способу Ильенкова-Энгельгардта. Къ сожалѣнію, затопленіе этой части луга, случившееся 29-го іюня, помѣшало опредѣлить дѣйствіе этой смѣси на сахарную свеклу. Наконецъ, на вновь поднятомъ, осенью предъидущаго года, кускѣ, (занимающемъ болѣею частію смежныя части III и II участковъ и отчасти VII и VI) посѣянъ былъ псковскій ленъ, пострадавшій особенно сильно отъ этого затопленія. Осенью отчетнаго года вновь подняты полосы луга, лежащія рядомъ съ этимъ послѣднимъ кускомъ съ двухъ сторонъ его. Считаю нужнымъ замѣтить, что распахкѣ подвергаются на фермскомъ лугу безъ опредѣленнаго порядка только тѣ куски его, на которыхъ растительность особенно слаба и нуждается въ возобновленіи и усиленіи, достигаемомъ обработкою, удобреніемъ и искусственнымъ обсѣмененіемъ.

Перехожу къ разсмотрѣнію наиболѣе заслуживающихъ этого опытовъ, производившихся на поляхъ и лугу фермы въ отчетномъ году.

1. *Опыты съ сахарной свекловицей.* Обширные опыты, производившіеся съ этимъ растеніемъ на фермѣ, свожу въ слѣдующей таблицѣ.

(Смотри таблицу на 12 и 13 страницахъ.)

Въ дополненіе къ этой таблицѣ слѣдуетъ еще указать, какимъ образомъ была подготовлена почва въ различныхъ мѣстахъ, на которыхъ разводилась свекла. На II клину Кемпы осенью предъидущаго года сдѣлано было двѣ вспашки: одна мелкая, для



запашки жнивья и разбросаннаго по нему навоза, и другая — позднюю осенью — глубокая, на 7—8 вершковъ, двумя плугами, пущенными въ одну борозду одинъ за другимъ; весною, передъ посѣвомъ, поле еще разъ вспахано на среднюю глубину (около 4 вершковъ). Обработка почвы на IX клину отличалась отъ только-что указанной обработки тѣмъ только, что вторая осенняя вспашка была произведена плугомъ, вслѣдъ за которымъ былъ пущенъ почвоуглубитель. VIII-й клинъ съ осени вспаханъ былъ только разъ, на среднюю глубину и весною — передъ посѣвомъ — вторично, нѣсколько глубже, чѣмъ въ первый разъ. Участокъ, отведенный подъ свеклу на VI клину, былъ тотчасъ послѣ уборки озимаго рапса 25 и 26 іюня вспаханъ на среднюю глубину и на другой же день засаженъ свеклою. На лугу произведена была однократная средняя вспашка позднюю осенью и таковая же передъ самымъ посѣвомъ. Наконецъ на II-омъ клину Горной Нивы дано было двѣ осеннихъ вспашки — одна мелкая, а другая вершковъ на 6, и затѣмъ также еще средняя вспашка передъ посѣвомъ. Посѣвъ свеклы во всѣхъ мѣстахъ сдѣланъ руками, посадкою сѣмянъ ея гнѣздами, вершка черезъ 4 одно отъ другого, по гребнямъ грядъ, приготовленныхъ маркеромъ съ разстояніемъ одна отъ другой на 2 фута. Позднѣе тщательно наблюдалось затѣмъ, чтобы растенія повсюду пользовались, по возможности, одинаковымъ уходомъ что касается полки, прорѣживанія и подсадки пустыхъ мѣстъ полученными при прорѣживаніи саженцами, а также числа обработокъ междурядій конной мотыкой (по 3 раза). Уборка и очистка свеклы производилась также повсюду одинаково безъ машинъ, при помощи однихъ только ручныхъ орудій. Экономическіе результаты, полученные при культурѣ сахарной свеклы, представлены въ общей IV-й таблицѣ, помѣщенной въ приложеніяхъ къ настоящему отчету.

Для анализа отбиралось 6—10 штукъ корней болѣе правильной формы средней величины, взятыхъ съ разныхъ мѣстъ участка. Послѣ тщательной очистки, отъ корней этихъ отрѣзались головки и двѣ съ противоположныхъ сторонъ боковыхъ части и растиранію для анализа подвергался оставшійся срединный ломоть толщиною въ 1—2 дюйма, причемъ тонкій конецъ корня отбрасывался. Анализъ производился при помощи поляриметра Дюбоско-Солейля. Взятые для анализа съ II, IX, VIII и VI клиновъ Кемпы, корни, приходилось на нѣкоторое время оставить лежать въ комнатѣ при



| №  | Сортъ и происхожденіе сѣмянъ сахарной свеклы.                                                                             | Мѣсто произрастанія (гдѣ и послѣ какого растенія).                                                                                     | Удобреніе по расчету на десятину.                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Klein-Wanzleben. Сѣмена съ плантацій гр. Гемпша изъ Моравіи получены были отъ сѣмяно-торговцевъ Василевскаго и Пиляскаго. | II кл. Кемпы послѣ озимой пшеницы и ячменя.                                                                                            | 2000 — 2400 пуд. навоза передъ первой осенней вспашкой                                                                                                                                                                                       |
| 2  |                                                                                                                           | уч. Д <sub>1</sub> IX кл. Кемпы послѣ озимой пшен., которой предшествовали тимофеевка и ранѣе ея два года клеверъ;                     | Чилійск. селитры — 8 п. суперфосф. изъ кост. угл. — 10 п.; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> — 10 п.                                                                                                                                            |
| 3  |                                                                                                                           | уч. Д <sub>2</sub> послѣдній разъ этотъ клинъ былъ удобренъ навозомъ осенью 1877 и весной 1878 гг.                                     | Чилійск. селит. — 8,7 п., суперф. изъ кост. угля — 6,6 п.; кост. муки — 4,2 п.                                                                                                                                                               |
| 4  |                                                                                                                           | уч. Д <sub>3</sub>                                                                                                                     | Суперфосф. изъ костян. угля — 10,4 пуд.; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> — 10,4 пуд.                                                                                                                                                          |
| 5  |                                                                                                                           | уч. Д <sub>4</sub>                                                                                                                     | Чилійской селитры 8,3 п.; сѣрно-каліевой солн (K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) — 10,4 пуд.                                                                                                                                                  |
| 6  |                                                                                                                           | VIII клинъ Кемпы послѣ овса.                                                                                                           | Безъ удобренія; послѣдній разъ VIII кл. былъ удобр. навоз. въ 1879 г.                                                                                                                                                                        |
| 7  |                                                                                                                           | VI кл. К. послѣ оз. рапса, котор. предш. клеверъ, пропавш. отъ нав. 1884 г.                                                            | Безъ удобренія; послѣдній разъ VI клинъ удобр. былъ въ 1881 г.                                                                                                                                                                               |
| 8  |                                                                                                                           | Лугъ на Кемпѣ; второй годъ культуры на свѣже поднятомъ кускѣ, на которомъ въ предъидущемъ году по пласту были посѣяны просо и могоаръ. | 50 п. на дес. костяной см., приготвл. по способу Ильенкова и Энгельгардта. Смѣсь эта разсѣяна 17 апрѣля лишь на одной половинѣ этого участка, однако такимъ образомъ, что кажд. сортъ занималъ часть удобренной и часть неудобренной полосы. |
| 9  | Klein - Wanzleben съ плантаціи гр. Гемпша.                                                                                |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10 | Вильморена blanche améliorée съ плантаціи гр. Гемпша.                                                                     |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11 | Imperial бр. Динне изъ Кведлинбурга. Сѣм. отъ Вас. и Пил.                                                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12 | Klein - Wanzleben съ плантаціи гр. Гемпша.                                                                                | II кл. Горной Нивы послѣ озимой пшеницы.                                                                                               | Безъ удобренія. Навозъ былъ кладенъ однако лишь всего въ 1883 г.                                                                                                                                                                             |

\*) См. А. Зайкевича: Отч. Харьк. Общ. Сел. Хоз. о работахъ на опытныхъ



| Время посѣва по<br>старому стилю.                                                                       | Урожай<br>въ 10-ти п.<br>берков. на<br>десятину. | Содержан.<br>сахара.<br><small>(по опредѣленіямъ произведен-<br/>нымъ мною и С. И. Аванасьевымъ<br/>21—23 Октября)</small> | Показанія по<br>ареометру<br>Баллинга. | Доброка-<br>чествен-<br>ность. | Фабричный<br>выходъ саха-<br>ра по форму-<br>лѣ Топольни-<br>на *) пуд. съ<br>десятины. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 9, 10 и 13 апрѣля                                                                                       | 250                                              | 16,05                                                                                                                      | 19                                     | 84,47                          | 260,9                                                                                   |
| 8 и 9 апрѣля                                                                                            | 249                                              | 14,4                                                                                                                       | 17                                     | 84,7                           | 233,5                                                                                   |
|                                                                                                         | 289                                              | 16,7                                                                                                                       | 19                                     | 87,9                           | 325,5                                                                                   |
|                                                                                                         | 222                                              | 15,06                                                                                                                      | 18                                     | 83,6                           | 214,5                                                                                   |
|                                                                                                         | 258                                              | 15,2                                                                                                                       | 18                                     | 84,4                           | 253,9                                                                                   |
| 9 апрѣля                                                                                                | 162                                              | 16,8                                                                                                                       | 20                                     | 84,0                           | 175,4                                                                                   |
| Посадка полученными при<br>прорѣживаніи свеклы на II<br>и IX кл. саженцами произ-<br>ведена 27-го Іюня. | 84                                               | (а)—15,05<br>(б)—14,3                                                                                                      | 18,5<br>16,5                           | 81,34<br>86,6                  | 78,9<br>79,4                                                                            |
| 23 и 24 апрѣля                                                                                          | 165,7                                            | 15,9                                                                                                                       | 19                                     | 83,7                           | —                                                                                       |
|                                                                                                         |                                                  | 16,5                                                                                                                       | 20                                     | 81,5                           | —                                                                                       |
|                                                                                                         |                                                  | 14,07                                                                                                                      | 17                                     | 82,9                           | —                                                                                       |
|                                                                                                         |                                                  | 17,2                                                                                                                       | 20,5                                   | 85,4                           | —                                                                                       |
| 17—20 апрѣля.                                                                                           | 72,4                                             | 15,2                                                                                                                       | 17                                     | 80,0                           | 67,5                                                                                    |



совершенно одинаковыхъ условіяхъ и на одно и то же время для всѣхъ ихъ. Безъ сомнѣнія, при этомъ они должны были испарить со своей поверхности часть содержащейся въ нихъ воды, что однако должно было происходить въ нихъ приблизительно одинаково во всѣхъ, почему полученные при анализѣ данныя сохраняютъ свой интересъ. Для контроля выкопано было однако на VI-мъ клину еще нѣсколько корней передъ самымъ производствомъ анализа, причемъ хотя и получились данныя (b), нѣсколько отличныя отъ первоначальныхъ (a), тѣмъ не менѣе фабричный выходъ сахара, вычисленный для VI, клина какъ по первому, такъ и второму анализу, мало чѣмъ разнится одинъ отъ другого. Съ луга и Горной Нивы корни анализировались вскорѣ послѣ того, какъ были выкопаны изъ земли.

На II, IX и VIII клинахъ Кемпы подъ свеклу были выбраны участки, прилежающіе одинъ къ другому (участки на II и IX клин. отдѣлены были только межою, а участокъ на VIII клину отдѣлялся отъ первыхъ двухъ лишь полевой дорожкой), съ почвою одинаковаго состава и положенія.

Результаты, полученные поэтому въ этихъ трехъ мѣстахъ, наиболѣе сравнимы между собою. Значительно худшій результатъ, полученный на VIII клину, въ сравненіи съ соседними мѣстами, свидѣтельствуетъ, насколько важно удобреніе подъ сахарную свеклу, даже и на такой естественно-плодородной почвѣ, какою является наносная почва Кемпы, хотя, безъ сомнѣнія, въ этомъ случаѣ осталась не безъ вліянія и нѣсколько худшая обработка почвы, произведенная на этомъ клину, однако на Кемпской почвѣ, обладающей благопріятными физическими свойствами, лишняя, хотя-бы и болѣе глубокая вспашка, не могла-бы вызвать такого эффекта, какой замѣченъ въ данномъ случаѣ. Изъ удобреній сильное дѣйствіе оказалъ навозъ, а также и искусственные туки. Хотя послѣднихъ употреблялось на десятину немного, но въ виду того, что они примѣнялись рядами, осторожной ручной разсыпкой ихъ—даже уже 12 апрѣля (вскорѣ послѣ посѣва)—поверхъ гребней грядъ, куда были задѣланы сѣмена, сдѣлается понятнымъ, почему и при такомъ количествѣ они оказали такое сильное дѣйствіе. Изъ 4-хъ участковъ IX клина высшій урожай дали всѣ тѣ, гдѣ была примѣнена чилійская селитра; самый лучший результатъ какъ по количеству, такъ и по качеству, получился на участкѣ, получившемъ неполное



удобрение, а лишь азотисто-фосфорнокислое, безъ сѣрно-каліевой соли. Участокъ Д<sub>3</sub>, получившій послѣднюю соль вмѣстѣ съ суперфосфатомъ, далъ даже наименьшій изъ всѣхъ 4-хъ участковъ IX-го кл. урожай. Такимъ образомъ, этотъ опытъ, согласно со многими подобными же опытами, произведенными въ Германіи, говоритъ противъ непосредственнаго примѣненія подъ сахарную свеклу калийныхъ солей, и наоборотъ—за таковое примѣненіе чилийской селитры. Высказываемое опасеніе за дурное вліяніе азотистыхъ туковъ на качество свеклы нашимъ опытомъ не подтверждается, или по крайней мѣрѣ, если таковое вліяніе и можно замѣтить, то оно настолько слабо, что никакъ не можетъ пересилить громаднаго повышения урожая, получаемого подъ вліяніемъ чилийской селитры.

Опытъ культуры свеклы на VI клину послѣ озимаго рапса назначенъ былъ для повѣрки результатовъ, полученныхъ въ предъидущемъ году при подобной же культурѣ этого растенія, посадкою полученными при продергиваніи саженцами (см. 35—38 стр. отчета по фермѣ за 1884 г.). Такая культура имѣетъ особенно важное значеніе для всѣхъ мѣстъ подверженныхъ, какъ наша Кемпа, лѣтнимъ наводненіямъ. На этотъ разъ опытъ далъ также прекрасные результаты,—получился сравнительно все еще высокій урожай, притомъ свеклы по своему качеству мало чѣмъ уступающей той, которая оставалась нетронутой на мѣстѣ посѣва сѣмянъ. Прибыль отъ такой культуры оказалась даже значительно большею, чѣмъ какая была получена отъ огромнаго большинства другихъ культуръ, производившихся въ отчетномъ году на Кемпѣ, такъ какъ культура свеклы посадкою саженцами требуетъ крайне незначительныхъ расходовъ на уходъ за ней (въ этомъ случаѣ исключаются очень дорогія полка и прорѣживаніе). Безъ сомнѣнія, такая культура возможна только въ сравнительно ограниченныхъ размѣрахъ и въ мѣстахъ съ достаточнымъ количествомъ атмосферныхъ осадковъ во вторую половину лѣта, притомъ лишь на почвахъ болѣе плодородныхъ.

При культурѣ свеклы на лугу имѣлось въ виду прослѣдить вліяніе на это растеніе удобрения почвы костяною смѣсью, приготовленною по способу Ильенкова и Энгельгардта, и опредѣлить сравнительную урожайность нѣсколькихъ сортовъ. Къ сожалѣнію затопленіе части того участка, гдѣ была свекла на лугу, случившееся 29 іюня, нарушило этотъ опытъ, такъ какъ вредному дѣй-



ствію этого затопленія подверглись сорта не въ одинаковой степени и изъ двухъ половинъ этого участка сильнѣе пострадала та, которая была удобрена костяною смѣсью. Поэтому ничего не оставалось, какъ ограничиться при уборкѣ только отборкою для анализа нѣсколькихъ корней каждаго сорта съ мѣстъ, не подвергавшихся затопленію, и опредѣлить качество ихъ. Что касается послѣдняго, то,—какъ видно изъ представленной таблицы,—бѣлая Imperial братьевъ Диппе оказалась наиболѣе сахаристою изъ всѣхъ и съ относительно высокою доброкачественностію. Свекла на лугу вообще, не смотря на нѣсколько поздній посѣвъ, начала развиваться очень хорошо и обѣщала дать урожай, развѣ немногимъ уступающій тому, который былъ полученъ на II и IX клинахъ Кемпы. Затопленіе поэтому въ этомъ случаѣ, равно какъ и при культурѣ льна тамъ-же на лугу, вновь причинило фермѣ немалый ущербъ. Такъ какъ наводненіе на этотъ разъ случилось уже очень поздно, такъ что обсохла послѣ него земля на затопленныхъ мѣстахъ лишь во второй половинѣ іюля, то и невозможно было залечить нанесенный имъ вредъ свеклѣ посадкой саженцевъ ея на оголившихся мѣстахъ.

Представляется очень интереснымъ рѣшеніе того, почему сахарная свекла на II клину Горной Нивы удалась такъ плохо, хотя поля этого участка удобряются значительнымъ количествомъ навоза (не менѣе 2400 пудовъ — на десятину) каждые три года и свекла здѣсь до сихъ поръ совсѣмъ не воздѣлывалась. Обращаясь для рѣшенія этого къ разсмотрѣнію состава почвы (легкій суглинокъ), я прихожу къ такому заключенію, что собственно недостаточное содержаніе извести въ этой почвѣ является причиною плохого урожая здѣсь свеклы. Въ самомъ дѣлѣ, по словамъ профессора Меркера, въ Саксоніи считаютъ, что для культуры сахарной свеклы пригодны почвы даже и сравнительно легкія, песчаныя, но содержащія въ себѣ не менѣе 0,3% извести. Почва-же Горной Нивы, по анализамъ профессора К. И. Малевскаго \*), содержитъ въ себѣ всего 0,32% карбоната извести, при почти полномъ отсутствіи карбоната магnezіи, т. е. менѣе того минимальнаго содержанія извести, которое указывается Меркеромъ, такъ какъ, по перечисленіи

---

\*) Записки Института Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства въ Новой-Александріи. Годъ I. Анализы почвъ опытнаго поля, фермы и пр. стран. 9.