

XIV $\frac{30}{2}$

1885

7. 1 ✓ 1-4

XIV $\frac{30}{2}$ 2611

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.



1885 годъ. — томъ первый.

ВЫПУСКЪ ПЕРВЫЙ. — ЯНВАРЬ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ТОВАРИЩЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА».

По Б. Подъяческой, собств. д., № 39.

1885.

«Труды» И. В. Э. Общества выходятъ *разъ въ мѣсяцъ*, выпусками, каждый не менѣе *семи печатныхъ листовъ*. Подписная цѣна изданія за годъ — **ЧЕТЫРЕ Р. С.** съ пересылкою во всея города и доставкою на домъ, а безъ пересылки **ТРИ Р. ПЯТЬДЕСЯТЬ КОП.**

Подписка на «ТРУДЫ» на 1885 годъ принимается: въ *С.-Петербурѣ*, въ домъ *И. В. Э. Общества*, на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Забалканскаго проспекта, географическомъ магазинѣ *А. А. Иллина*, въ домѣ Главнаго Штаба, на Адмиралтейской площади и въ сѣменоторговлѣ комиссіонера Общества *А. В. Запѣвалова*, за Казанскимъ мостомъ, въ домѣ *Лѣсникова*. Иногородные благоволятъ адресоваться: въ *С.-Петербургъ*, въ *Императорское Вольное Экономическое Общество*.

ПАМЯТИ К. Д. КАВЕЛИНА.

3 мая, въ 8 часовъ утра, скончался бывшій президентъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества Константинъ Дмитріевичъ Кавелинъ. Эта утрата горестно отразится въ сердцѣ всякаго, кому дорога русская литература, русское просвѣщеніе и русская гражданственность, ибо Константинъ Дмитріевичъ былъ не только замѣчательнымъ ученымъ и литераторомъ, но и образцовымъ гражданиномъ русской земли, неуклонно державшимся во всю свою жизнь однажды приобрѣтенныхъ убѣжденій и постоянно трудившимся для ихъ осуществленія. Передъ всякимъ сколько-нибудь знакомымъ съ публицистическою литературою Россіи, за послѣднее 30-лѣтіе, ярко выставляется имя Кавелина, какъ одного изъ самыхъ горячихъ поборниковъ гражданской и экономической свободы нашего крестьянства. Свою дѣятельность въ этомъ направленіи покойный началъ въ тотъ періодъ нашей недавней исторіи, когда никто еще не рѣшался открыто высказываться въ томъ же смыслѣ.

Для Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, которое возникло именно благодаря убѣжденію Великой Екатерины въ необходимости освобожденія крестьянъ, особенно дорога дѣятельность его бывшаго президента, трудившагося въ его средѣ и въ качествѣ секретаря.

Всѣмъ памятенъ юношескій пылъ, съ которымъ 66-лѣтній Константинъ Дмитріевичъ, столь еще недавно старался въ собраніяхъ нашего Общества начертать программу

его дѣятельности, главною основою которой полагалось выясненіе экономическихъ нуждъ нашего сельскаго населенія, дабы приурочить труды нашихъ Отдѣленій къ условіямъ реальныхъ и неотложныхъ потребностей этого населенія.

Печально преклоняясь надъ свѣжею могилою, сохранимъ же навсегда память о благородной дѣятельности нашего бывшего руководителя и, соединившись общими силами, постараемся проникнуть до конца въ ту мысль, которая преобладаетъ въ завѣщанныхъ намъ Константиномъ Дмитриевичемъ строкахъ: трудиться не въ отвлеченныхъ формахъ, а въ данныхъ условіяхъ быта и насущныхъ нуждъ нашего народа, столь горячо любимого покойнымъ.

А. Бекетовъ.

XIV $\frac{30}{2}$

№ 01.

II

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.



ТОМЪ ПЕРВЫЙ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ТОВАРИЩЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА»,
Большая Подъячская, д. № 39.

1885

Печатаво по распоряженію Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.



п 2750-51
замена. Сл. ш 3-58

УКАЗАТЕЛЬ

СТАТЕЙ, СОДЕРЖАЩИХСЯ ВЪ I-мъ ТОМѢ «ТРУДОВЪ» 1885 г.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

	вып.	стр.
Журналъ общаго собранія И. В. Э. Общества 25 октября 1884 г.	I	1
Журналъ торжественнаго собранія И. В. Э. Общества 31 октября 1884 года. »		4
Журналъ общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 22 ноября 1884 года	II	137
Приложеніе къ журналу общаго собранія 22 ноября 1884 г. Экспертиза посѣвннхъ сѣмянъ, бывшихъ на выставкѣ въ торжественномъ собраніи И. В. Э. Общества, 31 октября 1884 г.		» 143
Журналъ общаго собранія И. В. Э. Общества 22 октября 1884 г.	III	265
Приложеніе.		» 270
Памяти К. Д. Кавелина.	IV	1
Журналъ общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 20 декабря 1884 г.		» 397
Тоже, 17 января 1885 года.		» 403
Тоже, 21 февраля 1885 года		» 407

I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

Опытная ферма института сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи (Люблин. губ.) П. П. Вудрина.	I	7
Характеристика засѣданій комитета скотоводства Императорскаго Московскаго общества сельскаго хозяйства въ ноябрѣ 1884 г. По вопросу о мѣрахъ противъ распространенія чумы рогатаго скота. П. Вазилева. »		30
О сельскохозяйственныхъ выставкахъ, бывшихъ въ 1884 г. въ Щиграхъ, Боровичахъ и Одессѣ.	II	150
Еще по поводу предложенія замѣнить иностранныя породы молочнаго скота простой крестьянской коровой. (Докладъ С. О. Шилкина, читанный въ I Отдѣленіи И. В. Э. Общества 20 апрѣля 1884 г.)		» 165
Съ опытнаго поля при маріинскомъ земледѣльческомъ училищѣ. Н. Смирнова		» 190

Объ образованіи кристаллическаго сахара въ сахарной свекловицѣ. <i>П. Гитова</i>	II	192
Хозяйство И. В. Ефимова близъ Томска. (Докладъ <i>И. В. Ефимова</i> , читанный въ собраніи I Отдѣленія И. В. Э. Общества 28 февраля 1885 г.).	III	282
Опытная ферма института сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой-Александріи (Люблинской губ.) (окончаніе). <i>П. Бударина</i>	»	296
Культура росички червоной	»	317
Программа изслѣдованій по перевозкѣ убойнаго скота желѣзными дорогами. Магистр ветеринаріи <i>М. А. Игнатъева</i>	»	321
Анализъ трехъ глинъ. Прибавленіе къ докладу <i>Н. П. Заломанова</i> «О происхожденіи чернозема». Читано въ I Отдѣленіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 18 мая 1884 года	IV	409
Посѣвъ шампанской ржи въ С.-Петербургской и смежныхъ съ нею губерніяхъ. <i>П. Мамонтова</i>	»	426
Характеристика засѣданій комитета скотоводства Императорскаго Московскаго Общества сельскаго хозяйства въ январѣ и февралѣ мѣсяцѣ 1885 года. По вопросу о мѣрахъ противъ распространенія чумы рогатаго скота (окончаніе). <i>П. Вазилева</i>	»	434
Опытъ посѣва хлѣба и овощей на полярномъ Уралѣ экспедиціей Носилова въ 1883—84 гг. (Сообщеніе <i>Е. Д. Носилова</i> въ собраніи I Отдѣленія И. В. Э. Общества 13 марта 1885 г.	»	442

ПЧЕЛОВОДСТВО.

Зимовка пчелъ въ стеклянномъ (учебномъ) ульѣ. <i>Е. Моисеева</i>	I	39
Добавленія къ «Списку пчеловодовъ»	»	60
Извѣщеніе	»	61
Заявленія	»	62
Развитіе пчеловодства въ Эльзасѣ и Лотарингіи. <i>А. Зубарева</i>	II	194
Поддѣлки меда. <i>Его же</i>	»	197
Годичный отчетъ о дѣятельности Отдѣленія пчеловодства Императорскаго Русскаго Общества акклиматизаціи животныхъ и растений за 1883—1884 годъ	»	198
Изъ крѣпости Новогеоргіевска. <i>И. В. Любарскаго</i>	»	201
О выдѣлкѣ искусственной вошницы. <i>А. Зубарева</i>	»	206
Способъ осмотра простыхъ ульевъ. <i>Н. Второва</i>	»	207
Предложеніе услугъ	»	208
Кое-что о пчеловодствѣ сужданскаго уѣзда. (Изъ канікулярныхъ набросковъ). <i>Т. А. И.</i>	III	328
Изъ записной книжки пчеловода-натуралиста. <i>Николая Насонова</i>	»	333
Оплодотвореніе пчелиныхъ матокъ. <i>Вальтазара Грабовскаго</i>	»	336
О продажѣ пчелиныхъ матокъ	»	337
О выпискѣ пчеловодныхъ вещей и книгъ. (Отъ И. В. Э. Общества).	»	338
Извѣщеніе	»	340
Предложеніе услугъ	»	341
Приглашеніе	»	—
Пчеловодство въ Семиреченской области (изъ г. Каракола, Иссынь-Кульскаго уѣзда). <i>Ив. Колтаковскаго</i>	IV	446
Къ свѣдѣнію пчеловодовъ. <i>Ив. В. Любарскаго</i>	»	452
Выборъ мѣста для пчельника. <i>Н. Х.</i>	»	457
О развитіи въ С.-А. Штатахъ пчеловодной литературы. <i>А. Зубарева</i>	»	458
Изъ Пензы. <i>П. Е. Кулманда</i>	»	459

II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА И ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

ВЫП. СТР.

Льноводная комиссія при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ. Засѣданіе 9 ноября 1884 года.	I 63
О сельскомъ водоснабженіи и о «самогачѣ» (гидравлическомъ таранѣ). (Докладъ <i>А. М. Бутлерова</i> въ торжественномъ собраніи И. В. Э. Общества 31-го октября 1884 г.).	» 86
Новости по земледѣльческому машиностроенію. Трехлемешный оборотный плугъ Унтерильна. <i>Ф. Еролева</i>	II 209
Протоколъ собранія II Отдѣленія И. В. Э. Общества 1 ноября 1884 г. »	211
Тоже 11 января 1885 г.	III 342
Новости по сельскохозяйственному машиностроенію. Краснокутская крестьянская просорущка. <i>Ф. Королева</i>	IV 461
Замѣтка о правильномъ пользованіи фруктовыми садами въ Россіи. <i>Е. А. Липина</i>	» 467
Протоколъ собранія II Отдѣленія И. В. Э. Общества 24 января 1885 г. »	473

III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ И СТАТИСТИКА.

Вопросъ о рабочихъ въ сельскомъ хозяйствѣ, соч. <i>А. Н. Каблукова</i>	II 219
Конокрадство, его организація и способы борьбы съ нимъ населенія. <i>Л. Весина</i>	III 350

IV.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Нееловъ Д. Д. Устройство плотинъ. Сиб. 1884 б. 8° ч. I.—XX. 320, ч. II—VIII и 306 ч. III—XIII и 452 стр. съ атласомъ въ ХСVI полулистовъ, на которыхъ 813 чертежей. Ц. 10 руб. <i>Ф. Е.</i>	I 98
Общедоступное руководство къ земледѣлію. Составилъ П. Костычевъ съ политипажами въ текстѣ. С.-Петербургъ 1884 года. Изданіе <i>А. Ф. Девриена. Виталія Морозова</i>	III 369
Ученіе о механической обработкѣ почвъ. Руководство для практическихъ хозяевъ. Составилъ П. Костычевъ. Спб. 1885 г. <i>Его-же</i>	» 377
Ученіе объ удобреніи почвъ. (Составъ, свойства и употребленіе главнѣйшихъ удобрительныхъ веществъ. Средство для опредѣленія истощенія почвы). Руководство для практическихъ хозяевъ. Составилъ <i>П. Костычевъ</i> . Спб. 1884 г. <i>Виталія Морозова</i>	IV 477

V.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

вып. стр.

Заурядность минувшаго года въ сельскохозяйственномъ отношеніи.—
Участіе сельскихъ хозяевъ въ разработкѣ сельскохозяйственныхъ вопро-
совъ.—Скончаніе разработки вопроса о сельскохозяйственномъ вино-
куреніи.—Сочувствіе крупныхъ землевладѣльцевъ дѣятельности крестъ-
янскаго поземельнаго банка.—Дѣятельность банка со дня основанія по 1
декабря 1884 г.—Будущее значеніе банка въ дѣлѣ устройства крестьян-
скаго землевладѣнія.—Застой въ хлѣбной торговлѣ какъ признакъ пере-
ворота въ сельскомъ хозяйствѣ европейскихъ государствъ.—Открытіе
въ «Трудахъ» отдѣла «вопросы и отвѣты».—Заключеніе. I 99

Послѣднія правительственныя «общія мѣры противъ распространенія
чумы рогатаго скота».—Необходимость энергической борьбы съ эпи-
зоотіями всего населенія.—Настоятельность этой борьбы въ видахъ бу-
дущаго значенія скотоводства, какъ отдѣльной отрасли хозяйства.—
Признаки улучшенія скотоводственнаго хозяйства въ Россіи.—Произ-
водство масла въ бѣжецкомъ уѣздѣ.—Слухъ объ учрежденіи товарище-
ства для перевозки свѣжаго мяса по желѣзнымъ дорогамъ и вывоза
за границу.—Спросъ на русской скотъ въ Англій.—Конокрадство.—Нѣко-
торыя цифры о размѣрахъ его въ юго-западномъ краѣ.—Образованіе
страхового общества отъ конокрадства въ Прибалтійскихъ губерніяхъ. II 226

Тревожныя вѣсти изъ сѣверныхъ губерній о недостаткѣ продовольствія
и голодѣ.—Избытокъ хлѣба въ однихъ частяхъ Россіи не можетъ слу-
жить источникомъ для пополненія недостатка въ другихъ, по не-
удовлетворительности путей сообщенія.—Наши пути сообщенія—какъ
причина, что Россія вывозитъ хлѣбъ за границу не отъ избытка, а
по бѣдности.—Нормальный уставъ сельскихъ банковъ.—Правительствен-
ныя мѣры противъ филлоксерной заразы.—Нѣкоторые способы для ис-
требленія вредныхъ насѣкомыхъ.—Значеніе вывоза русскаго мяса за
границу. III 384

Иностранныя извѣстія. Опыты Лешартъ объ употребленіи калиевыхъ
солей какъ удобренія; значеніе этихъ солей для бретонскихъ хозяйствъ;
результаты опытовъ Лешартъ.—Дополнительныя свѣдѣнія объ индій-
ской пшеницѣ.—Чилийская пшеница на европейскихъ рынкахъ; краткій
очеркъ положенія землѣдѣлія и скотоводства въ Чили.—Характери-
стика международной европейской торговли шерстью; потребленіе ту-
земной и иностранной шерсти въ европейскихъ государствахъ.—Опыты
удобренія свекловицы торфомъ, произведенные Кунце и результаты
ихъ.—Кукуруза какъ суррогатъ солода при пивовареніи.—Свойства
различныхъ жировъ.—Простое средство противъ слеживанія и отвер-
дѣванія каишита, насыпаннаго въ мѣшки.—Новый универсальный плугъ
и новая жней сѣнокосилка Гербертца.—Международная выставка до-
машней птицы въ Копенгагенѣ. Я. Калининскаго. I 106

✓ *Иностранныя извѣстія.* Опыты Теэра относительно количества азота,
требуемаго нашими культурными растениями для надлежащаго разви-
тія; количество азота, доставляемаго человѣкомъ и количество, достав-
ляемое природой; существованіе определенной параллелиности между
тѣмъ и другимъ.—Мнѣніе Меркера о значеніи опытовъ Теэра.—Но-
вѣйшіе отзывы о кормовой смѣси Вагнера.—Вліяніе свекловичной
межи съ свеклосахарныхъ заводовъ, работающихъ диффузионнымъ спо-
собомъ, на количество и качество удоа по опытамъ съ одной стороны

Леграна, а съ другой Андуара и Дезонне.—Винокурение изъ *дари*.—
Одна изъ причинъ горькаго вкуса свѣже-выдоеннаго молока и средство
въ ея устраненію.—Куры лангъ-шанской, дорклингской и испанской
породы. *Я. Каминскаго* II 235

Иностранная извѣстія. Экономическій кризисъ въ западной Европѣ и
повышеніе пошлины на привозные хлѣбные продукты и скотъ.—Наблю-
денія Шюблера надъ вліяніемъ продолжительности сѣвернаго дня на
растительность.—Главные болѣзни винограда, производимыя тайно-
брачными паразитами и средства къ ихъ леченію и предупрежденію по
ислѣдованіямъ и опытамъ Мареса.—Опыты Жлрара относительно мѣ-
ста образованія сахара въ свекловицѣ.—Значеніе двуфторкислой изве-
сти въ молочномъ хозяйствѣ.—Классификація глинъ въ промышленномъ
и сельскохозяйственномъ отношеніяхъ.—Молотильная доска въ Греціи
и Турціи.—Аистъ какъ хищникъ рыбъ.—Международная сельскохозяй-
ственная выставка въ Вуэнось-Айресѣ. *Я. Каминскаго* IV 487

VI.

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

О сѣвозапашиникѣ Гузіера и о томъ, что продается подъ этимъ именемъ.
Б. Масляничкова I 119

Бердичевскій уѣздъ, Кіевской губерніи за 1884 годъ въ сельскохозяй-
ственномъ отношеніи. Земледѣльца *Антоня Сидоровича* » 124

Изъ Вязниковъ (Владимірской губ.). Свящ. *Константина Веселовскаго* » 127

Мои наблюденія, опыты и бѣглый взглядъ на урожай минувшаго года въ
въ устюжскомъ уѣздѣ. *Геннадія Воронова* II 246

Изъ Оренбурга. *А. Жакмона* » 252

Изъ пошехонскаго уѣзда. *С. Д.* » 254

Первый опытъ посѣва хлопка изъ американскихъ сѣмянъ на хивинскихъ
платанціяхъ. *А. Жакмона* III 390

Нѣсколько словъ о плугахъ Шварцгофа. Сельскаго хозяина *Федора Мед-
вѣдова* IV 499

Къ вопросу о нуждахъ нашего сельскаго хозяйства. (Необходимость въ
исполненіи рабочими ихъ договоровъ. *П. С—ва* » 501

Вопросы и отвѣты. IV 505

Списокъ поврежденныхъ изданій, получаемыхъ въ библіотекѣ И. В. Э. Об-
щества въ 1885 году II 255

Списокъ книгъ, поступившихъ въ библіотеку И. В. Э. Общества въ сен-
тябрьской трети 1884 года » 257

Тоже. III 392

Тоже. IV 507

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Книги, продающіяся въ И. В. Э. Обществѣ I 131

«Русскій спортъ» » 133

«Медико-педагогическій Вѣстникъ» » —

«Современныя извѣстія»	I	134
«Лѣсной журналъ»	»	—
«Семейныя вечера»	»	135
Новая книга	»	136
Брошюры К. И. Масляникова	»	—
Сѣменное депо Леопольда Риттера и Д. Середина	»	—
Отъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества	II	260
Листокъ Общества тамбовскихъ сельскихъ хозяевъ	»	261
«Записки Императорскаго Русскаго Техническаго Общества»	»	262
Отъ университета св. Владиміра въ Кіевѣ	»	263
«Сибирь»	»	—
«Международная клиника»	»	264
Предложеніе услугъ	»	—
Книги, продающіяся въ Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Об- ществѣ	III	394
Продажа сѣмянъ	»	396
Предложеніе услугъ	»	—
Новый энциклопедическій словарь	»	—
Правила выставки посѣвныхъ сѣмянъ при И. В. Э. Обществѣ	IV	510
Выставка предметовъ, относящихся къ лѣсо- и дроворазведенію	»	512
Отъ главной физической обсерваторіи	»	515
Новое изданіе И. В. Э. Общества «Льноводство»	»	516
Выставка Кобелякскаго сельскохозяйственнаго общества	»	—
Продажа фольварга	»	517
«Ветеринарный вѣстникъ»	»	518

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

ЖУРНАЛЪ

общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго
Общества 25 октября 1884 года.

Присутствовали: вице-президентъ А. М. Бутлеровъ, секретарь А. Н. Бекетовъ, 1 почетный членъ, 76 членовъ и 5 членовъ-сотрудниковъ.

I. Секретарь читаетъ протоколъ прошлаго засѣданія, который и подписанъ.

II. Вице-президентъ объявляетъ, что К. Д. Кавелинъ, не смотря на полученный имъ адресъ отъ многихъ (72 подписи) гг. членовъ Общества съ просьбою не оставлять должности президента, не считаетъ возможнымъ измѣнить своего рѣшенія. При этомъ К. Д. Кавелинъ просилъ А. М. Бутлерова выразить отъ него самую глубокую признательность гг. членамъ, подписавшимся подъ адресомъ.

III. Затѣмъ вице-президентъ предлагаетъ приступить, согласно уставу, къ выбору президента.

Послѣ нѣкотораго перерыва и преній, имѣвшихъ цѣлю выяснить вопросъ о необходимости выборовъ именно въ настоящемъ собраніи, приступлено къ избранію.

Изъ трехъ лицъ, получившихъ наибольшее число голосовъ по запискамъ, А. М. Бутлерову положено 45 избирательныхъ и 33 не избирательныхъ, И. А. Горчакову—37 избирательныхъ и 41 не избирательныхъ, А. С. Ермолову—32 избирательныхъ и 44 не избирательныхъ шара.

А. М. Бутлеровъ оказался избраннымъ въ президенты; избраніе это встрѣчено рукоплесканіями.

А. М. Бутлеровъ горячо благодарить собраніе и вмѣстѣ тѣмъ заявляетъ, что, въ виду кратковременности срока до новаго избранія, до котораго остается всего 4 мѣсяца, онъ готовъ исполнять обязанности президента до новыхъ выборовъ, но отклоняетъ отъ себя предложенную ему должность.

Послѣ довольно продолжительныхъ преній и не смотря на просьбу большинства собранія, А. М. Бутлеровъ остается при своемъ рѣшеніи и собраніе принимаетъ его предложеніе, постановивъ съ общаго согласія и по предложенію барона П. Л. Корфа и Е. Н. Андреева, что хотя выборы президента въ настоящемъ собраніи и состоялись, но, въ виду отказа А. М. Бутлерова, собраніе отлагаетъ новые выборы въ виду краткости остающагося до новыхъ выборовъ срока.

IV. Еще разъ поблагодаривъ собраніе, А. М. Бутлеровъ ставитъ вопросъ о награжденіи г. Гарновскаго за приготавливаемая имъ ягодныя вина.

Секретарь заявляетъ, что постановленный вопросъ уже былъ баллотированъ въ общемъ собраніи, но согласно уставу отложенъ до настоящаго собранія, такъ какъ предложеніе Совѣта о наградѣ не соединило на себѣ требуемаго числа голосовъ.

Послѣ довольно продолжительныхъ преній, вопросъ о награжденіи г. Гарновскаго подвергается баллотированію. За награжденіе высказывается 25, а противъ него 34 голоса.

Е. Н. Андреевъ говоритъ слѣдующее:

Я просилъ слова для того, чтобы принести Императорскому Вольному Экономическому Обществу благодарность боровичскаго общества сельскихъ хозяевъ (котораго предсѣдателемъ я имѣю честь состоять), за оказанное первымъ пособіе въ видѣ наградъ медалями и похвальными листами, назначенными для устроенной боровичскимъ обществомъ сельскохозяйственной выставки. Въ этомъ состоитъ моя цѣль. Говорить сколько-нибудь подробно объ этой выставкѣ я въ настоящее время не имѣю возможности, тѣмъ болѣе, что со мною нѣтъ и числовыхъ данныхъ, хотя они и не велики. Могу только сказать, что выставка эта была довольно полна и насчитывала до 180 экспонентовъ. Что касается явленій сколько-нибудь выдающихся, то

могу указать на тот интересный фактъ, что намъ удалось, хотя и на очень короткое время, привлечь къ участию въ выставкѣ крестьянскихъ лошадей и скотъ. Срокъ былъ назначенъ нами для выставки животныхъ всего трехдневный, но тѣмъ не менѣ результаты ея были весьма удовлетворительны. Экспертиза молочнаго скота, произведенная г. Калантаромъ, отвела первое мѣсто коровѣ мѣстнаго мѣщанина, которая оказалась по молочности лучше всѣхъ, не смотря на то, что съ нею конкурировали хорошія помѣщичьи коровы.

Другой выдающійся фактъ, это—распространеніе между хозяевами производства травяныхъ сѣмянъ и постепенное освобожденіе ихъ отъ монополіи сѣменныхъ складовъ. Насчитывая всего только 180 экспонентовъ, боровичская выставка, разумѣется, только отчасти знакомила съ кустарными промыслами боровичскаго уѣзда, но и здѣсь можно указать на нѣкоторыя явленія довольно благопріятныя. Такъ, въ числѣ производителей, занимающихся столярнымъ мастерствомъ и изготовляющихъ боровичскіе стулья по 2 руб. 50 коп. за дюжину, были экспоненты, представившіе свои недурные экземпляры этихъ работъ. Далѣе изъ новыхъ производствъ можно указать на производство желѣзныхъ рѣшетокъ и желѣзной мебели, которыя обязаны распространеніемъ Винклера въ Петербургѣ. Затѣмъ, участіе, которое приняли въ этой выставкѣ здѣшнія фирмы Богатырева и Бреннера, придали ей значительный интересъ и показали все большее и большее распространеніе земледѣльческихъ орудій въ странѣ.

Официально повторяя благодарность Обществу отъ имени боровичскаго общества, я долженъ еще поблагодарить уважаемаго сочлена нашего Ф. Н. Королева, а также Н. П. Заломанова, которые сдѣлали сообщенія на этой выставкѣ. (Общее одобреніе).

VI. Избраны въ члены: по I Отдѣленію землевладѣлецъ Воронежской губерніи, статскій совѣтникъ Петръ Петровичъ *Олсуфьевъ*; по II Отдѣленію, землевладѣлецъ Полтавской губерніи, редакторъ журнала „Прогрессивное Сельское Хозяйство“ Леонидъ Андреевичъ *Черноглазовъ* и по I и III Отдѣленіямъ, дѣйствительный студентъ Петровской Земледѣльской

и Лѣсной академіи Александръ Александровичъ *Вальтеръ* и кандидатъ сельскаго хозяйства Мамедъ-Таги *Алиевъ*.

ЖУРНАЛЪ

торжественнаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 31 октября 1884 года.

Присутствовали: вице-президентъ А. М. Бутлеровъ, секретарь А. Н. Бекетовъ, 1 почетный членъ, 56 членовъ и 6 членовъ-сотрудниковъ.

I. Собраніе открыто, на основаніи § 68 устава Общества, чтеніемъ: 1) письма, при которомъ въ 1765 году всеподданнѣйше поднесены Государынѣ Императрицѣ Екатеринѣ II планъ и первоначальный уставъ Общества; 2) Всемиловитѣйшаго отвѣта Ея Императорскаго Величества; 3) Высочайшихъ грамотъ и рескриптовъ, коими удостоено Общество въ подтвержденіе дарованныхъ ему правъ и преимуществъ.

II. Заявлены нижеслѣдующія награды, присужденныя Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ съ 1 ноября 1883 по 31 октября 1884 г.:

1) Бывшему бухгалтеру Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества *Н. В. Шевъкову*—*большая золотая медаль* за его полезную и безупречную тридцатилѣтнюю службу Обществу; 2) *Н. Н. Цѣтцу*—*малая золотая медаль* за особыя заслуги въ дѣлѣ развитія отечественнаго пчеловодства, заключающіяся въ устройствѣ и продолжительномъ веденіи значительной по размѣрамъ пасѣки (1,000 ульевъ) и въ распространеніи въ своей мѣстности (въ Черниговской губерніи) рациональныхъ приѣмовъ по пчеловодству; 3) по представленію комитета грамотности — экспонентамъ педагогическаго отдѣла псковской сельскохозяйственной выставки, бывшей въ 1882 г.: учителю *А. И. Кондратьеву* — *малая серебряная медаль* за коллекціи энтомологическую и минералогическую, *А. А. Щетинскому*—*малая серебряная медаль* за гербарій мѣстной флоры; *великомушкому городскому училищу*—*бронзовая медаль* за ремесленныя работы учениковъ; и *похвальные листы*: учителю *П. М. Шведову*—за гербарій, ученикамъ псковской учительской

семинаріи, *М. Чистовскому* и *М. Душакову*—за энтомологическую коллекцію и *торопецкому уездному училищу*—за ремесленные работы учениковъ; и 4) экспонентамъ бывшей 31 октября 1883 г. домашней выставки посѣвныхъ сѣмянъ: *Г. И. Яценко*—*большая серебряная медаль* за сѣмена проса красного отборнаго, *бронзовыя медали*: за сѣмена ржи альпійской, ячменя шевалье, овса бѣлаго ранняго, сои и сорго разнovidнаго кормоваго; *П. С. Иконникову*—*большая серебряная медаль* за сѣмена проса красного метельчатаго; *малыя серебряныя медали*: за сѣмена овса тульского и эммера (*Triticum amuleum*), неправильно называемаго на мѣстѣ яровою полбою; *бронзовая медаль* за сѣмена гороха нѣмецкаго; *Ф. Я. Ростовцеву*—*большая серебряная медаль* за сѣмена кукурузы „конскій зубъ“; *малая серебряная медаль* за сѣмена пшеницы усатки съ краснымъ колосомъ. *С. П. фонъ-Дервизу*—*большая серебряная медаль* за сѣмена красного клевера, *бронзовая медаль* за сѣмена овса французскаго бѣлаго. *Графу П. А. Зубову*—*малыя серебряныя медали*: за сѣмена клевера красного и люцерны; *бронзовая медаль* за сѣмена ржи пробштейской; *похвальный листъ* за сѣмена пшеницы озимой пробштейской. *А. А. Апушкину*—*малая серебряная медаль* за сѣмена клевера красного и льна американскаго бѣлаго. *А. Н. Вульффу*—*малая серебряная медаль* за сѣмена ржи ивановской. *Троицко-Сергіевской пустыни*, близъ С.-Петербурга—*малая серебряная медаль* за сѣмена ржи яровой; *похвальный листъ* за сѣмена пшеницы яровой красноколоски. *Н. Н. Дерягину*—*малая серебряная медаль* за сѣмена овса французскаго переродъ. *А. Д. Хрущеву*—*малая серебряная медаль* за сѣмена ячменя яроваго. *Ю. Ю. Коншину*—*малая серебряная медаль* за сѣмена кукурузы сорокадневной (*quarantaine*). *А. М. Харламову*—*бронзовая медаль* за сѣмена пшеницы яровой красноколоски. *К. И. Маслянникову*—*бронзовая медаль* за сѣмена ржи обыкновенной; *похвальный листъ* за сѣмена пшеницы озимой. *К. Г. Бьялеву*—*бронзовая медаль* за сѣмена гречихи крылатой (сибирской). *Л. А. Черноглазову*—*бронзовая медаль* за сѣмена сои; *похвальный листъ* за сѣмена пшеницы яровой красной бѣлоколоски. *А. А. Волкову*—*похвальный листъ* за сѣмена льна долгунца. *А. В. Гросману*—*похвальный листъ* за сѣмена пшеницы озимой кра-

сноколоски. *Н. П. Сабаньеву*—*похвальный листъ* за сѣмена овса австралійскаго и *В. П. Гундобину*—*большая серебряная медаль* за сѣмена муромскихъ огурцовъ.

III. Секретарь довелъ до свѣдѣнiя собранiя, что на устроенную, по примѣру прежнихъ лѣтъ, въ настоящемъ собранiи выставку посѣвныхъ сѣмянъ 24 экспонентами представлено 65 образцовъ сѣмянъ разныхъ хлѣбовъ, травъ и проч. изъ 13 губернiй: Владимiрской, Курской, Могилевской, Нижегородской, Орловской, Рязанской, Самарской, С.-Петербургской, Саратовской, Смоленской, Тамбовской, Тульской, Харьковской и изъ Кубанской области. Пробы сѣмянъ переданы на станцію для испытанiя сѣмянъ при Императорскомъ Ботаническомъ садѣ, а затѣмъ будутъ подвергнуты дополнительной экспертизѣ въ особой экспертной комиссiи, членами коей, въ засѣданiи I Отдѣленiя, избраны слѣдующiя лица: А. Θ. Баталинъ, И. А. Горчаковъ, Н. Т. Джуричъ, А. С. Ермоловъ, А. А. Кизерицкiй, В. И. Ковалевскiй, И. О. Левитскiй, К. И. Маслянниковъ, А. В. Совѣтовъ и В. В. Черняевъ.

IV. Вице-президентъ А. М. Бутлеровъ сдѣлалъ сообщенiе о сельскомъ водоснабженiи и „самокачкѣ“ (гидравлическомъ таранѣ). Сообщенiе это принято съ живѣйшимъ сочувствiемъ и будетъ напечатано въ „Трудахъ“.

V. Присутствовавшимъ въ собранiи было роздано по экземпляру „Земскаго Ежегодника“ за 1880 годъ.

I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

ОПЫТНАЯ ФЕРМА

института сельского хозяйства и лесоводства въ Новой-
Александріи (Люблинской губ.) *).

II.

Сообщивши въ предъидущей статьѣ объ условіяхъ, въ которыхъ находится ново-александрійская ферма, перейду теперь къ обзору фермскаго хозяйства и его отдѣльныхъ отраслей. Приэтомъ считаю нужнымъ оговориться: мнѣ придется повторять кое-что изъ того, что вошло въ мой годовой отчетъ по фермѣ за 1883 годъ. Такъ какъ отчетъ этотъ будетъ напечатанъ въ изданіи, очень мало распространенномъ («Запискахъ» Ново-александрійскаго института), то, надѣюсь, никто не признаетъ излишней передачу части содержащагося въ указанномъ выше отчетѣ еще на страницахъ изданія, пріютившаго настоящую статью.

Выдающимися отраслями фермскаго хозяйства являются: скотоводство, полеводство и луговоеводство. Изъ продуктивнаго

*) См. «Труды» 1884 г., декабрь, стр. 403. Просимъ при этомъ исправить вѣрившіяся въ предъидущую статью опечатки: на стр. 407 въ строкѣ, начинающейся со слова «зима», вмѣсто 100,13 слѣдуетъ 110,13 и на стр. 413 въ 7-й строкѣ сверху вмѣсто 50 коп. слѣдуетъ 50 руб. *Ред.*

скота содержится на ново-александрійской фермѣ только крупный рогатый скотъ, какъ молочный производитель и какъ производитель племеннаго скота. Земельныя угодья фермы, вслѣдствіе незначительныхъ размѣровъ своихъ и пригодности только для молочнаго скота, не позволили развиваться здѣсь овцеводству и не даютъ возможности устроить хотя-бы и незначительныхъ размѣровъ конный заводъ. Обѣ эти послѣднія отрасли скотоводства могли-бы существовать здѣсь, вопреки несоответствію хозяйственныхъ условій для нихъ на фермѣ, развѣ только въ самыхъ незначительныхъ размѣрахъ специально съ учебными цѣлями. Но принимая во вниманіе, что ново-александрійскій институтъ владѣеть еще другимъ имѣніемъ (Конской Волей, лежащей всего въ 7 верстахъ отъ Новой-Александріи), далеко болѣе обширнымъ, чѣмъ ферма, и гдѣ имѣются вполне пригодныя и для овцеводства (эта отрасль тамъ и существуетъ уже), и для устройства коннаго завода условія, то поэтому и нѣтъ большихъ основаній заботиться о развитіи здѣсь на фермѣ этихъ двухъ отраслей, заведеніе которыхъ, безъ сомнѣнія, отозвалось бы вредно на разведеніи крупнаго рогатаго скота и все-таки, въ силу хозяйственныхъ условій, никогда-бы не дало желательныхъ результатовъ. Скорѣе, чѣмъ овцеводство и коневодство, на ново-александрійской фермѣ рядомъ съ разведеніемъ крупнаго рогатаго скота могло-бы существовать свиноводство. Пока однако и для развитія этой отрасли скотоводства не существуетъ здѣсь благоприятныхъ условій. Дѣло въ томъ, что молоко, получаемое на фермѣ, не перерабатывается здѣсь на масло или сыръ, а сбывается въ цѣльномъ видѣ многочисленнымъ потребителямъ его въ Новой-Александріи. Такимъ образомъ здѣсь не имѣется пока самыхъ естественныхъ отбросовъ, при помощи которыхъ могло-бы быть ведено беззубыточно свиноводство. Настоящіе размѣры фермскаго стада крупнаго рогатаго скота однако не вполне отвѣчаютъ производимымъ здѣсь кормамъ— послѣднихъ обыкновенно производится больше, чѣмъ сколько можетъ быть утилизируемо въ собственномъ хозяйствѣ, и потому часть ихъ почти ежегодно поневолѣ продается на сторону. Такая нерациональная постановка дѣла обусловливается недостаточностью помѣщенія въ теперешнемъ скотномъ дворѣ, имѣющемся на фермѣ, очень неудовлетворительномъ и въ другихъ

отношеніяхъ. Если-же оправдается надежда на постройку на фермѣ въ ближайшемъ будущемъ новаго скотнаго двора, то тогда число молочнаго скота будетъ увеличено. Съ увеличеніемъ-же молочнаго скота количество получаемаго отъ него молока, вѣроятно, превыситъ, по крайней мѣрѣ въ нѣкоторые лѣтніе мѣсяца, спросъ на него и тогда придется позаботиться о переработкѣ его въ своемъ хозяйствѣ на масло или сыръ, и такимъ образомъ въ ближайшемъ будущемъ могутъ явиться отбросы, опираясь на которые на фермѣ можетъ быть основана еще одна отрасль продуктивнаго скотоводства — свиноводство. Во всякомъ случаѣ, въ видахъ учебныхъ желательно устройство на фермѣ болѣе разнообразнаго хозяйства, чѣмъ какимъ оно является теперь, что и можетъ быть достигнуто скорѣе всего, при увеличеніи размѣровъ теперешняго молочнаго стада, заведеніемъ здѣсь какой-либо технической переработки молока и еще одной отрасли скотоводства — свиноводства.

Кромѣ рогатаго скота въ настоящее время содержатся на описываемой фермѣ еще только лошади, но исключительно только какъ рабочій скотъ. Въ послѣдній годъ содержится здѣсь 10 собственно рабочихъ лошадей и 1 лошадь, употребляемая для работъ только лѣтомъ въ горячее рабочее время, въ остальное-же время служащая верховою. Волось на фермѣ совсѣмъ не содержится, такъ что лошади (мѣстныя и приводныя изъ внутреннихъ губерній Россіи, ростомъ около 2-хъ аршинъ 2-хъ вершковъ) представляютъ единственный рабочій скотъ. При 75 десятинахъ пахатной земли на фермѣ приходится обрабатываемой земли на одну пару лошадей 15 десятинъ или 7 (если считать въ числѣ рабочихъ верховую лошадь) — $7\frac{1}{2}$ (не считая ея) дес. на 1 лошадь. Только при такомъ количествѣ рабочаго скота можно во время поспѣвать со всѣми работами, не обращаясь за скотомъ на сторону, гдѣ его не всегда можно достать. Въ прошлый годъ, когда въ нѣкоторые мѣсяцы содержалось на фермѣ, не считая верховую лошадь, всего 4 пары лошадей, нерѣдко очень чувствительно сказывался недостатокъ въ рабочемъ скотѣ, особенно при свозкѣ сѣна и хлѣба на усадьбу, расположенную недалеко къ своимъ земельнымъ угодьямъ. Впрочемъ, едвали и можно считать непропорціонально высокимъ къ пространству пахатной земли по-

казанное выше количество рабочего скота, содержащего на фермѣ, если принять во вниманіе: 1) значительность средняго разстоянія различныхъ угодій фермы отъ усадьбы, 2) имѣніе у нея, кромѣ пахатной земли, довольно большаго луга, и 3) сравнительную интензивность полевой культуры, основанной на значительномъ удобреніи полей, тщательной обработкѣ земли и корнеплодахъ. Въ нашихъ юго-западныхъ хозяйствахъ, какъ можно судить изъ цитированной уже одинъ разъ мною статьи г. М. Джервецкаго *), на 1 штуку рабочего скота, — впрочемъ, обыкновенно уже смѣшаннаго, воловъ и лошадей, — чаще всего приходится встрѣчать еще меньшее количество пахатной земли — около 5—7 десятинъ, minimum-же даже всего 2,3 дес. (на фермѣ строгановскаго завода) и 3,6 дес. (въ смѣлянскоіи экономіи) въ свекловичныхъ хозяйствахъ и 6—6,3 дес. въ зерновыхъ хозяйствахъ.

Кромѣ поименованныхъ выше трехъ отраслей хозяйства, на фермѣ заведены еще, въ видѣ отдѣльныхъ, но совершенно незначительныхъ отраслей, птицеводство и хмѣледовство. Обѣ эти отрасли по многимъ причинамъ, разбирать которыя считаю здѣсь неумѣстнымъ, до настоящаго времени не могли развиваться до доходныхъ отраслей и служатъ пока исключительно только для демонстративныхъ цѣлей при чтеніи въ институтѣ соответствующихъ отдѣловъ сельскаго хозяйства.

Изъ дальнѣйшаго обзора сельскаго хозяйства обѣ эти отрасли я исключаю, ограничиваясь только тремя главнѣйшими поименованными выше, изъ которыхъ прежде всего остановлюсь на скотоводствѣ.

Скотоводство. Число головъ скота въ фермскомъ стадѣ колебалось за послѣдніе года около 30 штукъ крупныхъ, старше 2-хъ лѣтъ, и около 10—20 штукъ телятъ и молодаго скота моложе 2-хъ лѣтъ. Въ предъидущій 1883 г. на фермѣ состояло: 1 альгаускій быкъ, выписанный изъ-за границы въ 1882 г., 31 корова (въ среднемъ за годъ, въ началѣ-же года было 32 штуки и подъ конецъ 30 шт.) и всего около 10 телятъ мо-

*) «Обзоръ хозяйствъ юго-западнаго края» въ «Трудахъ» Кіевскаго общества сельск. хозяйства и сельско-хозяйств. промышленности. 1883 г. Т. II, стр. 408.

доже 1-го года. Нетелей старше 1-го года за рассматриваемый годъ совсѣмъ не было, такъ какъ въ предъидущій передъ этимъ годъ всѣ телята черезъ нѣсколько дней или недѣль послѣ рожденія распродавались мясникамъ, ибо считалось тогда убыточнымъ для фермы не только воспитывать телятъ для продажи на сторону, но и даже для ремонта собственнаго стада. Такой взглядъ на дѣло, мнѣ кажется, обусловливался, между прочимъ, въ сильной степени тѣмъ убѣжденіемъ, которое составилось у лицъ, стоявшихъ близко къ фермѣ, относительно доброкачества самого наличнаго стада фермскаго. Многими лицами положительно высказывалось, что экземпляры животныхъ, послужившіе для образованія фермскаго стада и преимущественно выписанные изъ-за границы, далеко не обладали желательными качествами и представляли чуть-ли даже не бракъ въ тѣхъ стадахъ, откуда они пріобрѣтены, и что затѣмъ, при содержаніи этихъ животныхъ на фермѣ, замѣчается ясное вырожденіе ихъ, такъ что поэтому фермѣ ничего не остается, какъ только, оставивши въ сторонѣ заботы объ улучшеніи теперешняго стада, обратить все свое вниманіе на пріобрѣтеніе изъ-за границы новыхъ экземпляровъ животныхъ какой-либо притомъ иной породы, чѣмъ разводимаая теперь альгауская, и о сформированіи изъ нихъ новаго стада. Безъ сомнѣнія, интересно прослѣдить, насколько справедливы эти взгляды, и потому да не посѣтуютъ на меня, если я остановлюсь на разборѣ ихъ и ради этого приведу свѣдѣнія о сформированіи теперешняго фермскаго стада и о достигнутыхъ за послѣднее время, при содержаніи его здѣсь, результатахъ.

Для образованія теперешняго фермскаго стада послужили, главнымъ образомъ, 13 нетелей, выписанныхъ на ферму вмѣстѣ съ быкомъ изъ Альгау осенью 1874 г. Выборъ и покупка скота были сдѣланы бывшимъ доцентомъ Ново-александрійскаго института г. А. А. Армфельдомъ, сдѣлавшимъ специальное сообщеніе о своей поѣздкѣ за границу съ этою цѣлью въ „Сельскомъ хозяйствѣ и Лѣсоводствѣ“ за 1875 г., часть СХХ, гдѣ интересующіеся рассматриваемымъ вопросомъ могутъ найти подробныя свѣдѣнія о томъ, гдѣ, по какой цѣнѣ и какимъ образомъ произведена была покупка, а также много данныхъ и для сужденія о самой альгауской породѣ. Къ началу 1883 г.

оставалось на фермѣ еще двѣ коровы, выписанныя въ видѣ нетелей осенью 1874 г. изъ Альгау, и 17 коровъ, бывшихъ въ началѣ 1883 г., приходятся дочерьми или внучками оригинальнымъ альгаускимъ коровамъ покупки 1874 г. Такимъ образомъ изъ 32 коровъ, находившихся въ фермскомъ стадѣ къ началу 1883 г., почти 60% приходится на чистокровныхъ или оригинальныхъ альгаускихъ коровъ выписки 1874 г. или ихъ поколѣнія. Къ началу-же 1884 г., количество этихъ коровъ превысило уже 62%. Между остальными коровами, находящимися теперь, одна чистокровной голландской породы, три чистокровной альгауской и 7 штукъ помѣсей альгауско-голландскихъ, съ преобладаніемъ крови альгауской породы ($\frac{1}{8}$ и $\frac{3}{4}$); всѣ эти коровы происходятъ изъ стада, доставшагося ново-александрійскому институту отъ бывшаго сначала въ Варшавѣ, а подъ конецъ въ Новой-Александріи, маримонтскаго политехническаго института, и родились, за исключеніемъ одной коровы, на описываемой фермѣ.

Въ виду неизвѣстности мнѣ, когда и при какихъ условіяхъ состоялось приобрѣтеніе альгаускаго скота въ бывшій маримонтскій институтъ, а вслѣдствіе этого также и неизвѣстности того, къ какому собственно поколѣнію принадлежать имѣющіяся теперь въ фермскомъ стадѣ альгаускія коровы, происходящія изъ маримонтскаго стада, я въ нижеслѣдующемъ займусь преимущественно только альгаускими коровами выписки 1874 г. и покажу, какъ отразился на нихъ переносъ ихъ въ условія, далеко не отвѣчающія тѣмъ, къ какимъ привыкли онѣ у себя на родинѣ. Какъ извѣстно, Альгау составляетъ одну изъ альпійскихъ мѣстностей, лежащую въ юго-западной части Баваріи, въ районѣ р. Иллера, средняя высота долины которой надъ уровнемъ моря равняется 800 метрамъ (=2,624 фут.). Высота-же надъ уровнемъ моря фермскаго пастбища, находящагося на Кемпѣ, являющейся, какъ указано мною выше, низменнымъ наносомъ р. Вислы, составляетъ всего около 110—120 метровъ (=310—393 фут.); что же касается самой фермской усадьбы, гдѣ находится скотный дворъ, то положеніе ея выше надъ уровнемъ моря противъ указаннаго для пастбища всего на 3—5 метровъ. Такимъ образомъ разница въ высотѣ мѣстностей—родины альгаускаго скота и той, куда онъ попалъ, очень значительна.

Еще болѣе должна быть значительна разница между этими двумя мѣстностями въ флорѣ, такъ какъ фермская Кемпа, на которой лежатъ пастбище и лугъ—два земельныхъ уголья, преимущественно служащія для продовольствія скота, отличается не только низменнымъ положеніемъ, но и тѣмъ, что подвергается временами затопленіямъ при разливахъ р. Вислы, въ результатѣ которыхъ замѣчается появленіе въ большихъ размѣрахъ болотной растительности на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ она прежде почти совсѣмъ отсутствовала. Нѣтъ ничего удивительнаго поэтому въ томъ, если выписанный изъ Альгау скотъ, въ первое время своего пребыванія на фермѣ, не обнаружилъ тѣхъ высокихъ качествъ, которыми онъ отличается на родинѣ, и далъ поводъ къ заключеніямъ о неудачности выписки и о вырождаемости его здѣсь.

Чтобы сдѣлать правильное заключеніе о послѣднемъ, слѣдовало-бы: во-1-хъ) прослѣдить удоилivость оригинальныхъ альгаускихъ коровъ и ихъ поколѣній и замѣтить, въ какую сторону она измѣняется въ зависимости отъ времени содержанія ихъ на фермѣ; во 2-хъ) прослѣдить затѣмъ, не оказало-ли какого-либо вреднаго вліянія на качество молока альгаускихъ коровъ перемѣщеніе ихъ въ неполнѣ соответствующія имъ условія; въ 3-хъ) далѣе, показать, въ какую сторону мѣняется живой вѣсъ животныхъ, выращенныхъ на фермѣ, въ сравненіи съ животными, выписанными изъ-за границы, и въ 4-хъ) наконецъ, сообщить данныя о состояніи здоровья фермскаго скота и сравнить ихъ съ имѣющимися таковыми-же данными для альгаускаго скота, находящагося на родинѣ и перенесеннаго въ болѣе соответствующія этой породѣ скота условія.

Было-бы нелишне, конечно, присоединить къ этому еще наблюденія надъ измѣненіями въ наружныхъ признакахъ альгаускаго скота, содержимаго на фермѣ, если таковыя замѣчаются. Въ этомъ отношеніи самъ я, однако, ничего не могу сообщить, по малому знакомству моему съ оригинальными выписанными на ферму альгаускими коровами, изъ которыхъ я засталъ въ стадѣ уже всего двѣ штуки. Думаю, однако, что поставленный вопросъ можетъ быть рѣшенъ и безъ этого, такъ какъ для молочнаго скота наружные признаки не имѣютъ большого значенія, и если бы даже происходило измѣненіе ихъ въ ту или

другую сторону, не отражаясь на полезных качествах скота, то это было-бы для хозяйства почти безразлично.

Насколько позволяют имѣющіеся у меня подъ руками источники и матеріалы, къ сожалѣнію, далеко не достигающіе желаемой полноты, попытаюсь отвѣтить, поэтому, только на перечисленные 4 пункта.

Какъ измѣнялась *удойливость* альгаускихъ коровъ въ зависимости отъ времени содержанія ихъ на фермѣ и принадлежности ихъ къ тому или другому поколѣнію, показываетъ приводимая ниже I таблица. (См. табл. стр. 16 и 17).

Какъ видно изъ этой таблицы, купленные за границею альгаускія коровы обнаруживали въ первое время своего пребыванія на фермѣ очень незначительную удойливость, далеко уступающую той, которую проявляютъ коровы этой породы на родинѣ при соответствующемъ содержаніи. Но затѣмъ, какъ видно изъ той же таблицы, оригинальныя альгаускія коровы постепенно, по мѣрѣ содержанія ихъ на фермѣ, давали, за очень немногими исключеніями, съ каждымъ годомъ все большіе и большіе удои, хотя за послѣднее время эти коровы вышли уже изъ возраста, когда удойливость коровъ бываетъ небольшая; очевидно, оставшіяся въ стадѣ оригинальныя альгаускія коровы съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе приспособивались къ предоставляемымъ имъ на фермѣ условіямъ и обнаружили такимъ образомъ не малую способность къ акклиматизаціи. Это же самое вытекаетъ и изъ сличенія среднихъ годовыхъ удоевъ за первыя пять лѣтъ доенія оригинальныхъ альгаускихъ коровъ, участвовавшихъ въ образованіи фермскаго стада съ одной стороны, и перваго поколѣнія ихъ, рожденнаго и воспитаннаго уже на фермѣ, съ другой: тогда какъ для первыхъ коровъ средней годовой удой за первыя пять лѣтъ доенія составлялъ только 1696,6 кварты, для послѣднихъ онъ уже равнялся 1954 кв. молока на голову, т.-е. болѣе чѣмъ для первыхъ на 257,4 кварты. Приблизительно такая же разница между средними удойливостями получается, если ихъ вычислить изъ удоевъ только за 4 года, начиная со 2-го года доенія (у 1-го поколѣнія числа, послужившія для вывода этихъ среднихъ, напечатаны жирн. шрифтомъ): въ такомъ случаѣ средняя удойливость для оригинальнаго скота будетъ равна 1731,1 кв., а для 1-го поколѣнія

1963,6 кв., т.-е. для послѣдняго болѣе, чѣмъ для перваго на 232,5 кв. Значительная разница въ пользу 1-го поколѣнія въ сравненіи съ оригинальными коровами, именно на 149,8 кв., получается даже и тогда, если для вывода среднихъ удоиливостей для указанныхъ группъ скота брать данныя за всѣ полные года доенія каждой коровы, не обращая вниманія на возрастъ ея. Понятно, что первыя два среднихъ должны имѣть большее значеніе, какъ выведенныя изъ болѣе однородныхъ данныхъ. Что касается затѣмъ 2-го поколѣнія альгаускихъ коровъ, рожденныхъ и воспитанныхъ на фермѣ, то, судя пока еще по немногимъ теперь представителямъ этой группы скота, средній годовой удои за тотъ же возрастъ для этого поколѣнія обѣщаетъ быть еще вышшимъ, чѣмъ для обѣихъ предыдущихъ группъ.

Замѣчаемое такъ ясно увеличеніе удоиливости альгаускихъ коровъ, содержимыхъ на фермѣ, во всякомъ случаѣ нельзя объяснить измѣнившимися къ лучшему условіями содержанія здѣсь скота, преимущественно же кормленія, какъ это видно изъ помѣщаемой ниже второй таблицы: только въ крайніе года—въ 1876 и 1883 г. практиковалось на фермѣ болѣе интензивное кормленіе скота, во все же остальное время онъ продовольствовался здѣсь приблизительно вполнѣ одинаково. Не смотря на это, какъ видно изъ послѣдняго столбца II табл., средняя годовая удоиливость фермской коровы, довольно правильно поднималась до самаго послѣдняго времени, по мѣрѣ того, какъ выписанныя изъ заграницы коровы приживались на новомъ мѣстѣ и въ удои поступали происходящія отъ нихъ коровы перваго и втораго поколѣнія; очень низкая удоиливость стада за первые два года (1876 и 1877 г.) зависѣла, впрочемъ, кромѣ того еще отъ находенія въ немъ 5—6 мѣстныхъ коровъ съ очень незначительною удоиливостію, всего отъ 700 до 1,000 квартъ на голову, и потому очень скоро выбракованныхъ изъ стада.

Удойливость альгауских коровъ выписки 1874 года.
(Табл. D¹).

№	НАЗВАНІЯ КОРОВЪ И ПРОИСХОЖДЕНІЕ ИХЪ.	Д а л и к в а р т ь *				м о л о к а з а г о д а .					Средняя удои- ливость за первые пять лѣтъ доенія.	Средняя удои- ливость.		
		1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883		За 4 года, слѣдующихъ за первымъ годомъ дое- нія.	За 4 года, начиная съ 6-го года доенія.	За все время дое- нія.
А) Оригиналы, выписанныя изъ Альгау коровы:														
1	Вахляча	1200 ¹ / ₂	1834 ¹ / ₂	1866	2223	1822	2223	2594	2458	2809	1789,2	1936,4	2521	2113,3
2	Ломтиха	1409 ¹ / ₄	1761,5	1744	1395	2456	1971	2453	2423	2760	1753,1	1839,1	2401,7	2041,3
3	Лаша	1765 ¹ / ₂	1676	1813	1547	1665 ¹ / ₂	(1170)	пала отъ	раздутія	брюха.	1673,4	1650,4	—	1673,4
4	Баловница	1743 ¹ / ₂	1009	1556 ¹ / ₂	1531	339	1122	—	—	—	1335,8	1234	—	1253
5	Забавя	1584 ¹ / ₂	1702	1788	1658	1455	(317 ¹ / ₂)	—	—	—	1637,5	1651	—	1637,5
6	Кручиниха	1518 ¹ / ₂	838 ¹ / ₂	2004	2155	1815 ¹ / ₂	2360	(348)	—	—	1666,3	1703	—	1662,8
7	Варганка	1561	1387	1013 ¹ / ₂	2076	(741)	—	—	—	—	1662,8	1688	—	1781,9
8	Лобаниха	1688 ¹ / ₂	2241	1944	2262	2140	(189 ¹ / ₂)	—	—	—	2055,1	2147	—	1662,8
	Средняя удои- ливость **).	1559	1556,2	1716,1	1880,9	1771,1	1919	2523 ¹ / ₂	2440 ¹ / ₂	2784 ¹ / ₂	1696,6	1731,1	2461,3	2055,1
9	Скопидомка	1830	1697 ¹ / ₂	1658	1664 ¹ / ₂	1457	(903 ¹ / ₄)	—	—	—	1663,4	1619	—	1771,3
10	Любощиха	1734 ¹ / ₂	(1869)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1663,4
11	Воргуша	1431	(1104)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Провора	2022 ¹ / ₂	1663	(207)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Земчиха	(333)	621 ¹ / ₂	(85)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1843
В) Коровы 1-го поколѣнія, рожденныя и воспитанныя на фермѣ:														
1	Вишта } отъ Вахлячи ***)	—	—	(780)	1255 ¹ / ₂	1442	1188	2271	1889	(1334 ¹ / ₂)	1609,1	1697 ¹ / ₂	—	1609,1
2	Волба } отъ Вахлячи ***)	—	—	—	(93)	1767 ¹ / ₂	1504	1963 ¹ / ₂	2855 ¹ / ₂	2397	2097,5	2180	—	2097,5
3	Милая } отъ Ломтихи.	—	—	—	—	1386 ¹ / ₂	1173 ¹ / ₂	2115 ¹ / ₂	2278	2880	1946,7	2099,2	—	1946,7
4	Кемпа } отъ Ломтихи.	—	—	—	—	—	—	—	(1570 ¹ / ₂)	2084 ¹ / ₂	—	—	—	—
5	Милка } отъ Ломтихи.	—	—	—	—	—	—	—	(1315)	1754	—	—	—	—
6	Звѣзда } отъ Лашы	—	—	(1570 ¹ / ₂)	1600 ¹ / ₂	1730 ¹ / ₂	2384 ¹ / ₂	2056	2905	2891 ¹ / ₂	2135,3	1942,9	—	—
7	Берта } отъ Лашы	—	—	—	—	—	—	—	1793	1536	—	—	—	—
8	Перепелка отъ Баловницы	—	—	(148)	1899	1463	2304 ¹ / ₂	1962	2273	2100	1981,3	2001,8	—	2261,3
9	Семиглазка } отъ Забавы	—	—	(1181 ¹ / ₂)	1696	1480 ¹ / ₂	(1425 ³ / ₄)	—	—	—	—	—	—	1664,5
10	Калина } отъ Забавы	—	—	—	—	1746 ¹ / ₂	(136 ¹ / ₄)	—	—	—	—	—	—	2001,1
11	Норма } отъ Забавы	—	—	—	—	(859 ¹ / ₂)	1431	1853	2307	1851	—	—	—	1588,2
12	Бѣта } отъ Забавы	—	—	—	—	—	—	1753	1464	2778	1860,5	—	—	1860,5
13	Кувушка отъ Кручинихы	—	—	—	—	—	—	—	—	2048,7	—	—	—	1998,3
14	Шипка отъ Варганки	—	—	—	—	—	(180)	2138	2089	2720	—	—	—	—
15	Бета отъ Лобанихи	—	—	—	—	—	—	—	2046	1664	—	—	—	2315,6
	Средняя удои- ливость	—	—	—	1613	1567,3	1664,4	2014	2190	2221,2	1954	1963,6	—	1855
С) Коровы 2-го поколѣнія.														
1	Веста отъ Вишты	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Тамара отъ Милой	—	—	—	—	(90)	1464 ¹ / ₂	1850 ¹ / ₂	2453	3551,3	—	—	—	—
3	Цитра отъ Перепелки	—	—	—	—	—	—	—	(413)	2243,3	—	—	—	2330
4	Проза отъ Семиглазки	—	—	—	—	—	—	—	2144 ¹ / ₂	2437,6	—	—	—	—
	Средняя удои- ливость	—	—	—	—	—	—	(1557)	2220	2684,6	—	—	—	2291
		—	—	—	—	—	—	—	2272,5	2729,2	—	—	—	2452
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2357,7

*) 1 польская кварта=0,0813 ведра или немного меньше ¹/₂ ведра. Стоящія въ скобкахъ числа показываютъ удоиливость не за полный годъ (по случаю первотела или выхода коровъ изъ стада); эти числа при выводѣ среднихъ не принимались во вниманіе.

**) Среднюю удоиливость я вывелъ только для тѣхъ оригинальныхъ коровъ, которыя жили въ фермскомъ стадѣ.

***) Только двѣ коровы изъ перваго поколѣнія: Волба и Калина по отцу происхожденія и отъ альгаускаго скота, происходящаго изъ маримонтскаго стада. Остальныя же всѣ по отцу, альгаускому скоту выписки 1874 г.

1) Таблица подобная-же помѣщена мною въ отчетѣ по фермѣ за 1883 г. Въ настоящей табл. я пополнилъ недостававшія въ табл. находящейся въ отчетѣ, свѣдѣнія объ удои-
ливи.

*) 1 польская кварта=0,0813 ведра или немного меньше ¹/₂ ведра. Стоящія въ скобкахъ числа показываютъ удоиливость не за полный годъ (по случаю первотела или выхода коровъ изъ стада); эти числа при выводѣ среднихъ не принимались во вниманіе.

**) Среднюю удоиливость я вывелъ только для тѣхъ оригинальныхъ коровъ, которыя жили въ фермскомъ стадѣ.

***) Только двѣ коровы изъ перваго поколѣнія: Волба и Калина по отцу происхожденія и отъ альгаускаго скота, происходящаго изъ маримонтскаго стада. Остальныя же всѣ по отцу, альгаускому скоту выписки 1874 г.

1) Таблица подобная-же помѣщена мною въ отчетѣ по фермѣ за 1883 г. Въ настоящей табл. я пополнилъ недостававшія въ табл. находящейся въ отчетѣ, свѣдѣнія объ удои-
ливи.

Таблица II.

Г О Д А.	Число штукъ скота. (приблизит.).		Въ теченіе года всего скормлено.							Годовая удоил-ность одной коровы въ среднемъ равнялась.		
	Старше 2-хъ лѣтъ.	Моложе 2-хъ лѣтъ.	Центнеровъ въ 100 русск. фунтовъ.							Корне-въ корнеплодовъ.	Кваргъ.	Федеръ.
			Сѣна.	Соломы.	Зеленаго корма.	Жмыховъ.	Зерна и отрубей. (приблиз.).		Квашен. корма.			
1876	33	25	1364	662	4353	101,18	276	—	399	1477	119	
1877	31	22	1799	660 (?)	1592	59,4	145	—	545	1468	118	
1878	33	22	1240	400 (?)	1606	31	132	—	461	1621	131	
1879	36	25	1033	700 (?)	1570	52,28	101	132	749	1595	129	
1880	34	21	1300(?)	650 (?)	360 (?)	50,95	143	150	751(?)	1670	135	
1881	30	15	1207	633	1067,5	33,5	126	225	270	1933	157	
1882	31	6	1055	448	2200,2	—	95	—	623	3233,5	182	
1883	32	10	1562,8	600,7	2612,6	19,16	278	—	901	2332 ¹⁾	190	

*) Свѣдѣній о кормленіи скота за 1875 г. я не имѣю.

1) Хотя въ 1883 г. было скормлено скоту нѣсколько больше, чѣмъ во многія изъ предыдущихъ лѣтъ: сѣна, зеленаго корма, мучнистыхъ кормовъ и корнеплодовъ, я думаю все-таки, что обнаружившееся и въ этомъ году увеличеніе удоевъ въ фермскомъ стадѣ не можетъ быть объяснено однимъ только большимъ расходомъ указанныхъ веществъ, а зависѣло отчасти вообще отъ улучшенія нашего стада, ибо: 1) въ этомъ году квашенный кормъ совсѣмъ отсутствовалъ въ кормовыхъ дачахъ (противъ 1879—81 гг.); 2) жмыховъ издержано очень немного (противъ въ всѣхъ предыдущихъ лѣтъ, исключая 1882 г.) и притомъ они вмѣстѣ съ мучнистыми кормами давались въ большихъ количествахъ не только послѣ теляны коровъ, когда онѣ находились въ наивысшемъ удоѣ и когда поэтому лучшее кормленіе могло сказаться всего сильнѣе, а значительно уже позднѣе для большинства коровъ; 3) подъ настбищемъ въ 1883 году состояло почти вдвое меньшее пространство, чѣмъ въ предыдущіе года, начиная съ 1875 г. до половины лѣта 1880 г.; 4) въ предыдущій годъ браковка коровъ совсѣмъ не производилась; выбракованныя же въ 1883 г. коровы проданы большею частію уже въ концѣ года, поэтому малая удоилность этихъ коровъ вліяла вредно на среднюю удоилность всего стада, и 5) отела коровъ въ концѣ разсматриваемаго года совсѣмъ не было, вслѣдствіе нѣсколько односторонняго кормленія стада въ предыдущую зиму, отчего удоилность стада въ послѣдніе мѣсяцы года была очень мала, что также должно было вредно вліять на среднюю годовую удоилность.

Въ параллель къ представленной выше I таблицѣ привожу еще затѣмъ III табл., показывающую удоилвость въ то же самое время, какъ и въ I табл., остальныхъ содержавшихся и содержимыхъ на фермѣ коровъ *). (См. табл. на стр. 20 и 21).

Представленная табл. III можетъ служить для провѣрки сдѣланнаго мною выше заключенія о причинѣ повышенія годовыхъ удоевъ альгаускихъ коровъ выписки 1874 г. Въ самомъ дѣлѣ, если бы замѣчаемое увеличеніе удоилвости этихъ коровъ зависѣло не отъ приспособленія ихъ къ новому мѣсту, а отъ лучшаго кормленія или какой-либо другой причины, то то или другое должно было-бы вліять одинаковымъ образомъ на всѣхъ коровъ, бывшихъ на фермскомъ стадѣ. Между тѣмъ, исключая одну только корову „Жалую“, всѣ остальные коровы, годовые удои которыхъ приведены въ табл. III, за то же время, какъ и выше, или совсѣмъ не увеличили свою удоилвость, или, если это замѣчается для нѣкоторыхъ коровъ, то очевидно потому, что эти коровы вступили въ возрастъ, характеризующійся наибольшей молочностью.

Приводимыя въ табл. III данныя могутъ затѣмъ служить для сравненія достоинства двоякаго происхожденія альгаускихъ коровъ, содержимыхъ теперь въ фермскомъ стадѣ: покупки 1874 г. и доставшихся Ново-Александрійскому институту отъ Мари-монтскаго. Безъ сомнѣнія, первенство должно быть отдано первымъ. Еще далѣе табл. III совмѣстно съ I показываетъ намъ сравнительное достоинство (если брать во вниманіе одну только удоилвость) или пригодность разведенія на фермѣ: чистокровныхъ альгаускихъ коровъ, метисовъ альгауско-голландскихъ и наконецъ коровъ голландской породы. Нельзя не пожалѣть о томъ, что судить о пригодности для фермы послѣдней породы приходится пока по одному только экземпляру животнаго. Какъ видно изъ представленныхъ выше таблицъ, имѣющаяся теперь на фермѣ единственная чистокровная голландская корова, которую во всякомъ случаѣ нельзя назвать плохой, уступаетъ въ удоилвости большей части и чистокровныхъ альгаускихъ

*) Исключены мною изъ рассмотрѣнія только коровы мѣстныя, какъ бывшія въ стадѣ очень короткое время (два неполныхъ года), и затѣмъ чистокровныя голландскія, переведенныя съ фермы въ институтское имѣніе «Конскую Волю» осенью 1875 года.

Удойливость коровъ, происходящихъ по матери *) изъ маримонтскаго

(Табл. III).

№	НАЗВАНІЯ КОРОВЪ И ПРОИСХОЖДЕНІЕ ИХЪ.	Годъ рожденія.	Д а н ы и к в а р т ь м о л о к а з а г о д ы .									Средняя удойлывость за все время.
			1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	
А) Амаускія коровы (чистокровныя):												
		**)										
1	Отманка	1858 (?)	1802,5	1542	(226 ^{1/2})	продана.	—	—	—	—	—	1672,2
2	Діана	1859 (?)	1903	1297 ^{1/2}	(127 ^{1/2})	пала отъ болѣзни кишекъ.	—	—	—	—	—	1600,2
3	Дѣвушка		1824,5	1406 ^{1/2}	(2)	зарѣзана во время трудныхъ родовъ.	—	—	—	—	—	1615,2
4	Добрая	1866	1893	1911 ^{1/2}	1922 ^{1/2}	1565	продана.	—	—	—	—	1823
5	Жалкая	1868	1405	1281 ^{1/2}	1463 ^{1/2}	1453	1488 ^{1/2}	1546	1667	1725 ^{1/2}	1741	1530,1
6	Бѣлка	1869	621,5	пала отъ раздутія брюха.	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Машутка	1869	(888,5)	1438	1572 ^{1/2}	1248 ^{1/2}	(431 ^{1/2})	продана.	—	—	—	—
8	Чистуха отъ Дѣвушки	1872	(374,5)	1168	(12)	была больна жемчуж.	1881 ^{1/2}	2318	1950	(304 ^{1/2})	—	1419,6
9	Ярутка отъ Машутки	1872	—	1103 ^{1/2}	1438 ^{1/2}	1899	1881 ^{1/2}	2318	1950	(304 ^{1/2})	—	1254,2
10	Самоправа отъ Доброй	1873	—	(941)	—	—	—	—	—	—	—	1795,1
11	Аида отъ Жалкой	1876	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Доротка отъ Ярутки	1876	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Сара { отъ Самоправы	1877	—	—	—	—	—	—	1833	2021	2571	2141,6
14	Церера {	1878	—	—	—	—	—	—	2024	1775	1775	1899,5
	Средняя удойлывость	—	1574,9	1459,6	1446	1426,2	1563,1	1713,7	1989,3	1930,1	2029	1672
В) Альгауско-голландскія помеси:												
1	Сестра	1859 (?)	1919	1839	2252 ^{1/2}	1082	(46)	продана.	—	—	—	1648,1
2	Варга		1844	2077	1982	1880,5	1865,5	1919,2	(1556)	продана.	—	—
3	Старуха	1865	1658	1170	1868,5	1847	1597	1679,5	(724)	—	—	1636,7
4	Жминда	1870	1614	1722	1119,5	(11,5)	продана.	—	—	—	—	1485,1
5	Хлѣбоѣдка } отъ Сестры	1873	—	1677	1282	1244	1272,5	(523,5)	пала отъ жемчужн.	болѣзни.	—	1356,4
6	Красивая	1874	—	—	(172)	1984	2424	2552,8	2062	2552	2706,7	2380,2
7	Клеппа	1875	—	—	—	—	1400	(335,7)	—	—	—	—
8	Эльса	1878	—	—	—	—	—	—	(1437)	1890	2651,5	2270,7
9	Красная	1874	—	—	(353,5)	(316)	продана.	—	—	—	—	—
10	Маринка } отъ Варги	1875	—	—	—	—	1814	1767,5	2061	2103,5	2136,5	1976,5
11	Качка	1880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Лира отъ Жминды	1876	—	—	—	(25)	1809	1654,5	2137	2776	2595,5	—
13	Плевна отъ Хлѣбоѣдки	1877	—	—	—	—	—	1824,5	1835	1967	2750,5	2146,6
14	Марта отъ Маринки	1879	—	—	—	—	—	—	—	1803	1873	2094,2
15	Луна отъ Маринки	1880	—	—	—	—	—	—	—	—	2196	1838
	Средняя удойлывость	—	1758,7	1597	1690,9	1607,5	1740,3	1899,7	2023,7	2181,9	2408,3	1887,3
С) Голландская корова.												
1	Цыганка	1874	—	(170)	1112,5	1543,5	1404	1996	1685,5	2581	2140	1780,3

*) Всѣ болѣе молодыя коровы, рожденныя начиная съ 1877 г., исключая одной на ферму въ 1874 г. Марта-же происходитъ отъ Османа, рожденнаго отъ Самоправы маримонтскаго стада, причѣмъ коровы, рожденныя ранѣе 1869 г., родились уже не на и принадлежавшемъ маримонтскому институту.

**) Возрастъ старыхъ коровъ я показалъ согласно фермской инвентарной книгѣ возраста; по крайней мѣрѣ, въ отношеніи, при которомъ было препровождено стадо метисовъ и чистокровныхъ альгаусокъ 13 лѣтъ, всѣ же остальные коровы имѣли въ мѣсяцъ Діана, Дѣвушка и Варга родились около 1864—65 годовъ.

стада, переданнаго на ново-александрійскую ферму изъ института.

(Табл. III).

№	НАЗВАНІЯ КОРОВЪ И ПРОИСХОЖДЕНІЕ ИХЪ.	Годъ рожденія.	Д а н ы и к в а р т ь м о л о к а з а г о д ы .									Средняя удойлывость за все время.
			1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	
А) Альгауско-голландскія помеси:												
1	Сестра	1859 (?)	1919	1839	2252 ^{1/2}	1082	(46)	продана.	—	—	—	1648,1
2	Варга		1844	2077	1982	1880,5	1865,5	1919,2	(1556)	продана.	—	—
3	Старуха	1865	1658	1170	1868,5	1847	1597	1679,5	(724)	—	—	1636,7
4	Жминда	1870	1614	1722	1119,5	(11,5)	продана.	—	—	—	—	1485,1
5	Хлѣбоѣдка } отъ Сестры	1873	—	1677	1282	1244	1272,5	(523,5)	пала отъ жемчужн.	болѣзни.	—	1356,4
6	Красивая	1874	—	—	(172)	1984	2424	2552,8	2062	2552	2706,7	2380,2
7	Клеппа	1875	—	—	—	—	1400	(335,7)	—	—	—	—
8	Эльса	1878	—	—	—	—	—	—	(1437)	1890	2651,5	2270,7
9	Красная	1874	—	—	(353,5)	(316)	продана.	—	—	—	—	—
10	Маринка } отъ Варги	1875	—	—	—	—	1814	1767,5	2061	2103,5	2136,5	1976,5
11	Качка	1880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Лира отъ Жминды	1876	—	—	—	(25)	1809	1654,5	2137	2776	2595,5	—
13	Плевна отъ Хлѣбоѣдки	1877	—	—	—	—	—	1824,5	1835	1967	2750,5	2146,6
14	Марта отъ Маринки	1879	—	—	—	—	—	—	—	1803	1873	2094,2
15	Луна отъ Маринки	1880	—	—	—	—	—	—	—	—	2196	1838
	Средняя удойлывость	—	1758,7	1597	1690,9	1607,5	1740,3	1899,7	2023,7	2181,9	2408,3	1887,3
Б) Голландская корова.												
1	Цыганка	1874	—	(170)	1112,5	1543,5	1404	1996	1685,5	2581	2140	1780,3

*) Всѣ болѣе молодыя коровы, рожденныя начиная съ 1877 г., исключая одной на ферму въ 1874 г. Марта-же происходитъ отъ Османа, рожденнаго отъ Самоправы маримонтскаго стада, причѣмъ коровы, рожденныя ранѣе 1869 г., родились уже не на и принадлежавшемъ маримонтскому институту.

**) Возрастъ старыхъ коровъ я показалъ согласно фермской инвентарной книгѣ возраста; по крайней мѣрѣ, въ отношеніи, при которомъ было препровождено стадо метисовъ и чистокровныхъ альгаусокъ 13 лѣтъ, всѣ же остальные коровы имѣли въ мѣсяцъ Діана, Дѣвушка и Варга родились около 1864—65 годовъ.

коровъ выписки 1874 года, и метисовъ альгауско-голландскихъ съ преобладаніемъ крови первой породы. Что касается послѣднихъ, то многіе изъ нихъ по удоиливости равняются съ лучшими чистокровными альгаускими коровами, однако наибольшая удоиливость принадлежитъ все-таки этимъ послѣднимъ. Приэтомъ, если вычислить отдѣльно среднюю годовую удоиливость для помѣсей различной метизаціи, то получаютъ такіа числа:

а) для альг.-гол. помѣсей, содержащихъ въ себѣ minimum $\frac{1}{2}$ крови альгауской породы (№№ 1 и 2 Ш-й табл.)	1788	квартъ
б) для альг.-гол. помѣсей, содержащихъ въ себѣ minimum $\frac{3}{4}$ крови альгауской породы (№№ 5—6, 8 и 10)	1850,9	»
и с) для альг.-гол. помѣсей, содержащихъ въ себѣ minimum $\frac{7}{8}$ крови альгауской породы (№№ 12—14)	2026,2	»

Такимъ образомъ наивысшая средняя удоиливость изъ помѣсей принадлежитъ коровамъ съ максимальнымъ содержаніемъ крови альгауской породы.

Перехожу теперь къ выясненію того, не замѣчается ли ухудшеніе *качества молока* у альгаускихъ коровъ, разводимыхъ на фермѣ. Мнѣ извѣстно шесть анализовъ молока фермскихъ альгаускихъ коровъ выписки 1874 г., изъ которыхъ три были произведены г. Армфельдомъ въ 1875 г., а три остальные въ болѣе позднее время бывшими студентами института, именно одинъ анализъ—г. Рогозинскимъ въ 1878 г. и два другихъ—г. Савченко въ 1881 г. Всѣми этими лицами были найдены въ анализированномъ молокѣ процентное содержаніе важнѣйшихъ составныхъ частей и удѣльный вѣсъ такіе:

	Анализы г. Армфельда ¹⁾ .			Анализъ	Анализы г. Савчен-	
	1 *)	2 **)	3 ***)	г. Рогозинскаго ²⁾ .	ко ³⁾ .	
				4 ****)	5	6
				Молоко коровы	Вахлячки.	Молоко
				Вишты.		
Воды	88,21%	88,46%	88,21%	86,91%	87,846%	87,89%
золн	0,71	0,78	0,79	0,710	0,706	0,668
бѣла	0,29	0,41	0,38	0,202	0,285	0,507
казеина 2,59	2,41	2,64	3,200	3,303	3,560	
жира	3,55	0,39	3,83	4,436	4,588	4,165
молочн.						
сахара. 4,65	4,55	4,15	4,851	3,271	3,204	
Всего сухихъ						
веществъ	11,79%	11,54%	11,79%	12,899%	12,153%	12,104%
Количество						
сливокъ	не опредѣлялось.			12%	14%	12,5%
Удѣльн. вѣсъ	1,0301	1,0312	1,0299	1,0299	1,033	1,033

¹⁾ Сельск. Хоз. и Лѣсов. за 1875 г. Часть СХХ, стр. 446 и др.

Если бы не принимать во внимание времени послѣ послѣд-
няго отела, когда бралось для анализа молоко, то, судя по
приведеннымъ выше анализамъ, можно бы думать, что у вы-
писанныхъ изъ Альгау коровъ противъ первоначальнаго пре-
быванія ихъ здѣсь не только увеличивается удойлвость, но и
замѣтно улучшается качество молока. Однако такой выводъ
быль-бы несовсѣмъ вѣренъ, такъ какъ первые три анализа
относятся къ молоку ранне-весеннему, взятому черезъ сравни-
тельно короткое время послѣ послѣдняго отела и потому бо-
лѣе жидкому, чѣмъ осеннее молоко, послужившее для анализа
въ послѣднихъ трехъ случаяхъ. На основаніи представлен-
ныхъ анализовъ все-таки можно сдѣлать заключеніе, что каче-
ство молока альгаускихъ коровъ, содержимыхъ на фермѣ, не
ухудшается.

Остановимся затѣмъ на разсмотрѣніи только трехъ послѣд-
нихъ (4—6) анализовъ. Во всѣхъ этихъ трехъ анализахъ со-
держаніе главныхъ составныхъ частей, какъ видно, не выхо-
дитъ изъ предѣловъ нормальнаго состава коровьяго молока; со-
держаніе важнѣйшей составной части его — жировъ превосходить
даже значительно среднее содержаніе этой составной части въ
нормальномъ коровьемъ молокѣ (по Флейшману всего 3,5%).
Если принять при этомъ еще во вниманіе обстоятельства, при
которыхъ взято было оно для двухъ самыхъ послѣднихъ (5
и 6) анализовъ, то казалось бы изслѣдованіе качества мо-
лока содержимыхъ на фермѣ альгаускихъ коровъ никакъ не
могло бы подать повода къ заключенію о вырожденіи этихъ ко-
ровъ здѣсь. На самомъ дѣлѣ авторъ этихъ анализовъ (5 и 6)
пришелъ какъ-разъ именно къ такому заключенію. Безъ со-

²⁾ Записки Ново-Алекс. Инст. III томъ.

³⁾ Ibidem. Томъ VI.

^{*} Молоко общаго полуденнаго, 21-го февраля 1875 г., удоя отъ 11 (за исклю-
ченіемъ Вахлячки и Земчихи) вновь привезенныхъ альгаускихъ коровъ. Среднее
время послѣ отела для всѣхъ коровъ, когда брано было молоко для анализа,
85 дней.

^{**} Отъ тѣхъ-же самыхъ 11 коровъ; но молоко было взято въ полдень 11-го
марта 1875 г. при среднемъ времени послѣ отела въ 103 дня.

^{***} Молоко отъ коровы Проворы, полуденнаго удоя 4-го марта 1875 года.
Теленіе этой коровы было за 60 дней ранѣе этого числа.

^{****} Молоко было взято для анализа 20-го ноября 1878 г. въ 229-й день
послѣ послѣдняго отела.

мнѣнія, для того, чтобы сдѣлать правильное заключеніе на основаніи изслѣдованій качества молока (оставляя пока въ сторонѣ вопросъ о правильности такого способа рѣшенія дѣла) о томъ, вырождаются или не вырождаются коровы альгауской породы на фермѣ, необходимо произвести не два-три анализа а много болѣе, и притомъ нужно изслѣдовать молоко нѣсколькихъ коровъ, въ разное время и вообще при различныхъ обстоятельствахъ, относясь съ надлежащею критикою къ каждому изъ нихъ, могущему такъ или иначе вліять на измѣненіе качества молока. Г. Савченко при выборѣ молока для своихъ анализовъ дѣйствительно принялъ во вниманіе нѣкоторыя изъ такихъ обстоятельствъ, именно имъ анализировалось въ обоихъ случаяхъ молоко отъ одного и того-же (утренняго) удоя и взятое по прошествіи приблизительно одинаковаго числа дней (247 и 248) послѣ послѣдняго отела. Не смотря на это, все-таки еще нельзя было такъ категорически заключать о вырожденіи альгаускихъ коровъ на фермѣ, какъ это сдѣлалъ г. Савченко, по нѣсколько худшему качеству молока отъ Вишты, рожденной на фермѣ, въ сравненіи съ молокомъ отъ Вахлочки, матери этой коровы, рожденной уже въ Альгау. Дѣйствительно г. Савченко опустилъ изъ вниманія еще слѣдующія два обстоятельства, которыми легко можетъ быть объяснено найденное имъ меньшее содержаніе жировъ и сливокъ въ молокѣ Вишты: во-1-хъ, анализированное молоко отъ этой коровы было взято 7-го ноября, тогда какъ отъ Вахлочки 16-го ноября; между тѣмъ въ самомъ началѣ ноября или даже еще въ концѣ октября, какъ это было, вѣроятно, и въ 1881 г., совершается здѣсь переходъ отъ пастбищнаго кормленія скота съ добавочнымъ стойловымъ въ хлѣву къ чистому стойловому содержанію. Извѣстно, какое обыкновенно рѣзкое вліяніе на удоилность коровъ и качество молока оказываетъ переходъ отъ одного способа кормленія или отъ одного какого-либо корма къ другому. Это-же самое могло быть и въ разбираемомъ случаѣ, гдѣ отъ Вишты было взято для анализа молоко или въ самый моментъ перехода къ чистому стойловому кормленію, или въ очень близкое время послѣ него, когда вредное вліяніе этого перехода на качество молока могло еще не сгладиться; отъ Вахлочки-же анализировалось молоко; взятое уже 9-ю днями

позднѣе, когда вліяніе перехода отъ одного способа кормленія къ другому могло уже совсѣмъ сгладиться. Во-2-хъ, главное, — Вишта и Вахлячка въ моментъ отбирания отъ нихъ для анализа молока давали неодинаковое количество его: Вишта давала тогда, какъ видно изъ еженедѣльныхъ пробныхъ удоевъ, по 5,45 кварты на день, а Вахлячка всего по 4,75 кварт., т.-е. почти на $\frac{3}{4}$ кварты менѣе, чѣмъ первая корова. Качество-же молока, какъ извѣстно, стоитъ обыкновенно въ обратномъ отношеніи съ удойливостію. Притомъ Вишта въ то время была яловою, а Вахлячка на 6-мъ мѣсяцѣ стельности. Можно затѣмъ указать еще и на другія обстоятельства, въ силу которыхъ выводъ г. Савченко подлежитъ сомнѣнію; такъ прежде всего анализированное имъ молоко принадлежитъ коровамъ разнаго возраста; затѣмъ, если бы даже всѣ обстоятельства, вліяющія на качество молока, были одинаковы и при этомъ было-бы найдено, что Вишта даетъ худшее молоко, чѣмъ Вахлячка, то одинъ этотъ примѣръ все-таки ни въ какомъ случаѣ нельзя было-бы считать рѣшающимъ дѣло, такъ какъ Вишта изъ цѣлой группы альгаускихъ коровъ 1-го поколѣнія, воспитанныхъ на фермѣ, является, судя по удойливости, однимъ изъ менѣе удачныхъ экземпляровъ. Какъ замѣчаетъ Ю. Кюнъ *), телята первотельныхъ коровъ вообще не особенно хороши для воспитанія; Вишта-же и была первымъ теленкомъ Вахлячки, притомъ рожденнымъ ею черезъ 7 мѣсяцевъ послѣ переселенія ея на новое мѣсто, рѣзко отличное отъ родины; немудрено поэтому, что первый блинъ выпелъ не особенно удачнымъ. Однако наслѣдственные задатки къ высокой удойливости и въ крови Вишты, не смотря на это, все-таки еще вполне сохранились, какъ можно судить по ея дочери Вестѣ, обнаружившей въ прошломъ году наивысшую изъ всѣхъ, никогда не бывалую еще въ фермскомъ стадѣ удойливость.

Считаю нужнымъ оговориться, что я вообще не придаю сколько-нибудь важнаго значенія изслѣдованіямъ состава молока въ рѣшеніи вопроса объ акклиматизаціи или вырожденіи извѣстной молочной породы скота на какомъ-либо мѣстѣ. Если

*) «Рациональное кормленіе крупнаго рогатаго скота». Москва, 1870 г. стр. 194.

я остановился на этой сторонѣ вопроса болѣе подробно, чѣмъ она того заслуживаетъ, то только единственно потому, что здѣсь мнѣ пришлось встрѣтиться съ наиболѣе категорическимъ заключеніемъ о вырожденіи альгауской породы на фермѣ. Качество молока у какого-либо вида животныхъ прежде всего обуславливается, безъ сомнѣнія, кормомъ; при тѣхъ-же земельныхъ угодьяхъ, которыми располагаетъ ферма, нѣтъ ничего удивительнаго, что молоко разводимыхъ на ней альгаускихъ коровъ, — всѣхъ вообще, а не однѣхъ какихъ-либо только въ частности, — оказывается далеко уже не такимъ высококачественнымъ, какъ молоко альгаусокъ, продовольствуемыхъ на родинѣ высокопитательными горными травами и сѣномъ.

Приведенные выше анализы фермскаго молока относятся къ осеннему молоку, всегда нѣсколько болѣе, чѣмъ обыкновенно, густому и богатому жиромъ. Въ другое-же время, особенно раннею весною, когда въ стадѣ много новотельныхъ коровъ, до сихъ поръ получалось здѣсь болѣе бѣдное сливками молоко, чѣмъ слѣдуетъ изъ представленныхъ выше анализовъ; только это, повторяю, замѣчается одинаково для молока отъ каждой коровы, находящейся въ стадѣ, безъ исключенія. Нельзя сомнѣваться, что коровы и всякой другой породы, при томъ кормѣ, который имъ можетъ быть представляемъ на фермѣ, давали бы ничуть не лучшее молоко, какъ и альгаускія коровы. Эти-же, во всякомъ случаѣ, даютъ у себя на родинѣ и въ другихъ мѣстахъ, при болѣе соответствующихъ этой породѣ условіяхъ, очень хорошее молоко, лучшее того, которое получается отъ коровъ низменныхъ породъ. Безъ сомнѣнія, тѣ-же фермскія альгаускія и другія коровы будутъ давать много лучшее молоко, если удастся измѣнить нѣсколько растительность на здѣшнемъ лугу и, затѣмъ, если будетъ даваться имъ въ кормъ большее количество концентрированныхъ кормовъ (жмыховъ, отрубей и проч.), чѣмъ то дѣлалось прежде. На то и другое обращено уже теперь здѣсь серьезное вниманіе.

Для показанія *живаго вѣса* оригинальныхъ альгаускихъ коровъ покупки 1874 г. и ихъ поколѣній я привожу слѣдующую таблицу:

Таблица IV.

№ №	НАЗВАНІЯ КОРОВЪ.	Средній жи- вой вѣсь въ фунтахъ.	За какіе года принимался въ расчетъ живой вѣсь при выво- дѣ средняго.	
А) Оригинальныя коровы:				
1.	Вахлячка	1250	} За 1876 и 1877 гг.	
2.	Ломтиха	1235		
3.	Лапша	1040		
4.	Баловница	1095		
5.	Забава	1070		
6.	Кручиниха	1290		
7.	Варганка	1125		
8.	Лобаниха	1105		
Средній живой вѣсь . .		1151,25		
9.	Скопидомка	1100	} За 1876—77.	
10.	Лобощиха	835		
11.	Воргуша	82)		» одиѣ 1876.
12.	Провора	960		} » 1876—77.
13.	Земчиха	1315		
В) Коровы перваго поколѣнія:				
1.	Вишта	1170	} За 1877—80.	
2.	Волба	1342,5		
3.	Милая	1097,5		
4.	Кемпа	1095		
5.	Милка	1065		
6.	Звѣзда	1137,5		
7.	Берта	1070		
8.	Перепелка	1070		
9.	Семиглазка	1000		
10.	Калина	1030		
11.	Норма	997,5		
12.	Фтта	1100		
13.	Кукушка	1012		
14.	Шипка	1170		
15.	Бета	895		
Средній живой вѣсь . .		1083,5		
С) Коровы втораго поколѣнія:				
1.	Веста	1035	} За 1831—82.	
2.	Тамара	1000		
2.	Цитра	1158		
4.	Проза	960		
Средній живой вѣсь . .		1045,75		

Судя по этой табл., альгауская порода, какъ будто, нѣ- сколько измельчается на фермѣ. Однако слѣдуетъ принять во вниманіе, что, хотя и старался я брать для каждой коровы средній живой вѣсъ за второй и третій года доенія, однако далеко не вездѣ мнѣ удалось это сдѣлать. Въ нѣкоторые года взвѣшиванія животныхъ совсѣмъ не производились на фермѣ (или, быть можетъ, и производились, но результаты этихъ взвѣ- шиваній не попали въ тѣ источники, которые имѣются у меня подъ руками), почему мнѣ приходилось уже пользоваться для вывода средняго вѣса нѣкоторыхъ коровъ данными ближай- шаго года, за который свѣдѣнія о вѣсѣ ихъ отысканы мною. Понятно, что по этой причинѣ вычисленное мною среднее дан- ное для живаго вѣса альгаускихъ коровъ перваго и втораго поколѣнія нельзя уже считать такимъ правильнымъ, какъ сред- нее для жив. вѣса оригинальныхъ альг. коровъ. Нужно еще имѣть въ виду, что какой-нибудь одинъ годъ, когда коровы по какимъ-либо причинамъ могли быть въ худомъ тѣлѣ, могъ спо- собствовать уменьшенію средняго вывода въ ущербъ дѣйстви- тельности. Какъ видно изъ представленной выше таблицы, для всѣхъ оригинальныхъ альгаускихъ коровъ, участвовав- шихъ въ произведеніи слѣдующихъ поколѣній, нашлись свѣ- дѣнія за два одни и тѣ-же года, тогда какъ для остальныхъ коровъ пришлось уже пользоваться свѣдѣніями много большаго числа годовъ, отчего среднія въ этомъ случаѣ не имѣютъ та- кого однообразія, какъ въ первомъ. За всѣмъ тѣмъ, если позд- нѣйшими наблюденіями будетъ даже вполне доказано, что аль- гаускія коровы, при содержаніи на фермѣ, уменьшаютъ не- много свой живой вѣсъ, но въ то-же время не теряютъ своей удоилivosti, то можно-ли считать это вырожденіемъ ихъ здѣсь? Вѣдь въ такомъ случаѣ будетъ увеличиваться *удойность* ихъ, какъ опредѣляетъ ее акад. Миддендорфъ. Ставить-же коровъ въ упрекъ высокую удоиность, т.-е. способность давать въ теченіе года такое количество, по вѣсу, молока, которое во много разъ превышаетъ ея собственный вѣсъ, конечно, никто не будетъ. Высокая удоиность, также какъ и удоилivость, принадлежать къ желательнымъ качествамъ породы; многіе скотоводы объ этомъ качествѣ заботятся даже не менѣе, чѣмъ о второмъ, ради чего и прибѣгаютъ къ соответствующимъ сред-

ствамъ. Я имѣю основаніе думать, что нѣкоторыми изъ прежнихъ руководителей фермы одно изъ такихъ средствъ даже и практиковалось здѣсь, именно выборъ на племя животныхъ съ небольшимъ вѣсомъ, но съ хорошими молочными признаками, и браковка всѣхъ крупныхъ экземпляровъ съ неясно выраженными признаками молочности. Среди выписанныхъ на ферму въ 1874 г. альгаусокъ, какъ мнѣ приходилось слышать и что отчасти видно изъ представленныхъ выше табл., было много крупныхъ животныхъ съ почти быкообразнымъ складомъ, но очень мало удоилливыхъ; отчасти изъ-за этого покупка 1874 г. и считалась нѣкоторыми лицами неудачною. Послѣ всего сказаннаго едва-ли можетъ идти еще рѣчь о вырожденіи альгаускихъ коровъ на фермѣ также и на основаніи приведенныхъ выше данныхъ о живомъ вѣсѣ ихъ *).

Что касается далѣе средняго живаго вѣса помѣсей, то для тѣхъ-же 11 коровъ, для которыхъ приведена мною выше (на стр. 16) средняя удоилливость, онъ равняется:

a)	для помѣсей съ minimum	$\frac{1}{2}$	крови альг. породы	1057,5	фунтовъ
b)	>	>	>	1000,4	>
и c)	>	>	>	1120	>

Здѣсь уже не видно такой правильности въ измѣненіи живого вѣса, какъ выше для чистокровнаго альгаускаго скота. Изъ повышенія средн. жив. вѣса у послѣдней группы помѣсей слѣдуетъ, однако, что бояться измельчанія альгаускаго скота на фермѣ нѣтъ основаній, такъ какъ если-бы оно происходило, то должно было-бы сказаться и на метисахъ съ наибольшимъ преобладаніемъ крови альгауской породы, чего въ дѣйствительности не наблюдается, а какъ разъ наоборотъ.

II. Будринъ.

*) Живой вѣсъ коровъ, понятное дѣло, обуславливается не только вѣсомъ матери, но также и вѣсомъ отца. Но относительно послѣдняго для оригинальныхъ альгаусокъ, а также и для тѣхъ коровъ изъ 1-го поколѣнія, которыя были зачаты матерями еще на родинѣ ихъ, у меня никакихъ свѣдѣній не имѣется. Собщаю поэтому здѣсь только свѣдѣнія о жив. в. быка Боярчука, отъ котораго происходитъ большая часть коровъ перваго и втораго поколѣнія: въ 1881 году, когда быкъ этотъ былъ уже 7-ми лѣтъ, вѣсъ его принимался равнымъ, на основаніи объѣма тесьмою, 1600 фунтамъ.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСѢДАНІЙ

комитета скотоводства Императорскаго Московскаго общества сельскаго хозяйства въ ноябрѣ 1884 г.

По вопросу о мѣрахъ противъ распространенія чумы рогатаго скота.

Дѣятельность Московскаго комитета скотоводства значительно оживилась въ послѣднее время, благодаря тому, что Московское Общество сельскаго хозяйства задалось мыслию выработать по возможности общія мѣры для успѣшной борьбы противъ распространенія чумы рогатаго скота. Съ этой цѣлью комитетъ скотоводства открылъ у себя цѣлый рядъ засѣданій или бесѣдъ, на которыя были приглашены кромѣ членовъ общества всѣ московскіе ветеринары, всѣ хозяева - скотоводы, а также и всѣ московскіе скотопромышленники, которые ведутъ крупную торговлю скотомъ, покупая его на нашемъ югѣ и сбывая его въ обѣихъ нашихъ столицахъ въ откормленномъ видѣ. Кромѣ того, тѣмъ скотоводамъ, которые не могли принять личнаго участія въ этихъ бесѣдахъ, предложено было прислать въ общество свои мнѣнія, письменно изложенныя, о желательныхъ мѣропріятіяхъ по этому вопросу.

Вслѣдствіе важности вопроса, предложеннаго для обсужденія на этихъ засѣданіяхъ, вслѣдствіе его своевременности, первыя три засѣданія или, вѣрнѣе сказать, бесѣды комитета скотоводства были сверхъ обыкновенія многочисленны (собиралось до 200 человекъ) и вмѣстѣ съ тѣмъ отличались весьма оживленнымъ характеромъ. Засѣданія эти состоялись 15, 23 и 29 ноября. По всему было видно, что наши скотопромышленники хорошо поняли своимъ практическимъ умомъ, что на этихъ засѣданіяхъ могутъ быть затронуты интересы ихъ крупной мясной торговли, а потому они не только усердно посѣщали эти засѣданія, но даже принимали самое горячее участіе въ обсужденіи предполагавшихся мѣропріятій, направленныхъ противъ распространенія чумы. Во время возбуждавшихся преній, они показали себя вполне знатоками этого дѣла, своими детальными разсужденіями, а также представленіемъ весьма интересныхъ статистическихъ данныхъ относительно торговли скотомъ на югѣ.

Ими представлена была цифровая вѣдомость, сколько именно головъ скота покупается ежегодно на южныхъ ярмаркахъ, съ указаніемъ количества скота приводимаго, на каждую ярмарку. Кромѣ того, ими же была составлена и представлена другая вѣдомость о стоимости доставки скота съ разныхъ пунктовъ южныхъ губерній до Москвы и Петербурга, причѣмъ тутъ же была съ точностью вычислена разность стоимости доставки скота по грунтовымъ и по желѣзнымъ дорогамъ.

Эти бесѣды происходили подѣ предсѣдательствомъ нашего любителя скотоводства Н. В., Верещагина, все время руководившаго преніями и принимавшаго дѣятельное участіе въ обсужденіи высказывавшихся мнѣній по этому вопросу.

Здѣсь я не думаю передавать съ строгой послѣдовательностью всѣ высказанныя мнѣнія, ограничиваясь передачею самаго главнаго, самаго существеннаго. Скажу только, что, въ виду важности и обширности вопроса, предсѣдатель въ первыхъ бесѣдахъ предоставлялъ полную свободу всѣмъ говорившимъ высказывать свое мнѣніе и свои пожеланія, не ограничивая ихъ извѣстными пунктами. Вслѣдствіе чего первыя засѣданія прошли въ самыхъ разнохарактерныхъ разсужденіяхъ, каждый высказывался съ своей точки зрѣнія и конечно не всѣ разговоры касались существа дѣла. Но, какъ бы то ни было, общее мнѣніе заключалось въ томъ, что источникомъ распространенія чумы служить рогатый скотъ, покупаемый нашими скотопромышленниками въ южныхъ губерніяхъ, откуда они его гонятъ по грунтовымъ дорогамъ на сѣверъ; и въ случаѣ появленія болѣзни въ гуртѣ во время пути гуртовщики часто не закапываютъ павшихъ быковъ, а такъ бросаютъ ихъ по дорогамъ,—такимъ образомъ заражается мѣстный скотъ по всѣмъ пунктамъ слѣдованія зараженнаго гурта, чему содѣйствуетъ также снятіе кожъ съ зачумленнаго палаго скота, которыя охотно покупаются за дешевую цѣну мелкими прасолами. Съ этимъ положеніемъ многіе были согласны, вслѣдствіе чего весьма сочувственно былъ принять циркуляръ М. В. Д., отъ 15 октября 1884 г., объ обязательной перевозкѣ скота по желѣзнымъ дорогамъ въ тѣхъ именно мѣстахъ или трактахъ, которыя проходятъ или параллельно, или не въ далекомъ разстояніи отъ желѣзныхъ дорогъ. При этомъ необходимо замѣтить, что всѣ члены общества и всѣ ве-

теринары возлагали всё надежды свои на обязательную перевозку скота по желѣзнымъ дорогамъ, особенно послѣ того, какъ предсѣдательствовавшій Н. В. Верещагинъ привелъ слова предсѣдателя губернской земской управы Тверской губерніи г. Корсакова, который въ бесѣдѣ съ нимъ по этому поводу выразился такъ: „отнынѣ Тверская губернія не боится распространенія чумы, съ тѣхъ поръ какъ весь скотъ въ предѣлахъ Тверской губерніи исключительно перевозится по однимъ только желѣзнымъ дорогамъ“. Но противъ примѣненія этой мѣры къ нашимъ южнымъ желѣзнымъ дорогамъ, т.-е. къ перевозкѣ скота, покупаемаго на южныхъ ярмаркахъ, наши скотопромышленники окончательно возстали. Во время перерыва засѣданія въ частной бесѣдѣ съ членами общества они повели ожесточенную войну противъ перевозки скота по южнымъ желѣзнымъ дорогамъ. Причемъ они положительно утверждали, что примѣненіе обязательной перевозки скота по желѣзнымъ дорогамъ окончательно убьетъ цѣликомъ всю скотопромышленную отрасль, въ чемъ они твердо убѣждены; но горе ихъ въ томъ, что они не умѣютъ высказывать своихъ сужденій публично передъ лицомъ всего засѣданія, говорятъ же тутъ болѣе тѣ господа, которые совсѣмъ незнакомы съ этимъ дѣломъ, и говорятъ только по научнымъ выводамъ, будучи совсѣмъ незнакомы съ практикою этого дѣла. Однако, по возобновленіи засѣданія, скотопромышленники наши, какъ видно, затронутые за живое, рѣшились высказаться подробно по этому вопросу, хотя и въ грубой формѣ. Частными примѣрами изъ своей многолѣтней практики они выяснили, какъ умѣли, передъ всѣми слушателями, что обязательная перевозка скота изъ южныхъ нашихъ губерній въ обѣ столицы возможна только при томъ условіи, если скотъ отправляется оттуда уже совсѣмъ готовымъ для Московскаго и С.-Петербургскаго рынка, т.-е. совсѣмъ откормленный и жирный, готовый для убоя. Но дѣло въ томъ, что на югѣ ими закупается громадное количество скота тощаго, который положительно не въ состояніи вынести всѣхъ ужасныхъ условій дальней перевозки въ душныхъ вагонахъ. Этотъ тощій скотъ, покупаемый ими за выгодную цѣну въ большомъ количествѣ, тамъ же на мѣстѣ поступаетъ на нагуль въ привольныя степи и первое время не отправляется прямо въ дорогу, а весьма долго

гуляетъ по степямъ, до тѣхъ поръ, пока не поправится какъ слѣдуетъ на привольномъ корму и водопой. Тогда только хозяинъ его рѣшается пуститься съ нимъ въ обратный путь по грунтовымъ дорогамъ, да и то не утомляетъ его длинными перегонами, а безпрестанно назначаетъ ему дневки, все время занимая для него по пути хорошія луговины для кормленія, такъ что во время дороги этотъ тощій скотъ значительно откармливается и всегда получаетъ хорошій водопой. Если такой тощій скотъ запереть въ душные вагоны, лишивъ его пищи, воды и свѣжаго воздуха, то онъ безъ всякой заразы весь подохнетъ въ вагонахъ. Если же и удастся ему добраться кое-какъ до мѣста еле живымъ, то онъ будетъ доведенъ до окончательнаго истощенія, такъ что тогда объ откормѣ его и думать нечего. Надо знать изъ опыта, говорили они, какимъ ужаснымъ условіямъ подвергается скотъ во время перевозки его по желѣзнымъ дорогамъ и для нагляднаго доказательства приводили такой случай изъ своей практики. Одинъ скотопромышленникъ, по доставкѣ его скота на мѣсто, самъ пріѣхалъ на станцію, желая узнать, въ какомъ состояніи доставленъ его скотъ и какъ только приблизился поѣздъ съ скотомъ, онъ самъ вздумалъ открыть первый вагонъ, но какъ только отодвинулъ дверь, то его ментально отбросило на цѣлую сажень отъ вагона, вслѣдствіе хлынувшего оттуда ужаснаго спертаго и спиртуознаго воздуха. Атмосфера въ вагонѣ была неимоვნно высокая, навоза тамъ набралось болѣе аршина и скотъ находился въ сильной испаринѣ, такъ что при самомъ легкомъ прикосновеніи къ нему онъ качался и готовъ былъ упасть, лишаясь сознанія, подобно человѣку, вышедшему изъ горячей бани. Такого дѣйствіе на скотъ доставки его по желѣзнымъ дорогамъ. Отсюда ясно, что такую доставку можетъ вынести кое-какъ только откормленный, т.-е. сильный скотъ, безъ особеннаго вреда для здоровья, скотъ же тощій ни въ какомъ случаѣ выдержать ее не въ состояніи.

Противъ такихъ неопровержимыхъ данныхъ, раздавались голоса, которые утверждали, что хозяева большихъ гуртовъ могутъ заготовлять на нѣкоторыхъ станціяхъ кормъ и водопой для своего скота и въ такомъ же духѣ дѣлалъ возраженія г. Армфельдъ, заявившій, что во время ежегодной доставки имъ заграничнаго скота по желѣзнымъ дорогамъ онъ не терпитъ

никогда особенныхъ неудобствъ ни въ кормѣ, ни въ водопоѣ. Разумѣется, скотопрмышленники съ улыбкой ему возразили, что легко накормить и напоить какихъ-нибудь 10 штукъ заграничнаго скота, но достать корма и воды на большой гуртъ въ нѣсколько сотъ головъ задача—не всегда даже выполнимая, не говоря уже о высокой цѣнѣ на сѣно, существующей всегда въ періодъ большей закупки скота на южныхъ ярмаркахъ, т.-е. въ началѣ лѣта, когда новаго сѣна еще не бываетъ на рынкахъ. Кромѣ того, г. Армфельдъ, говорили скотопрмышленники, покупаетъ исключительно скотъ заводскій, племенной для охотниковъ-хозяевъ, которые, задавшись цѣлью развести у себя чистокровный скотъ какой-нибудь извѣстной заграничной породы, не посѣтуютъ конечно на г. Армфельда, если онъ истратитъ лишнихъ 20 или 30 рублей на каждую голову, имъ же скотопрмышленникамъ, покупающимъ скотъ исключительно только съ коммерческой цѣлью, поступать такъ немисливо, не говоря о томъ, что г. Армфельдъ везетъ 10 штукъ скота, а они покупаютъ по 10 тысячъ головъ, слѣдовательно въ данномъ случаѣ никакого сравненія даже и быть не можетъ между доставкой коммерческаго скота и скота охотническаго.

Второй пунктъ возраженій нашихъ коммерсантовъ касался необыкновенной дороговизны обязательной доставки скота по желѣзной дорогѣ, а желая доказать это документально, они представили длинную сравнительную вѣдомость стоимости доставки скота по дорогамъ желѣзнымъ и грунтовымъ, составленную ими по разнымъ пунктамъ слѣдованія ихъ скота съ юга на сѣверъ. Изъ этой вѣдомости ясно видно, что стоимость доставки скота по желѣзнымъ дорогамъ выше, по существующимъ тарифамъ, въ четыре и даже пять разъ сравнительно съ доставкой скота по грунтовымъ дорогамъ, не смотря на ужасныя или, вѣрнѣе сказать, гибельныя условія, которымъ подвергается скотъ въ вагонахъ во время длиннаго пути. Если же заготовлять на станціяхъ для корма дорогое сѣно по цѣнамъ вокзальнымъ или доставлять его на станцію съ ближайшихъ городовъ или рынковъ, то эта стоимость еще болѣе возвысится и дойдетъ до невозможной цѣны, конечно не для охотниковъ чистопороднаго скота, а для всѣхъ скотопрмышленниковъ, ведущихъ свое дѣло ежегодно на сотни милліоновъ рублей. Ста-

вить же такую крупную промышленность въ такое безысходное положеніе не можетъ быть ни для кого желательнымъ. А что обязательная доставка скота по желѣзнымъ дорогамъ непременно должна будетъ убить ихъ крупную промышленность, ясно слѣдуетъ изъ того, что во время покупки скота на южныхъ ярмаркахъ, купцы, предвидя большіе расходы по желѣзнымъ дорогамъ, должны будутъ не додавать мѣстнымъ торговцамъ скота всю ту сумму, которая будетъ ими истрачена на доставку, что будетъ крайне невыгодно для мѣстныхъ торговцевъ, которые всѣ свои средства къ жизни извлекаютъ изъ этой торговли скотомъ на многочисленныхъ южныхъ ярмаркахъ.

Но главное положеніе заключается въ томъ, что, какъ видно изъ всего сказаннаго, даже всеобщее и повсемѣстное введеніе обязательной перевозки скота, при указанныхъ губительныхъ условіяхъ, и даже не боясь убить промышленность съ ежегоднымъ оборотомъ болѣе ста милліоновъ, во всякомъ случаѣ не въ состояніи уничтожить распространенія чумы, такъ какъ при существующихъ условіяхъ перевозки скота въ душныхъ вагонахъ, даже совсѣмъ здоровый скоть легко можетъ заболѣть отъ необычайно высокой температуры и отъ вреднаго вдыханія собственныхъ испареній и громаднаго накопленія навоза. Вслѣдствіе такихъ условій и соображеній, наши скотопромышленники пришли къ окончательному выводу, что обязательная перевозка скота по нашимъ желѣзнымъ дорогамъ является совсѣмъ не практической и вполнѣ не желательною мѣрою для успешной борьбы противъ распространенія чумы рогатаго скота.

Когда же перешли къ обсужденію желаемыхъ мѣръ, то и тутъ также скотопромышленники показали себя знатоками этого дѣла, такъ какъ ими высказано и предложено было все самое существенное. Резюмируя все ими сказанное по этому вопросу, надо замѣтить прежде всего, что они обратили вниманіе на общій характеръ ихъ промышленности, высказавши, что ихъ промышленность является ничѣмъ не гарантированою и потому она самая рискованная. Дѣло въ томъ, что каждый купецъ, собиравсь на ярмарку, за покупкою скота, всегда рассчитываетъ купить какъ можно больше и потому не только беретъ съ собой весь свой капиталъ, но даже старается къ этому времени призанять деньги у другихъ за проценты, думая, что чѣмъ болѣе

будетъ куплено имъ скота, тѣмъ больше онъ заработаетъ. А между тѣмъ скупивши скотъ на нѣсколькихъ ярмаркахъ, онъ всегда рискуетъ купить нѣсколько головъ зачумленнаго скота, которыя легко могутъ заразить весь гуртъ и тогда онъ можетъ потерять заразъ не только весь свой капиталъ, но даже и занятый имъ за проценты. Поэтому нельзя въ такихъ случаяхъ строго обвинять ихъ, что скотопромышленники не совсѣмъ правильно поступаютъ съ своимъ зараженнымъ стадомъ, когда на хозяинѣ этого заболѣвшаго огромнаго гурта, какъ говорится, рубашка дрожитъ при сознаніи возможности лишиться всего капитала. Поэтому не слѣдуетъ ихъ обвинять, а скорѣе помочь имъ и насколько возможно гарантировать успѣхъ ихъ торговли. Для этого ими предложено было нѣсколько мѣропріятій, но главнымъ образомъ они просили объ усиленіи ветеринарнаго надзора въ мѣстахъ покупки скота, что, по ихъ мнѣнію, не трудно сдѣлать, зная напередъ, гдѣ и въ какихъ размѣрахъ предстоитъ ярмарка рогатаго скота. Туда-то именно и должны быть отправлены имѣющіяся у насъ ветеринарныя силы. Прибывши на мѣсто за нѣсколько дней до открытія ярмарки, ветеринары должны окружить этотъ городъ или мѣстечко и не допускать на ярмарку зачумленнаго скота, выдавая свидѣтельство только тѣмъ, у кого скотъ окажется здоровымъ, а на больной скотъ класть клеймо на разъ опредѣленное мѣсто. Тогда покупатель будетъ спокойнѣе и увѣреннѣе при покупкѣ завѣдомо—скота, скота-же зачумленнаго никто конечно не купитъ, такъ какъ на немъ будетъ положено клеймо. Мало того, мѣстныя власти, узнавши о появленіи заразы въ мѣстѣ, гдѣ предстоитъ ярмарка, обязаны воспрепятствовать этимъ ярмаркамъ, объявляя во всеобщее свѣдѣніе, что такая-то ярмарка не будетъ открыта, по причинѣ появленія чумы въ той мѣстности. Понятно, что при такомъ объявленіи никто изъ купцовъ не рѣшится туда ѣхать, а всѣ поѣдутъ на слѣдующую затѣмъ ярмарку, если только и тамъ не будетъ констатировано появленіе чумы. Для того, чтобы облегчить разъѣзды ветеринаровъ, они представили весьма цѣнный матеріалъ, а именно: вѣдомость всѣхъ нашихъ ярмарокъ, съ указаніемъ времени ихъ открытія и съ объясненіемъ, сколько именно головъ рогатаго скота продается ежегодно на каждой ярмаркѣ. Вѣдомость эта представляетъ весьма инте-

ресный материал и надо вѣрить выведеннымъ въ ней цифрамъ, такъ какъ нѣтъ никакихъ основаній къ умысленному уменьшенію или увеличенію приведенныхъ въ ней цифръ. Развѣ только можно предположить случайную и незначительную ошибку какой-нибудь цифры.

Но для того, чтобы вполнѣ гарантировать промышленность отъ безпрестаннаго и ужаснаго риска — лишиться всего стада отъ чумы, слѣдуетъ, по общему мнѣнію скотопромышленниковъ, ходатайствовать о введеніи обязательнаго застрахованія всего скота не только отъ одной чумы, но и отъ всякихъ другихъ болѣзней. Тогда хозяинъ, купивши скоть, застраховываетъ его въ болѣе солидномъ обществѣ и уже не боится никакой заразы. Но, вмѣстѣ съ тѣмъ, говоря объ усиленіи ветеринарнаго надзора, всѣ купцы поголовно возставали противъ введенія карантина, который способствуетъ скопленію скота въ одномъ мѣстѣ въ громадныхъ количествахъ, такъ что совсѣмъ невозможно будетъ доставлять кормъ для скота, который будетъ скопляться въ мѣстахъ карантина въ числѣ нѣсколькихъ десятковъ тысячъ. Большое же скопленіе скота въ одномъ мѣстѣ всегда опасно и не только не будетъ препятствовать распространенію чумы, но совершенно наоборотъ — легко можетъ содѣйствовать самому быстрому распространенію ея, такъ что карантинъ легко можетъ получить совершенно обратное значеніе; поэтому, противъ карантина раздавался всеобщій вопль и въ концѣ-концовъ общее мнѣніе склонилось противъ учрежденія карантинныхъ, признанныхъ положительно вредными, благодаря правильнымъ объясненіямъ нашихъ скотопромышленниковъ.

Изъ всего здѣсь сказаннаго ясно слѣдуетъ, что всѣ существенныя объясненія по поводу мѣропріятій для борьбы противъ распространенія чумы на рогатомъ скотѣ, были сдѣланы не кѣмъ другимъ какъ нашими скотопромышленниками, хотя и неумѣющими говорить и высказываться публично, однако только благодаря ихъ участію вопросъ этотъ вполнѣ выяснился. Интеллигенція же наша, также выяснявшая этотъ вопросъ, по моему мнѣнію, спасовала, такъ какъ она, слушая всѣ возраженія скотопромышленниковъ, не сумѣла вполнѣ резюмировать всего ими высказаннаго. Главный разговоръ вертѣлся на циркулярѣ 15 октября 1884 г., т. е. на обязательной перевозкѣ скота по

желѣзнымъ дорогамъ и если скотопрмышленники возставали противъ этой перевозки, имѣя въ виду, что въ настоящее время на желѣзныхъ дорогахъ не предпринято никакихъ приспособленій для перевозки скота, то мнѣ казалось бы, что, при возбужденіи этого вопроса, слѣдовало бы выработать, какія именно приспособленія желательно было примѣнить для болѣе удобной перевозки скота по нашимъ дорогамъ, если только эта перевозка представляется желательною послѣ всего того, что, было высказано противъ нее нашими скотопрмышленниками. Это обстоятельство мнѣ представляется большимъ упущеніемъ, въ виду существованія циркуляра 15 октября 1884 г., говорящаго объ обязательной перевозкѣ скота по желѣзнымъ дорогамъ. Равно какъ и то, что ничего опредѣленнаго не было высказано объ усиленіи ветеринарнаго надзора въ мѣстахъ покупки скота на нашихъ ярмаркахъ, также и объ учрежденіи обязательнаго страхованія скота отъ всѣхъ болѣзней, съ цѣлью гарантировать скотопрмышленную отрасль отъ ужасныхъ убытковъ при появленіи заразы въ купленномъ на югѣ скотѣ. Иначе говоря, всѣ существенныя пожеланія нашихъ скотопрмышленниковъ остались почти безъ обсужденій.

Впрочемъ, такъ какъ засѣданія комитета еще не закончены и слѣдующая бесѣда назначена на 17-е января, то можно надѣяться, что всѣ эти промахи будутъ пополнены въ теченіи слѣдующихъ засѣданій и московскій комитетъ скотоводства выработаетъ нѣсколько ходатайствъ, при осуществленіи которыхъ улучшена будетъ перевозка скота въ приспособленныхъ для этого вагонахъ, а торговля скотомъ, производящаяся ежегодно на громадныя суммы, будетъ по возможности гарантирована или введеніемъ страхованія скота отъ всѣхъ болѣзней, или, по крайней мѣрѣ, усиленіемъ ветеринарнаго надзора въ мѣстахъ покупки скота.

И. Базилевъ.

Москва.

22 декабря 1884 года.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

ЗИМОВКА ПЧЕЛЪ

въ стеклянномъ (учебномъ) ульѣ.

Въ I статьѣ («Труды», июль 1880 г.) я сообщилъ о 3-хъ случаяхъ зимовки пчелъ въ комнатѣ въ ст. ульѣ. Изъ нихъ только въ первомъ случаѣ, перезимовала матка съ небольшою горстью пчелъ. Въ двухъ другихъ, пчелы осыпались среди зимы. Не болѣе удаченъ былъ 4-й случай.

Въ половинѣ іюля 1880 г. въ толстостѣнный улей (описание тамъ же) былъ посаженъ небольшой рой съ молодою маткою и улей оставленъ на пасѣлкѣ. Только въ концѣ сентября, когда начались холода, онъ былъ взятъ въ комнату и поставленъ на окно. Пчелъ было довольно, — площадь не менѣе двухъ сотовъ густо покрытыхъ съ обѣихъ сторонъ, меду около 3 ф. За дурною погодою пчелы въ этотъ сезонъ болѣе не вылетали. Въ половинѣ октября я уѣхалъ въ Петербургъ, оставивъ улей вполне благополучнымъ. — 15 ноября, по случаю работъ въ комнатѣ, улей былъ поставленъ въ спальню, въ болѣе темный уголь, въ температуру отъ 9° до 12° (чаще 10°).

5-го декабря пчела стала жаловаться на недостатокъ меду. Тогда былъ взятъ сотъ изъ холодной кладовой, но за позднимъ временемъ оставленъ лежать въ теплой комнатѣ до утра. На другой день, получивъ запасъ, пчелы тотчасъ успокоились.

Въ половинѣ декабря была замѣчена дѣтва. Во все время подмору было мало, въ ульѣ сухо и стекла почти не загажены.

3 Января, когда медовый запасъ весь вышелъ, пасѣчникъ, живущій у меня на пасѣкѣ въ 2-хъ верстахъ отъ усадьбы, получивъ извѣстіе, захватилъ съ собою два сота изъ бывшихъ у него въ омшаникѣ, и, въ платкѣ, при сильномъ морозѣ, принесъ ихъ въ домъ. Такъ какъ пчела отъ голода сильно гудѣла, то онъ, не долго думая, вставилъ одинъ сотъ въ голову, а другой внизъ. Пчела съ жадностью набросилась на медъ и на время успокоилась, но уже на другой день утромъ сильнымъ гуломъ дала знать о своемъ неблагополучіи. Улей былъ неузнаваемъ: стекла мокрыя, внизу вода отъ сильнаго пота на холодныхъ сотахъ; изъ нижняго сота текъ медъ. Много пчелъ карабкались внизъ, не будучи въ состояніи выбраться на верхъ. Хотя улей тотчасъ же привели въ возможный порядокъ нижній сотъ, отдававшій кислотой, вынули, но остановить развившагося поноса уже не было возможности.

Я пріѣхалъ 17 января и нашелъ только $\frac{1}{3}$ пчелъ въ живыхъ. Этотъ сюрпризъ тѣмъ болѣе былъ мнѣ непріятенъ, что незадолго я получилъ извѣстіе о полномъ благополучіи въ ульѣ и о надеждѣ на такой же исходъ. Три дня сряду я давалъ пчеламъ облетываться по комнатѣ, улей высушилъ, выскоблилъ, обновилъ гнѣздо, и все время держалъ его у вытопленной печки—причемъ замѣтилъ, что пчела всегда собиралась на теплой сторонѣ. Эти мѣры, хотя и уменьшили осыпаніе пчелъ, но не могли ихъ спасти: погибла матка, а черезъ недѣлю ни одной пчелы въ живыхъ не осталось.

Священникъ, староста и пасѣчникъ, наблюдавшіе за ульемъ, утверждаютъ, что пчела должна бы перезимовать, еслибы ее не окормили холоднымъ и подозрительнымъ по качеству медомъ, такъ какъ она была благополучна до 3-го января.

Разсматривая всѣ случаи зимовки, нетрудно было опредѣлить причины неудовлетворительности результатовъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ, при послѣдующихъ опытахъ, устранить ихъ.

Въ 1-мъ случаѣ зимовки въ тонкомъ ульѣ, съ половины ноября по конецъ февраля, когда улей стоялъ въ температурѣ отъ 9° до 12° тепла, онъ былъ благополученъ. Въ концѣ февраля поздно замѣтили полное истощеніе меду, отъ чего произошелъ первый большой моръ. Пасѣчникъ же, думая, что виною была высокая температура, поставилъ улей въ температуру отъ 6°

до 9°; затѣмъ вмѣсто печатнаго меда подставилъ корытце съ жидкимъ медомъ. Съ этого времени осыпанье пчель значительно увеличилось. Голодная пчела насасывалась жидкаго меда, опачкивалась и, при недостаточно тепломъ воздухѣ въ ульѣ, не могла выкарабкаться, и тутъ же падала въ корытце. Что температура была низка, можно было судить по застывшей неполнѣ проклюнувшейся пчелкѣ. Вѣроятно всѣ-бы пчелы вымерли, еслибы я, по прїѣздѣ 12 марта, не замѣнилъ жидкій медъ печатнымъ и не поставилъ улей къ печкѣ, въ температуру отъ 14° до 18° тепла, необходимую при весьма маломъ количествѣ пчель.

Во 2-мъ случаѣ зимовки въ томъ же ульѣ во время моего отсутствія, стоя на окнѣ съ одинакой рамой, улей былъ захваченъ морозомъ. При этомъ летокъ былъ открытъ по лѣтнему; дверки неплотно притворены. Соты были сплошныя, а пространство между ними и стекломъ $\frac{1}{3}$ вершка, такъ что пчелы лишены были всякой возможности скучиваться, а главное согрѣвать матку, наиболѣе чувствительную къ холоду. Послѣдствіемъ былъ поносъ и преждевременная смерть матки, а вслѣдъ за нею, въ теченіи недѣли, гибель остальныхъ пчель.

Въ 3-мъ случаѣ перезимовка была на окнѣ, въ толстомъ ульѣ, при недостаткѣ меду подъ пчелою и кормленіи сахарнымъ сиропомъ въ октябрѣ и ноябрѣ, въ то время, когда пчела наиболѣе нуждалась въ покой. Сильный холодъ на окнѣ, доходившій иногда до 0°, и наконецъ неблагонадежность матки, были причиною осыпанія пчель.

Въ 4-мъ случаѣ, когда эти причины были устранены, пчелы были вполне благополучны, и я увѣренъ, что онѣ бы перезимовали, еслибы пасѣчникъ не окормилъ ихъ холоднымъ и кислымъ медомъ.

5-й случай. Въ концѣ іюля 1881 года, въ тотъ же, толсто-стѣнный улей былъ посаженъ рой третьякъ; матка небольшая. Улей оставленъ на пасѣкѣ. Въ концѣ августа, когда взятка уже не было, подставили внизъ два полныхъ сота съ печатнымъ медомъ. Въ 2-хъ верхнихъ сотахъ меду было довольно, и ихъ оставили въ зиму. Нижніе края верхнихъ стеклянныхъ рамокъ, нѣсколько не додвинули до своего мѣста, давая просторъ пчеламъ въ случаѣ надобности скучиваться около матки.

Этою возможностью онѣ во время зимы и пользовались. 12 сентября задулъ сѣверный вѣтеръ и принесъ съ собой преждевременные холода и даже небольшой снѣгъ. Такъ какъ мой старый домъ былъ разобранъ, а новый еще не оконченъ, то улей пришлось держать у пасѣчника въ сѣняхъ. Въ этотъ промежутокъ времени хотя и было нѣсколько ясныхъ дней, но всегда съ холоднымъ вѣтромъ, такъ что пчелы почти что не вылетали. Въ концѣ сентября улей былъ взятъ въ домъ и поставленъ на полъ въ температуру отъ $+10^{\circ}$ до $+12^{\circ}$. До 1-го ноября въ комнатахъ постоянно работали, дѣлали зимнія рамы, навѣшивали двери, шпатлевали и грунтовали полы и проч. Не смотря на шумъ, сильный масляный запахъ, неизбѣжную въ новомъ домѣ сырость, подмору было немного, около 6 штукъ, средн. числомъ, въ день, что, при достаточномъ количествѣ пчелъ, для глаза незамѣтно.

1-го ноября улей былъ поставленъ въ спальную на окно, обращенъ на сѣверовостокъ, вставлена зимняя летковая трубка, отверстіе которой снаружи всю зиму было открыто, а въ комнатѣ задвигалось, смотря по погодѣ, жестянымъ заслономъ, съ небольшою дырочкой или сплошнымъ. Въ послѣднемъ случаѣ достаточно проходило наружнаго воздуха сквозь зазоръ летка. При теплой погодѣ летокъ оставался совсѣмъ открытымъ, что впрочемъ бывало весьма рѣдко, такъ какъ и въ малое отверстіе, притокъ воздуха бываетъ сильный. Въ спинку улья, вплоть надъ 2 линейкой, былъ вставленъ термометръ, входившій внутрь улья на 1 вершокъ. Другой термометръ висѣлъ на ульѣ, ближе къ оконной рамѣ.

Зима была мягкая, рѣдко морозы доходили до -15° , чаще была оттепель. Температура у окна держалась отъ $+10^{\circ}$ до $+12^{\circ}$, но иногда, при восточномъ вѣтрѣ съ морозомъ, къ утру падала до $+7\frac{1}{2}^{\circ}$. Ставни на ночь обыкновенно закрывались. Внутри улья, до заведенія дѣтвы, температура вверху чаще была около $+13^{\circ}$, а внизу, вставляя термометръ въ нижнее отверстіе, я находилъ $+9^{\circ}$ — 10° . Эти послѣднія наблюденія я дѣлалъ всего 4 раза. Пчелы болѣе скучивались на 2-мъ сотѣ, подъ ними была матка. Около $\frac{1}{3}$ пчелъ сидѣло въ одинъ рядъ на верхнемъ сотѣ и штукъ до 30 на каждой сторонѣ, разсыпавшись по 3-му соту, нѣсколько выше летка. Улей

стоялъ на окнѣ до 27 марта, и во все время былъ вполне благополученъ. Несмотря на близость улья къ моей кровати, всего $1\frac{1}{2}$ арш. отъ головы, я помню одинъ только случай гуденія пчелы и то ненадолго. Обыкновенно же онъ не напоминалъ о себѣ. При температурѣ $+11^{\circ}$, прикладывая ухо къ нижнему отверстию, неслышно было никакого звука, а при осмотрѣ, пчелы были почти что неподвижны. При $+13^{\circ}$ слышно тихое журчанье и замѣтно небольшое шевеленье около гнѣзда. Разъ въ декабрѣ пчела противъ обыкновенія зашумѣла; оказалось, что температура въ ульѣ поднялась до $+15^{\circ}$. Причиной была высокая температура въ комнатѣ, $+14\frac{3}{4}^{\circ}$. Пришлось открьть летокъ, форточку и трубу. Черезъ нѣсколько минутъ, когда температура въ ульѣ упала на $+14^{\circ}$, пчела успокоилась. Помету на верхнихъ стеклахъ было всего 3 пятна. Нижнія пришлось вытереть въ первый разъ 10 февраля. Благодаря хорошей вентиляціи, въ ульѣ было очень сухо, выпоту я ни разу не замѣтилъ. Восковые крупины разсыпались какъ песокъ.

Червленіе началось въ концѣ января и продолжалось во все время до отсылки улья на пасѣку. На 2-мъ сотѣ съ обѣихъ сторонъ, было засѣяно два кружка, около 120 ячеекъ въ каждомъ. Если предположить, что до 27 марта, времени отсылки улья на пасѣку, вывелось всего 2 поколѣнія, т.-е. 480 штукъ, то зимняя утрата была почти пополнена, такъ какъ подморъ былъ въ октябрѣ около 230 шт., въ ноябрѣ 70, въ декабрѣ 64, въ январѣ 49, въ февралѣ 42 и въ мартѣ до 19 числа, дня перваго общаго облета, 35 шт.; всего 490 штукъ. Конечно этотъ расчетъ приблизительный, но только на глазъ пчелъ въ мартѣ было столько же, сколько въ сентябрѣ. Во время червленія температура въ ульѣ была отъ 14° до 18° . Болѣе держалась на $16\frac{1}{2}^{\circ}$. Приэтомъ пчелы на верхнемъ сотѣ сидѣли совершенно покойно, но надъ дѣтвой постоянно шевелились, вѣроятно для поддержанія необходимаго тепла.

16 марта при $+9^{\circ}$ и пасмурномъ днѣ, нѣсколько пчелъ облетывалось, и хотя я открылъ обѣ дверки часа на два, но не могъ вызвать общаго вылета. Какъ видно, пчелы не особенно въ немъ нуждались. Это уже говорило въ пользу ихъ благополучія.

19 марта при $+11^{\circ}$ и солнечномъ днѣ былъ общій облетъ. Какъ только пчелы зашумѣли, я взглянулъ на термометръ. Темп. въ ульѣ съ $14\frac{1}{2}^{\circ}$ въ нѣсколько секундъ поднялась до 21° , а внизу—съ 10° на 17° . Такое возвышеніе температуры необходимо для пчелъ, сидящихъ подъ гнѣздомъ и находящихся въ оцѣпненіи, неспособныхъ не только летать, но даже быстро двигаться. Это я нерѣдко замѣчалъ вынимая нижнія стекл. рамки. Благодаря же теплу, ихъ члены пріобрѣтали обычную гибкость, и онѣ могли принять участіе въ общемъ вылетѣ.

27 марта на пасѣкѣ понадобилась матка, и я отослалъ улей. Состояніе семьи было прекрасное, а силы не менѣ осенней. Во время зимы мнѣ не пришлось подставлять меду, но при отсылкѣ, его оставалось всего съ $\frac{1}{2}$ фунта.

6-й случай. Въ концѣ іюля 1882 года, въ тотъ-же улей былъ посаженъ пороекъ, вѣсомъ около $1\frac{1}{2}$ фунта. Двѣ матки одна за другою потерялись на проигрѣ. Предполагая, что матки, выложенныя въ линейномъ стоякѣ, могли по ошибкѣ въ нихъ залетать, было взято два сота съ подходящей дѣтвой и вставлено вверхъ улья. Время вывода матки и вылета ея на игру никто не видалъ. Засѣянной червы, вѣроятно за позднимъ временемъ, тоже не было. По крайней мѣрѣ таковой не замѣтили. Сама матка была не болѣе пчелы, только брюшко длиннѣе. Не смотря на малый ростъ, впослѣдствіи она оказалась доброю маткой.

Въ концѣ августа сдѣлана подготовка къ зимѣ. Вставлено два сота съ печатнымъ медомъ и верхнія стекл. рамки неподвижны. Сентябрь былъ теплый, и только 4 октября улей былъ поставленъ на окно.

17 октября, при $+7^{\circ}$ въ тѣни, хотя летокъ былъ открытъ, пчелы не вылетали, но на другой день, около 2 час. при $+12^{\circ}$, былъ общій вылетъ. При этомъ, температура въ ульѣ поднялась съ $14\frac{1}{4}^{\circ}$ на 25° . Это былъ послѣдній осенній вылетъ.

Зима 82—83 года отличалась сильными вѣтрами, большимъ снѣгомъ и устойчивыми морозами, иногда доходившими до 30° R. Главное гнѣздо пчелъ было на одной сторонѣ верхняго сота. Этотъ сотъ оказался неправильнымъ. Ячейки на одной сторонѣ были значительно глубже, чѣмъ на другой. Пчелы ихъ сръзали и, въ образовавшемся углубленіи, часть ихъ скучивалась

вмѣстѣ съ маткой. Термометры были помѣщены по прошлогоднему. Температура мною записывалась два раза въ сутки, около 8 часовъ, а въ мое отсутствіе никто не наблюдалъ, и потому прилагаемая, для наглядности, таблица, можетъ дать только приблизительное понятіе. Въ ней я кстати помѣстилъ и бывшій подморъ. (См. табл. стр. 46).

Начало червленія не было замѣчено, но 7 февраля, когда улей стоялъ на полу, на 2 сотѣ было три ячейки съ застывшей и покинутой дѣтвой. Въ эти дни температура въ ульѣ была низшая изъ наблюдавшихся и даже разъ упала на 9° *). Улей стоялъ въ самомъ холодномъ углу комнаты и былъ загороженъ отъ притока теплаго комнатнаго воздуха. Отъ недостатка вентилляціи, на стеклахъ явился выпоть, а на нижнихъ сотахъ—плѣсень, чего никогда не было при стоянкѣ улья на окнѣ. 7 февраля въ первый разъ пришлось обтереть нижнія стекла, а потомъ до вылета пчелъ, хотя я и обтиралъ ихъ нѣсколько разъ, но это дѣлалось скорѣе изъ желанія держать стекла безукоризненно чистыми, чѣмъ изъ дѣйствительной необходимости. Частое выниманіе стекольныхъ рамокъ, никакой тревоги въ пчелахъ не вызывало. На верхнихъ стеклахъ было всего три пятна, и я ихъ не трогалъ до весны.

20-го февраля, вечеромъ, услышавъ необычный шумъ, я взглянулъ въ улей. На половину пчель бѣгало внизу и чего-то искало. Первая моя мысль была о маткѣ, но она спокойно разгуливала по верхнему соту. Ясно было, что пчелы нуждались въ медѣ, хотя его и оставалось около $\frac{1}{4}$ верхняго сота (около $\frac{1}{2}$ ф.). Я поставилъ внизъ хорошо обогрѣтый сотъ. Всю ночь пчелы переносили медъ наверхъ. 12 марта улей былъ составленъ на полъ. Но 18-го при комнатной температурѣ $+13^{\circ}$, пчелы зашумѣли; я поставилъ улей на окно и уже болѣе не снималъ.

29 марта, около 2 часовъ, при $+10^{\circ}$ въ тѣни, на половину пчель облетывалось. Температура въ ульѣ поднялась только на 1° ,—съ 16° на 17° .

1 апрѣля утромъ данъ пчеламъ еще печатный сотъ. Съ 12 до 4 час. обѣ дверки были открыты. Около 3 часовъ пчелы

*) Въ гнѣздѣ около матки температура, конечно, была выше. К. М.

	Число наблюдений.	Температура в ульѣ отъ	Средняя температура в ульѣ.	Температура на окнѣ	Средняя температура на окнѣ.	Подморь пчель.	Средній подморь вь сукки.	
Въ октябрѣ	45	11° до 15 ³ / ₄ °	13,5°	10° до 14 ¹ / ₄ °	11,6°	116	4,2	Съ 18 по 23 октября температура вь ульѣ была отъ 17° до 24° и, какъ ненормальная, вь расчетъ не бралась.
» ноябрѣ	38	10 — 16	12,7	5 — 14	10,4	170	5,6	Съ 27 декабря по 17 января не наблюдалось, а вь это время были наибольшіе морозы и потому средняя температура за періодъ съ 1 декабря по 17 января должна быть меньше.
Съ 1 декабря по 17 января.	49	9 ¹ / ₂ — 15	12,6	3 — 13 ¹ / ₂	9,9	130	2,8	
» 17 января по 16 февраля, когда улей стоялъ на полу.	42	9 — 14	12	7 — 11	10,5	67	2,3	Наименьшая разность между комнатной температурой и ульевой была ¹ / ₄ °. Это случалось очень рѣдко. Обычно, когда не было дѣтвы, температура вь ульѣ была выше комнатной на 1—2°.
Съ 16 февраля по 1 апрѣля на окнѣ	21	14 — 22	16,3	9 — 13	11	176	4	
						659	3,7	

зашумѣли и бросились къ летку, но при $+ 6^{\circ}$ только нѣсколько штукъ вылетало; на половину-же пчель спустилось внизъ и весело бѣгало по нижнимъ стекляннымъ рамкамъ, замѣняя этимъ проигру. Черезъ $\frac{1}{2}$ часа пчелы подобрались вверхъ. На другой день, хотя дверки были открыты, пчелы сидѣли покойно; но 3 апрѣля, при закрытыхъ дверкахъ, пчелы опять проигрывались въ улыѣ. Въ это время былъ дождь и холодно, ни одной пчелы не вылетало. Подобная проигра въ улыѣ говорила о прекрасномъ состояніи семьи и вѣроятно была вызвана подстановкой меда.

Въ маѣ было замѣчено 4 ячейки съ трутнями. Въ теченіи этого мѣсяца было дано 3 стакана на половину разбавленнаго водою меду.

Въ концѣ іюня пчелы стали заводить маточники, а 9 іюля отошелъ рой первакъ, вѣсомъ ровно 2 фунта. Такой величины рой, для меньшаго улья въ 4 сота, болѣе чѣмъ удовлетворителенъ. Этотъ рой посаженъ въ другой стеклянный улей изъ 1 вершк. досокъ, въ 4 вершк. ширины и 13 вершк. высоты. Улей поставленъ около дома. Поздно вечеромъ, когда улей былъ взвѣшенъ и поставленъ на мѣсто, то, при открытіи летка, ни одна пчела не выбросилась и никакого волненія не было замѣчено—на столько пчелы были освоившись со всякимъ шумомъ и толчками.

Съ $\frac{1}{2}$ мая обѣ дверки постоянно были открыты безъ всякихъ для пчель послѣдствій. 17 іюля видѣлъ молодую матку. Въ это время, по случаю захвата сильными жарамъ гречихи, естественное роеніе на пасѣкахъ прекратилось. Вѣроятно по этой же причинѣ стекл. улей не далъ вторака, не смотря на большой избытокъ силы.

Два послѣдніе случая зимовки пчель въ стеклянномъ улыѣ убѣдительно говорятъ въ пользу ея возможности. Указавъ причины прежнихъ неудачъ и устранивъ ихъ въ послѣднихъ случаяхъ, нѣтъ основательнаго повода приписать удачу счастливой случайности. Лично наблюдая за состояніемъ пчель въ теченіи этихъ зимъ, я могу утвердительно сказать: *зимовка пчель въ стеклянномъ улыѣ, въ комнатѣ, имѣетъ столько-же шансовъ на благополучный исходъ, какъ и зимовка хорошей семьи въ обыкновенномъ улыѣ, въ омшаникѣ.* Зимовка на окнѣ лучше, чѣмъ на полу.

Благодаря вентиляціи на окнѣ, при низкой комнатной температурѣ, напр. $+6^{\circ}$, въ ульѣ не заводится сырость, а при высокой, $+14^{\circ}$, пчеламъ не приходится прибѣгать къ искусственному вентилированью. При зимовкѣ на полу, при $+8^{\circ}$ уже заводится сырость, а при $+12^{\circ}$ періодически пчелы вентилируютъ, и случается даже, что расходятся по всѣмъ сотамъ. Кромѣ того, на окнѣ удобнѣе наблюдать. Ненормальность зимовки пчелъ въ стеклянномъ ульѣ состоитъ въ слѣдующемъ:

1) *Пчелы не передвигаются по сотамъ, а переносятъ медъ вверхъ, имѣя тамъ постоянное инъздо.* Этой ненормальности помогаетъ подстановка, въ началѣ осени, 2-хъ печатныхъ сотовъ, одного вверхъ, другаго внизъ, полагая, что въ двухъ среднихъ имѣется нѣсколько хотя бы непечатнаго меду. За теплое время пчелы перенесутъ вверхъ столько меду, что безъ нужды могутъ обойтись до заведенія дѣтвы, когда часть пчелъ находится въ дѣятельности и хожденіе ихъ внизъ за новымъ запасомъ, не принесетъ имъ вреда.

2) *При тѣсномъ помѣщеніи невозможность пчеламъ скучиваться.* Но при высокой комнатной температурѣ, пчелы, по видимому, въ этомъ не нуждаются. Для поддержанія же необходимаго тепла около матки и для дѣтвы, достаточно неподвигать до мѣста верхнихъ стеклянныхъ рамокъ.

3) *Постоянный шумъ около улья и частые его осмотры.* Эта ненормальность, казалось бы, болѣе всего должна вредить пчеламъ, если принять во вниманіе тишину и темноту, такъ заботливо сохраняемые пчеловодами при зимовкѣ въ омшаникѣ. Но этого-то вреда, при всемъ стараніи, я не могъ уловить. Случалось ульямъ, въ теченіи 2-хъ-3-хъ недѣль оставаться въ полномъ покоѣ и, вслѣдъ за этимъ, непосредственно—подвергаться по нѣсколько разъ въ день осмотрамъ. Количество подмора, по видимому, не находилось въ зависимости ни отъ того, ни отъ другаго положенія улья. Когда бывалъ сильный шумъ въ комнатѣ при плотничныхъ работахъ, я ни разу не замѣтилъ безпокойства въ пчелахъ. При открываніи дверокъ, выниманіи нижнихъ стеклянныхъ рамокъ, выметаніи и даже скобленіи въ ульѣ, пчелы не волновались.

Вспомнивъ совѣтъ Бутлерова, выраженный словами: „*И все-таки, конечно, лучше безпокоить пчелъ осматриваньемъ по-*

рѣже — тогда поносъ случится не такъ скоро“. („Труды“, июль, 80 г., стр. 13) я, въ началѣ февраля мѣсяца, открылъ одну дверку, съ намѣреніемъ закрыть ее только при видимомъ волненіи пчелъ. Въ это время была дѣтва, и часть пчелъ находилась въ дѣятельности. Ровно черезъ 28 минутъ отдѣлились изъ гнѣзда двѣ пчелки и стали бѣгать, по пути расталкивая другихъ пчелъ. Еще черезъ 7 минутъ уже бѣгало 10 пчелъ. Я закрылъ дверку. Спустя 3 минуты, я вновь взглянулъ въ улей, и нашелъ всѣхъ пчелъ въ прежнемъ покоѣ.

Итакъ, изъ тысячнаго населенія, только двѣ пчелки, да и то не изъ спящихъ, черезъ 28 минутъ обратили вниманіе на дневной свѣтъ, тогда какъ для осмотра достаточно 3-хъ, 4-хъ минутъ.

Въ послѣднія двѣ зимовки, бывая дома, я нисколько не стѣснялся осмотромъ, иногда 3—4 раза въ день. *Никогда пчелы не тревожились и поноса не произошло.*

Цифра подмору, хотя и можетъ показаться большой, но надо принять во вниманіе, что здѣсь почти каждый трупъ на счету, тогда какъ изъ ульевъ, зимовавшихъ въ омшаникѣ, выгребаютъ подморъ кучами и штуками не считаютъ. Важенъ весенній результатъ, а онъ въ обоихъ случаяхъ былъ вполне удовлетворителенъ.

Несомнѣнно то, что пчелы имѣютъ природную способность, примѣняться къ условіямъ, при которыхъ имъ приходится существовать. Пользуясь этой способностью, человекъ многое заставляетъ ихъ дѣлать по своему желанію и, между прочимъ, заставлялъ ихъ жить въ такомъ противуестественномъ помѣщеніи, какъ стеклянный улей. Эту аномальность я еще болѣе усиливаю во время лѣта, оставляя обѣ дверки почти постоянно открытыми и подвергая пчелъ, такимъ образомъ, дневному свѣту, отъ котораго имъ некуда скрыться. Но, какъ видно, онѣ об этомъ и не думаютъ. Убѣдившись, что стекло имъ служить охраной отъ враговъ, онѣ веселы, хорошо работаютъ и размножаются, не думая замазывать стекло или покинуть жилище, какъ неудобное.

Во время лѣта мнѣ не одинъ разъ приходилось держать, болѣе или менѣе продолжительное время, одну дверку открытой, и я не могъ замѣтить, чтобы пчелы предпочитали именно

темную сторону. Напротивъ, во время взятка, на освѣщенной сторонѣ онѣ даже оживленнѣе работаютъ. Между ними чаще встрѣчаются потряхивающія брюшкомъ, что служить признакомъ ихъ веселаго настроенія.

Въ отношеніи матки могу сказать, что свѣтъ не мѣшаетъ кладкѣ яицъ; въ этомъ, вѣроятно, убѣдился каждый, имѣющій наблюдательный улей. Въ свободное отъ занятія время, она чаще бываетъ на темной сторонѣ, хотя иногда часъ-другой, просиживаетъ безъ дѣла и на сторонѣ освѣщенной.

Свѣтъ утреннихъ мартовскихъ и сентябрьскихъ солнечныхъ лучей не вызывалъ волненія и не побуждалъ пчелъ къ вылету,

къ быстрой перемѣнѣ обычной темноты на яркій свѣтъ, когда онъ не сопровождается стукомъ по улью, пчелы, повидимому, мало чувствительны. Нѣсколько разъ, въ темной комнатѣ, при открытыхъ дверяхъ, я зажигалъ духовую спичку близъ самаго стекла. Ни одна пчела изъ спящихъ, во все время горѣнія спички, буквально не пошевелилась.

Свѣтъ повидимому не мѣшаетъ спячкѣ пчелъ. Въ этомъ я могъ убѣдиться, оставляя дверки открытыми въ концѣ августа и въ сентябрѣ, во время дурной погоды и холодовъ. Пчелы пребывали въ такомъ-же покоѣ, какъ и зимой; свѣтъ не выводитъ ихъ изъ покойнаго состоянія *).

Дневной свѣтъ даже не вредилъ развитію личинокъ. Это мнѣ пришлось наблюдать въ лѣто 1883 года. Въ концѣ мая, на верхнемъ сотѣ, тамъ, гдѣ была лощина, пчелы надѣлали два ряда дополнительныхъ ячеекъ, представлявшихъ видъ разръзаннаго и вертикально ребромъ приставленнаго къ стеклу сота. Одною гранью каждой ячейки служило стекло, сквозь которое вся внутренность ячейки была хорошо видима. Въ каждомъ ряду было 16 ячеекъ. Обыкновенно, дополнительные ячейки пчелы дѣлали во время главнаго взятка, для склада меда; но теперь взятковъ былъ небольшой и матка воспользовалась ими для червы. Собственно кладки яицъ мнѣ не пришлось подкараулить, но превращеніе червяка въ куколку и пчелку—во всѣхъ фазисахъ развитія—я могъ прослѣдить. Во все время обѣ дверки

*) Все это говорится о вполне здоровыхъ и уже привыкшихъ къ осмотрамъ семьяхъ.

были открыты, и даже не закрывались на ночь. *Всѣ 32 пчелки благополучно вывелись.*

Къ окружающему шуму, когда онъ непосредственно не касается самаго улья—пчелы, повидимому, глухи. Даже такой шумъ, какъ сколачиваніе линеечныхъ стояковъ, производившееся въ 4 шагахъ отъ стоявшаго на окнѣ улья, не вызывалъ въ пчелахъ ни малѣйшаго видимаго волненія. Но неожиданные стуки по улью, даже тихіе, всегда производятъ въ пчелахъ нервное сотрясеніе тѣла, послѣдствіемъ котораго бываетъ, извѣстный пчелодамамъ, короткій звукъ „шш“. Такихъ стуконъ слѣдуетъ избѣгать.

Звуки нерѣзкіе—шорохъ, бывающій при осмотрахъ и другихъ операціяхъ съ ульемъ, когда пчелы благополучны—ихъ не тревожатъ.

Приводя примѣры терпимости пчелъ къ свѣту и шуму, я не думаю утверждать полную безвредность того и другаго. Весьма возможно, что вредъ отъ нихъ и есть, но только настолько великъ, чтобы вызвать поносъ и быстрое вымирание. Другое дѣло—дурной медъ или его недостаточность,—не соответствующая температура,—потеря матки. Онѣ неизбѣжно приведутъ пчелъ къ гибели, и потому зимой, при всякомъ неожиданномъ шумѣ въ ульѣ, прежде всего надо въ нихъ искать причину и, если возможно, тотчасъ помочь пчеламъ.

Эта терпимость пчелъ даетъ возможность съ удобствомъ держать улей въ комнатѣ, не боясь повредить имъ ходьбой, громкимъ разговоромъ, музыкой. А при комнатной температурѣ не ниже 11°, можно осматривать улей сколько угодно, только неподолгу. Къ осмотрамъ пчелы несомнѣнно привыкаютъ.

Уходъ за пчелами тоже нехлопотливъ. *Удаленіе подмора* можетъ быть разъ въ недѣлю, и даже рѣже. При стоянкѣ улья на окнѣ, подморъ не загниваетъ и не заражаетъ воздуха внутри улья. Удобнѣе вынимать подморъ вечеромъ, при свѣтѣ свѣчи. Для этого открывается дверка и свѣча ставится съ боку. Въ нижнее отверстіе, внутрь улья, хорошо видно, и подморъ легко вынуть небольшимъ скребкомъ на палочкѣ. Ни одна пчела не пойдетъ въ темноту, а будетъ стремиться къ свѣту. При этомъ можно и подчистить дно улья.

Вытираніе нижнихъ стекольныхъ рамокъ, при благопо-

лучной зимовкѣ, понадобится не раньше февраля, когда пчелы начинают по немногу испражняться. Это дѣлается утромъ, при дневномъ свѣтѣ. За $\frac{1}{2}$ часа приоткрывается летокъ, чтобы пчелы подобрались вверхъ. Если еще остается на рамкѣ нѣсколько штукъ, то просто ихъ смести въ улей и закрыть дверку. Вообще зимой пчелы смирны, и изъ улья не выбрасываются. Въ крайности можно впустить клубъ дыма. Верхнія рамки до теплаго времени безъ особой нужды не трогаются. Вынимаются онѣ на дворѣ подь леткомъ. Приэтомъ летковая трубка, зарѣшенная въ комнатѣ, оставляется въ окнѣ, для сбора вылетѣвшихъ пчелъ.

Подстановка меду при хорошемъ запасѣ съ осени (2-хъ печатныхъ сотовъ) тоже понадобится не раньше февраля. Подставляемый сотъ долженъ быть взятъ въ комнату съ вечера, чтобы за ночь согрѣться и обсохнуть. Не слѣдуетъ доводить до истощенія меда, а также во время зимы кормить изъ корытца, хотя бы и густымъ медомъ. При маломъ количествѣ меду пчелы прекращаютъ заведеніе дѣтвы.

Уходъ за температурой. При стоянкѣ улья на окнѣ, когда летковая трубка хотя и выходитъ наружу, но находится ниже сидѣнья пчелъ, наружный воздухъ, какъ болѣе холодный, проносится по нижней части улья, и сквозь зазоръ нижнихъ стеклянныхъ рамокъ и дверокъ, а также чрезъ нижнее ульевое отверстіе, выходитъ въ комнату. Приэтомъ, служа хорошей вентиляціей, тяга эта повидимому, мало охлаждаетъ теплый воздухъ, скопляющійся сверху улья. Напротивъ, комнатный воздухъ, охватывая улей со всѣхъ сторонъ, непрерывно вліяетъ на температуру внутри улья и это вліяніе тѣмъ чувствительнѣе для пчелъ, чѣмъ разность температуръ,—комнатной и потребной для пчелъ, улевой,—будетъ болѣе. Поэтому, для опредѣленія наилучшей комнатной температуры, необходимо опредѣлить наилучшую температуру въ ульѣ.

Въ обыкновенныхъ ульяхъ пчелы во время зимы скучиваются, и въ клубкѣ сохраняютъ потребное для нихъ тепло. Въ стеклянномъ ульѣ онѣ вынуждены сидѣть въ одинъ рядъ и концентрировать тепла не могутъ; оно неизбѣжно расходуется по всему пространству внутри улья. Весьма естественно, что для благополучной зимовки, температура внутри улья, должна быть оди-

наковой съ температурой въ клубкѣ, т.-е. отъ 10 до 12°. (Берлепшъ, „Пчела“. Температура въ клубкѣ). Комнатный воздухъ, свободно проникая въ улей и имѣя ту-же температуру, дастъ пчеламъ столько тепла, сколько для ихъ жизни необходимо и избавить ихъ отъ искусственнаго его выдѣленія. Непроизвольно выдѣляемое тепло выдыханіемъ я въ расчетъ не беру, такъ какъ приблизительно такое-же количество тепла уносится вентиляціей.

Этотъ теоретическій расчетъ подтверждается на практикѣ. Лучшая комнатная температура близъ улья 11—12°, хотя пчелы не волнуются и при 14°. Излишняя теплота въ комнатѣ не такъ опасна; пчелы сами о ней заявляютъ усиленнымъ вентилярованьемъ, и всегда можно прохолодить въ ульѣ открываніемъ летка. Болѣе опасенъ холодъ. При немъ пчелы спокойны, только тѣснѣе сидятъ, а между тѣмъ поѣдаютъ много меду и въ послѣдствіи много осыпаются.

Если у окна, назначеннаго для постановки улья во время зимы, температура бываетъ ниже 11°, то необходимо дѣлать улей изъ толстыхъ досокъ ($\frac{3}{4}$ в.), зазоръ дверокъ прикрыть планками съ наклеенымъ сукномъ, которое при наступленіи теплаго времени отдирается. На ночь закрывать ставни и гардины; во время морозовъ задвигать летковую трубку сплошнымъ заслономъ. Вообще, зимой не слѣдуетъ впускать, безъ надобности, много наружнаго воздуха, чтобы незамѣтно не охолодить улей. По той-же причинѣ, при недостаточномъ теплѣ въ комнатѣ, не слѣдуетъ часто открывать дверокъ для осмотра.

Когда окна промерзаютъ и около улья холодно, а силы мало, то лучше на время холодовъ поставить улей на полъ, въ температуру отъ 10° и выше, на сколько пчелы могутъ терпѣть. Чѣмъ меньше пчелъ, тѣмъ болѣе имъ нужно тепла. Приэтомъ— улей заслонить отъ свѣта. Такъ какъ при стояніи на полу, при недостаткѣ вентиляціи, въ ульѣ заводится сырость, то разъ въ недѣлю или рѣже, смотря по надобности, ставить улей на окно, для приведенія его въ порядокъ. Когда улей хорошо прилаженъ, то перестановка его не представляетъ никакого затрудненія.

Подморомъ пчелъ не слѣдуетъ смущаться—онъ неизбѣженъ. Если пчелы спокойны, сидятъ не слишкомъ тѣсно, при осмотрѣ

не тревожатся, температура въ комнатѣ надлежащая, меду достаточно,—то лучшаго положенія во время зимы имъ дать нельзя, хотя бы періодически пчелы осыпались въ большомъ количествѣ (10 и болѣе въ сутки).

Болѣзни отъ жажды *), о которой говорить Берлепшъ въ своей „Пчелѣ“, у насъ, благодаря позднему взятку съ гречихи, не замѣчается. Хотя въ стеклянномъ ульѣ, при стоянкѣ на окнѣ, бываетъ очень сухо, но, подставляя пчеламъ намоченную губку, я ни одной пчелы не видалъ бравшей изъ нея воду.

Кромѣ приведенныхъ 6 случаевъ зимовки въ стеклянномъ ульѣ, я имѣю еще три удовлетворительныхъ случая.

7-й случай. Въ зиму 82—83 г., кромѣ зимовки въ стеклянномъ ульѣ, описанномъ въ 6-мъ случаѣ, у меня зимовали пчелы въ стеклянномъ ульѣ съ 2 рядами линеекъ. Ульею шкафикъ былъ изъ 1 верш. досокъ, высота 13 верш., ширина 6 верш. Помѣщено въ ней 8 линеекъ. Въ спинку улья вставлено 3 термометра.

Въ концѣ іюля былъ посаженъ рой около 2 фунт. и оставленъ на пасѣкѣ. 4-го октября улей былъ взятъ въ домъ и помѣщенъ въ холодный корридоръ близъ окна. Другаго, болѣе удобнаго помѣщенія въ домѣ у меня не было. Эта семья была крайне чувствительна не только къ осмотрамъ, но даже къ легкимъ прикосновеніямъ къ улью. Происходило это отъ того, что улей, стоя на пасѣкѣ, почти что не трогался, и пчела не могла привыкнуть ни къ шороху, ни къ неожиданному свѣту. Всякое волненіе пчелъ тотчасъ отражалось на ближайшемъ термометрѣ возвышеніемъ температуры. Разъ, при выниманіи подмора, температура, въ теченіи не болѣе 1 минуты, поднялось съ 7 до 17°. Въ привыкшихъ-же семьяхъ, даже при скобленіи въ ульѣ, термометръ остается неподвижнымъ, и можетъ быть двѣ-три пчелы отдѣлятся отъ гнѣзда.

Противъ обыкновенія, зима была очень суровая. Въ октябрѣ температура около улья была отъ + 2 до 9°. Среднее + 4°. Въ ноябрѣ отъ 2 до + 8°. Среднее + 3,3°. Въ декабрѣ отъ —7¹/₂ до + 4°. Среднее — 2,2°. Всегда, когда температура была ниже 0, былъ слышенъ легкій гулъ.

*) Вообще къ вопросу о жаждѣ въ смыслѣ Берлепша можно еще поставить большой знакъ вопроса.

Часть пчелъ сидѣла между стекломъ и сотами, и по нимъ легко было опредѣлить положеніе гнѣзда. 3 раза мнѣ пришлось наблюдать температуру въ клубкѣ. 3 ноября при $+ 3^{\circ}$ около улья, въ клубкѣ было $+ 24\frac{1}{2}^{\circ}$; 23 декабря при $- 1\frac{1}{2}^{\circ}$ было $+ 24^{\circ}$, и 27 декабря при $- 7\frac{1}{2}^{\circ}$ я нашель $+ 20^{\circ}$. Такая ненормально высокая температура, вызывалась необходимостью пчелъ согрѣваться, вслѣдствіе вынужденнаго сидѣнія безсмѣнно между стекломъ и сотами.

Подмору въ октябрѣ было 178 шт., въ ноябрѣ 57 шт. и въ декабрѣ 61 шт. Общее состояніе пчелъ повидимому было удовлетворительное.

31 декабря я уѣхаль, и пробыль въ отлучкѣ до 16 января. Въ это время были наибольшіе морозы и температура около улья иногда падала до 12° . По возвращеніи, я нашель часть пчелъ сидѣвшими снаружи гнѣзда, оборвавшись, и застрявшими между стекломъ и сотомъ. Вѣроятно, отъ прикосновенія ихъ горячаго тѣла къ настывшему стеклу, послѣднее треснуло поперекъ. Нижнія стекла были во льду и количество подмора нельзя было видѣть. Во всякомъ случаѣ оставить улей въ корридорѣ, при установившихся морозахъ, было невозможно. На другой день я поставилъ его на окно, а стоявшій на окнѣ составилъ на полъ. Когда улей оттаялъ, его привели въ порядокъ. При выниманіи верхнихъ стеклянныхъ рамокъ, пришлось сгонять пчелъ въ гнѣздо подкуриваніемъ. Подмору оказалось 738 шт. Вскорѣ по приведеніи улья въ порядокъ, при 12° тепла въ комнатѣ, пчелы стали покойны, а спустя нѣсколько дней перестали обращать вниманіе и на открываніе дверокъ.

27 января матка начала кладку яицъ снаружи. Между-же сотами, судя по бывшей постоянно высокой температурѣ, около 20° , закладка червы началась нѣсколькими днями ранѣе.

6 марта былъ подставленъ сотъ.

Хотя положеніе пчелъ на окнѣ было несомнѣнно хорошее, но вынесенный ими продолжительный холодъ не могъ остаться безъ послѣдствій. Пчелы осыпались въ большомъ количествѣ. Съ 18 января по 1 марта осыпалось 386 шт., а съ 1 марта по 11 апрѣля, когда улей былъ кассированъ, около 1,200 шт., не считая потерю при облетѣ 29 марта. При быстромъ вымираніи, уменьшилась и закладка червы; естественно семья очень

ослабѣла. При перегонѣ пчелъ оставалось около $\frac{1}{2}$ ф. Матка, какъ молодая и повидимому неповрежденная, пошла на замѣну, оказавшейся при осмотрѣ пасѣки, плохой матки.

Изъ приведеннаго примѣра можно видѣть, что только благодаря благоприятнымъ условіямъ, при стоянкѣ улья въ комнатѣ, жизнь пчелъ была продлена и матка имѣла возможность вывести новое, здоровое поколѣніе и тѣмъ сохранить свою собственную жизнь.

8 и 9-й случаи. Въ зиму 83—84 годовъ у меня зимовали въ комнатѣ двѣ семьи, о которыхъ я говорилъ въ 6 случаѣ. Въ одномъ ульѣ матка проводила вторую зиму. Ульи посмѣнно стояли на окнѣ и на полу. Въ послѣднемъ случаѣ, при 10° , пчелы не волнуются, но это тѣмъ неудобно, что приходится для пчелъ открывать форточку и вентиляторъ. Въ ульѣ съ молодою маткой, стоявшемъ осенью на окнѣ, я не отодвигалъ верхнихъ стеклянныхъ рамокъ; послѣдствіемъ было то, что въ январѣ, когда улей стоялъ на полу и пчелы стали заводить дѣтву, то, найдя мѣсто между нижними рамками и сотами нѣсколько просторнѣе, онѣ основали тамъ гнѣздо. Въ концѣ февраля, когда медъ былъ на исходѣ, пришлось вынуть верхнюю рамку, перенести гнѣздо выше и вставить печатный сотъ въ голову. Затѣмъ, верхнія рамки были недодвинуты на $\frac{1}{8}$ вершка.

Въ другомъ ульѣ, въ концѣ лѣта верхнія рамки были выдвинуты, и пчелы имѣли дѣтву на 2 и 3 сотѣ.

Изъ этого уже видно, что зимой необходимо давать пчеламъ просторъ сгущиваться около матки и для дѣтвы.

При осмотрѣ со свѣчой, направляя свѣтъ, можно было въ кучкѣ замѣтить дѣтву. Кромѣ того, осмотръ со свѣчой тѣмъ удобнѣе, что медъ въ раскрытыхъ ячейкахъ даетъ отблескъ и легко опредѣлить его количество.

Въ 1883—84 годахъ зимующія семьи по количеству пчелъ (около $1\frac{1}{2}$ ф. въ каждой), были болѣе зимовавшихъ прежде.

Съ 15 августа по 15 марта израсходовано меду семьей, бывшей въ сентябрѣ на открытомъ воздухѣ и захваченной ночными морозами, около 11 ф.; семьей, бывшей все время въ комнатѣ—около 9 ф.

Въ настоящее время (15 марта 1884 года), обѣ семьи въ

прекрасномъ состояніи и благополучная зимовка ихъ, на сколько я могу судить изъ прежнихъ наблюденій, вполне обеспечена. Пчелы облетѣлись 29 марта при $+ 9^{\circ}$ и. солнечномъ днѣ.

Итакъ, изъ 9 приведенныхъ мною случаевъ зимовки въ стеклянномъ ульѣ, только 3 были вполне неудачны, и то по очевиднымъ ошибкамъ. Въ 2 случаяхъ (1 и 7), когда пчелы были въ безнадежномъ состояніи, онѣ, благодаря благопріятнымъ комнатнымъ условіямъ, спаслись вмѣстѣ съ маткой, отъ конечной гибели. Наконецъ, въ 4-хъ послѣднихъ случаяхъ (5, 6, 8 и 9) при избѣжаніи бывшихъ ошибокъ, пчелы прекрасно перезимовали, и потому я повторю то, что уже сказалъ: *зимовка пчелъ въ стеклянномъ ульѣ, въ комнатѣ, также надежна, какъ зимовка хорошей семьи, въ хорошемъ омшаникѣ.*

При возможности зимовки въ комнатѣ, для пчеловода выгоднѣе, вмѣсто маточнаго улья, не перезимовавшаго въ омшаникѣ, имѣть стеклянный улей. Весной запасная хорошая матка иногда бываетъ крайне необходима. Кромѣ того, съ ранней весны уже имѣется наблюдательный улей.

Остается сказать о самомъ ульѣ. Ульею шкафикъ удобнѣе дѣлать прямоугольнымъ. Толщина досокъ $\frac{3}{4}$ в., высота внутри $13\frac{1}{4}$ вершк., ширина 6 в., или по размѣру имѣющихся линеекъ или рамокъ.

Ширина узкихъ боковъ и верха 3 в., ширина дна 5 в. Съ задней стороны дно выступаетъ на 1 в., а съ передней по ширинѣ подоконника. Верхъ улья выступаетъ со стороны узкихъ боковъ, на $\frac{1}{2}$ в. Это дѣлается для удобства переноски улья. Летокъ шир. $\frac{3}{4}$ в., выс. 1 в. Нижняя его кромка прорѣзывается на высотѣ $4\frac{1}{4}$ в., на уровнѣ 4-й линейки. На летокъ снаружки, вровень съ кромками, набиваются планки, выступающія на $\frac{3}{8}$ в. Онѣ служатъ для удобства направлять летковую трубку и для рѣшетки. Нижнее ульею отверстие для крыльца шириною $\frac{1}{2}$ вершка, высотой 1 вершокъ. Внутри улья, вдоль по срединѣ дна, прибавляется тонкая дощечка шириною $\frac{1}{2}$ вершка. Однимъ концомъ она упирается въ передній бокъ, а другой конецъ проходитъ сквозь нижнее ульею отверстие до края дна. Эта дощечка служитъ опорой нижнему переплету стальной рамки. Нижнее отверстие также имѣетъ рѣшетку. Внутри улья, къ бокамъ, прибавляются планки длиной $\frac{1}{2}$ в. для

линеекъ. Онѣ-же служатъ опорой для стекольныхъ рамокъ. Планки для 3-й линейки дѣлаются длиннѣе и съ заплечиками. Соответственно этому дѣлаются вырѣзки въ переплетѣ верхнихъ стекольныхъ рамокъ, которыми рамки надвигаются на планки и держатся на высотѣ. Длина верхнихъ стекольныхъ рамокъ 8 в., а нижнихъ 5 $\frac{1}{4}$ в. Разстояніе между стеклами и сотомъ должно быть 1 $\frac{1}{2}$ восьмыхъ вершка. Въ верхнемъ и среднихъ переплетахъ стеклянныхъ рамокъ, съ внутренней стороны, необходимо сдѣлать вырѣзки, для свободнаго прохода пчелъ. Верхнія рамки не должны быть туги, а нижнія должны имѣть небольшой зазоръ, для выниманія безъ шума. Лѣтняя летковая трубка имѣеть два бока стеклянныхъ, а зимняя сплошная, деревянная. Въ трубкахъ имѣются прорѣзы, для задвиганія ихъ изъ комнаты. Дверки должны открываться свободно, безъ всякаго шороха. Зазоръ прикрывается прибитыми къ нимъ тонкими планками. Зимой, если на окнѣ холодно, подъ планки подкладывается сукно или тонко свернутая вата. Въ спинкѣ улья, надъ 2 линейкой, просверливается небольшое отверстіе, которое можетъ служить для термометра или отдушиной. Оно закрывается деревянной пробкой или зарѣшечивается. Подставкой служить доска, толщ. въ $\frac{1}{2}$ верш., ширины одинаковой съ дномъ улья. Сквозь дно свободно въ нее пропускаются два толстыхъ проволочныхъ гвоздя. Для предосторожности, къ полу прибавляются, съ обѣихъ сторонъ постановки, двѣ тонкія планки. Для того, чтобы не портить переплета оконныхъ рамъ, можно вставить вмѣсто нижнихъ стеколъ тонкія доски, и въ нихъ сдѣлать вырѣзки для летковой трубки. Эти доски хорошо прокрашиваются масляной краской. Пустой улей прилаживается къ двойнымъ рамамъ, хотя лѣтомъ зимняя рама и выставляется. Если дно улья упирается въ раму, то нѣтъ надобности просверливать подоконникъ. Неслѣдуетъ ставить улей на сторонѣ подъѣзда.

Принадлежности къ улью. Жестяное корытце для меда, глубиной во всю высоту нижняго отверстія. *Двѣ жестяныя пластинки*, для задвиганія летковой трубки: одна—съ частой рѣшеткой и отверстіемъ въ тонкій карандашъ; другая—съ весьма малымъ отверстіемъ или сплошная. Употребляются смотря по погодѣ и температурѣ въ комнатѣ. *Небольшой желѣзный скре-*

бокъ на палочкѣ для выниманія подмора и очистки дна. *Маточная клѣточка жестяная. Короткая, съ одного конца глухая трубочка*, по величинѣ нижняго ульеваго отверстія, для удобства впускать въ улей вылетѣвшую пчелу. Приэтомъ одна дверка открывается. Если пчела не входитъ въ улей, то она большая и ее можно выбросить.

Передъ посадкой роя вставляютъ въ улей двѣ верхнія линейки съ узкими полосками суши, а другія двѣ съ восковыми гребешками. Рой сажается величиною, ф. 1½ съ молодой маткой. Его удобнѣе впускать въ нижнее ульевое отверстіе, предварительно зарѣшетивъ летокъ. Матку нѣтъ необходимости сажать въ клѣточку. Лучше улей поставить въ тѣнь, въ прохладное мѣсто, а вечеромъ поставить на окно и открыть летокъ. Если на другой день пчелы выиграютъ изъ улья, то тогда уже придется посадить матку въ клѣточку и продержатъ до тѣхъ поръ, пока пчелы не примутся хорошо за работу. У меня пчелы невыигрывали, не смотря на то, что иногда, по посадкѣ роя, улей по жарѣ перевозился двѣ версты до дому, и тотчасъ ставился на окно. Передъ посадкой роя, я всегда слегка обтираю улей внутри одеколономъ.

Когда взятокъ небольшой, то, для ускоренія работъ, слѣдуетъ почаще вливать въ корытце нежидкаго меда. Если въ концѣ лѣта нужно подсилить пчель, то лучше подставлять дѣтву. Частые и продолжительные осмотры лѣтомъ приучаютъ къ нимъ пчель, и зимой онѣ уже не тревожатся отъ нихъ.

Размѣръ улья мною указанъ на 4 линейки, или на 3 рамки. Онъ можетъ быть и меньше, но только большой размѣръ имѣетъ то преимущество, что, не вредя малому количеству пчель, онъ даетъ возможность имѣть большой запасъ меду, и по желанію можно помѣстить большее количество пчель.

При держаніи улья на открытомъ воздухѣ, во время холодныхъ ночей, лучше улей на время вносить въ сѣни, иначе пчелы, для поддержанія необходимаго тепла, поѣдаютъ много меду.

К. Моисеевъ.

16 апрѣля 1884 года.

ДОБАВЛЕНІЯ

къ «Списку пчеловодовъ».

Антоновъ, Николай Ивановичъ, казначей Изюмскаго казначейства. Пасѣба въ с. Семеновѣ, 100 сем. въ ульяхъ Держона и дуплянкахъ.

Березкинъ, Дмитрій Филимоновичъ, крестьянинъ. Пасѣба (1884—85) 60 колодн. и 5 рамочн. стояковъ, находится Московской губ., серпуховскаго у., Бѣлопесоцкой волости, въ дер. Ступиной.

Ворона, Левъ Герасимовичъ, мѣщанинъ, арендаторъ имѣнія въ с. Маломъ Солдатскомъ, Суджанскаго уѣзда. Пасѣба (1884—85) изъ 18 ульевъ Долиновскаго по Табусину, комплектъ предполагается до 80 такихъ же ульевъ. Роеніе искусственное, отдѣленіе матокъ во время главнаго взятка. Употребляются центрофуги. Посѣвъ медоносныхъ травъ. Адресъ: въ сл. Бѣлюю, Суджанскаго уѣзда.

Залѣская, Марья Михайловна, землевладѣлица. Изюмскаго у. Пасѣба при селѣ Семеновѣ, ульи Берлепша.

Касьяновъ, о. Александръ, священникъ с. Малой Камышевки, Изюмскаго у. Пасѣба 50 сем., ульи дуплянки досчатые Юшкова и простыя.

Козонковъ, Павелъ Андреевичъ, крестьянинъ с. Промзина, Симб. губ., Алатырскаго уѣзда. Пасѣба 10 сем. (1884—85).

Колпаковскій, Иванъ Алексѣевичъ, въ г. Караколѣ, Иссыкь-Кульскаго у., Семпрѣченской области. Пасѣба въ линейчныхъ ульяхъ Держона въ комплектѣ 60 сем. Употребляются центробѣжная машинка и отборъ матокъ для увеличенія медности.

Костинъ, генералъ. Пасѣба въ с. Комаровка, до 400 сем. ульевъ Долиновскаго. Адресъ: въ г. Изюмъ.

Красноперовъ, С. К., учитель Уфимской народной школы. Адресъ: г. Елабуга, Вятск. губ. Пасѣба заводится въ разборн. ульяхъ.

Къ имени: «**Кривцовъ**, Александръ Александровичъ, въ Одессѣ»:— *Имѣются также пчелы кипрскія; матки этой породы получены прямо съ острова Кипра.*

Любарскій, Иванъ Васильевичъ, д. с. с., старшій врачъ въ крѣпости Новогеоргіевскѣ, Плоцкой губ. Адресъ: въ Новый Дворъ, Варшавск. губ. Пасѣба (любительская) въ крѣпости, около 10 сем. (1884—85) въ ульяхъ Левицкаго.

Сумской, Семенъ Григорьевичъ. Адресъ: г. Изюмъ, Харьк. губ. Пасѣба при поселкѣ Семеновѣ близъ Изюма, 180 сем., въ ульяхъ Берлепша и дуплянкахъ (1884—85).

Тихановъ, Петръ Николаевичъ, крестьянинъ. Адресъ: Симбир. губ., Корсунскаго у., на Русскокандарацкую почт. ст., съ передачей въ дер. Малоставную. Пасѣба 75 сем. (1884—85); роеніе частью искусственное.

Худяковъ, Николай Михайловичъ, купеческій сынъ. Адресъ: г. Бирскъ, Уфим. губ. Пасъка заводится въ с. Казинѣ, уфим. губ. и уѣзда.

ИЗВѢЩЕНІЕ.

Искусственная пчелиная вощина съ начатками ячеекъ, приготовляемая Подольскимъ, въ г. Суджѣ, Курской губернии.

Въ западной Европѣ, а еще болѣе въ Америкѣ, искусственная вощина во всеобщемъ употребленіи. Для наващиванія рамокъ употребляются какъ цѣлыя листы, во всю величину рамки, такъ и полоски шириною въ $\frac{1}{4}$ вершка. Во время главнаго взятка или незадолго до его начала, наващиваніе цѣлыми листами необыкновенно выгодно, и даетъ поразительные результаты—листъ въ одни сутки оказывается готовымъ, съ оттянутыми ячейками, совершенно годными какъ для складыванія меда, такъ и для кладки маткою яицъ. Кромѣ того, такъ какъ размѣръ ячеекъ искусственной вощины—пчелиный, то пчелы не могутъ передѣлывать ихъ въ трутневья, а слѣдовательно не могутъ и разводить излишнее количество трутней.

Наващиваніе рамокъ или линеекъ искусственной вощиной не представляетъ трудности. Если желаютъ навощить рамку не всю, а лишь для указанія пчеламъ, гдѣ долженъ быть сотъ, то отрѣзываютъ острымъ ножомъ, обмоченнымъ предварительно въ воду, полосу въ $\frac{1}{4}$ верш. шириной, ставятъ ее точно по срединѣ рамки, придерживая съ одной стороны деревяннымъ брусочкомъ, а съ другой стороны пускаютъ нѣсколько капель растопленнаго воска въ уголь, образуемый вощиною и брусочкомъ рамки, держа рамку въ наклонномъ положеніи. Когда воскъ остынетъ, повторяютъ тоже съ другой стороны. При наващиваніи цѣлой рамки необходимо, чтобы между боковыми брусочками рамки и листомъ искусственной вощины оставался просвѣтъ въ $\frac{1}{2}$ линіи на всемъ протяженіи вощины, кромѣ 1 вершка вверху, гдѣ вощина должна прилегать плотно къ бокамъ рамки и должна быть приклеена.

Искусственная вощина можетъ быть высылаема только съ половины апрѣля.

Цѣна искусственной вощины 1 р. за фунтъ.

Размѣръ искусственной вощины, каковой угодно величины, однако не шире 10 дюйм.

Пересылка и укупорка на счетъ покупателей. Деньги высылаются при заказѣ. Адресы должны быть точно и разборчиво написаны.

Тамъ же изготовляются печи для наващиванія, желѣзныя, очень удобныя. Цѣна 2 руб., безъ пересылки.

Адресовать заказы и письма: въ г. Суджу, Курск. губ. Виктору Ивановичу Подольскому.

ЗАЯВЛЕНІЯ:

I.

Ник. Ник. Цвѣтъ, приглашаетъ въ свою пасѣку, находящуюся въ 5-ти верстахъ отъ губернскаго города Чернигова, опытнаго пчеловода, бывшаго въ пасѣкахъ съ усовершенствованными ульями, на годъ или на лѣто сего 1885 года, и проситъ пчеловодовъ, согласныхъ на мое предложеніе, сообщить мнѣ свои условія и свѣдѣнія о себѣ письменно, адресуя въ *Черниговъ Ник. Ник. Цвѣту*.

II.

Ник. Ник. Цвѣтъ приглашаетъ молодого человѣка, заявившаго о себѣ въ «Трудахъ», о желаніи имѣть въ 1884 года занятіе въ пасѣкѣ, на лѣто 1885 года для занятія пчеловодствомъ, за столъ, квартиру и жалованье и проситъ сообщить свой адресъ.

III.

Пчеловода *Д. Маммиовскаго* покорнѣйше прошу сообщить мнѣ свой адресъ.

Пчеловодъ **Н. Цвѣтъ**.

II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА

И

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

ЛЬНОВОДНАЯ КОММИССІЯ

при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ.

Засѣданіе 9 ноября, 1884 года, съ 8 до 11 ч. вечера.

Присутствовали: дѣйствительные члены Общества: Е. Н. Андреевъ, Ю. М. Богушевичъ, Н. П. Ильинъ, Ф. Н. Королевъ, Г. К. Кулаковскій, Ѳ. А. Штейнъ и членъ-сотрудникъ Ч. Ц. Ноэдтъ.

Происходило слѣдующее:

Ф. Н. Королевъ доложилъ, что въ засѣданіи, бывшемъ 25 апрѣля, текущаго года, льноводная комиссія обсуждала вопросъ о награжденіи отъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, саксонскаго подданнаго г. Гетце за введеніе лѣтней мочки льна въ его льнодѣльнѣ, существующей близъ деревни Ерофеевой, вязниковскаго уѣзда, Владимірской губерніи, и постановила: просить своего предсѣдателя осмотрѣть, лѣтомъ текущаго года, льнодѣльню г. Гетце и о результатѣ доложить комиссіи.

Льнодѣльня г. Гетце возникла въ 1882—1883 году. Въ ней ежемѣсячно обрабатывается отъ 200 до 250 пуд. лья-

наго волокна, которое продается преимущественно на фабрику Гилле и Дитрихъ близъ Варшавы и частью на мѣстѣ. Заведеніе г. Гетце было осмотрѣно въ январѣ текущаго года вязниковскимъ уѣзднымъ предводителемъ дворянства В. А. Шумиловымъ и членомъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества Н. И. Рыбкинымъ, который и возбудилъ ходатайство о награжденіи Германа Романовича Гетце отъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, за введеніе у насъ лѣтней мочки льна по бельгійскому способу.

В. А. Шумиловъ, относящійся съ живымъ участіемъ къ интересамъ сельскаго населенія, къ интересамъ мѣстнаго земледѣлія и льноводства, убѣжденъ, что заведеніе Гетце, „дѣйствительно должно произвести въ краѣ благотворное вліяніе на культуру льна“ (письмо къ Н. И. Рыбкину 6 февр. 1884 г. № 70), ибо побуждаетъ льноводовъ „воздѣлывать землю тщательнѣе и заводить лучшія сѣмена“. По его настоянію, вязниковское земство ассигновало 300 руб. на обученіе крестьянъ способамъ моченія и обработки льна по методу Гетце, а гороховецкое—каждому льноводу, который устроить мочило и представить ленъ, обработанный по методу Гетце, назначило премію въ 30 руб.

Изъ представленныхъ документовъ видно, что г. Гетце платили мѣстныя льнопрядильни въ Вязникахъ по 6 р. 95 к., въ Меленкахъ, въ льнопрядильнѣ Волкова, разцѣнили, съ провозомъ и расходомъ на ческу, 2-ой сортъ въ 6 руб. 80 коп. первый—7 руб. 20 к. за пудъ, что на фабрикѣ—Гилле и Дитрихъ въ Жирардовѣ, близъ Варшавы, платили отъ 6 руб. до 6 р. 40 к. и до 7 р. 50 к. за пудъ и что гг. Грушвицъ и сыновья, въ Нейзальцѣ на Одерѣ, оцѣнивали до 9 руб. за пудъ, между тѣмъ, какъ по свидѣтельству г. Рыбкина на базарахъ въ двухъ уѣздахъ—вязниковскомъ и гороховецкомъ въ то же время цѣна за пудъ мѣстнаго стланца стояла 2 руб. 50 к. 3 руб. и не превышала 4 р. 80 к.

Указанныя цѣны извлечены изъ писемъ и счетовъ, взятыхъ у г. Гетце и изъ письма Гилле и Дитрихъ къ Н. П. Ильину, обратившемуся, по просьбѣ льноводной комиссіи, къ названной фирмѣ за разъясненіемъ вопроса относительно ва-

чества льняного волокна, доставляемого на фабрику въ Жирардовѣ изъ льнодѣльни г. Гетце.

Въ письмѣ къ Н. П. Ильину, Гилле и Дитрихъ, между прочимъ, говорятъ, что они не могутъ точно судить объ успѣхахъ г. Гетце вслѣдствіе того, что не видѣли сыраго матеріала (льняной соломы) и не знаютъ, почему онъ его покуетъ, но во всякомъ случаѣ не слѣдуетъ упускать изъ виду, что ленъ послѣдняго урожая былъ не особенно хорошаго качества. Въ текущемъ году въ жирардовской льнопрядильнѣ получили болѣе благоприятные результаты отъ высшихъ сортовъ вологодскаго станца, такъ что этотъ послѣдній обошелся имъ дешевле, чѣмъ ленъ г. Гетце.

По окончаніи доклада (который при семъ прилагается), о результатахъ осмотра льнодѣльни г. Гетце, докладчикъ сообщилъ, что онъ, по возвращеніи изъ поѣздки для осмотра, напечаталъ въ №№ 34, 35 „Прогрессивнаго сельскаго хозяйства“ статью объ этомъ заведеніи и послалъ ее самому Г. Гетце, Н. И. Рыбкину, В. А. Шумилу, въ Псковское Общество сельскаго хозяйства и члену псковскаго статистическаго комитета, давно занимающемуся льноводнымъ дѣломъ, Ф. Е. Бауэру—съ просьбою дать свое заключеніе относительно какъ статьи такъ, и описанной въ ней льнодѣльни. Въ отвѣтъ на сдѣланное приглашеніе отозвались: г. Рыбкинъ, который написалъ, что въ статьѣ не опущено ни малѣйшихъ подробностей. Г. Бауэръ написалъ, что онъ въ 1863 г. завелъ было во Псковѣ механическое мяте и трепанье, вымоченныхъ стеблей льна, покупая оный у льноводовъ по 40 до 100 коп. за пудъ, работалъ три года, получилъ въ 1865 году серебряную медаль на московской выставкѣ „за ленъ мятый и трепаный машинами“, но долженъ былъ бросить обработку потому, что встрѣчалъ постоянныя затрудненія въ полученіи чистой и сухой соломы, а нерѣдко приходилось получать мокрую, заплеснѣвшую и даже замороженую и притомъ съ примѣсью сорныхъ травъ, а потому орудія и машины своего заведенія продалъ графу Ростовцеву и Волкову, которые послѣ нѣсколькихъ лѣтъ труда и вслѣдствіе тѣхъ же причинъ также прекратили дѣло.

Посланный при письмѣ пучекъ льна, взятый въ льнодѣльнѣ

г. Гетце, онъ сличалъ со льнами собранной имъ коллекціи, изъ той самой, которая на всероссійской выставкѣ 1882 года удостоена диплома перваго разряда и нашелъ, что присланное волокно „по свойствамъ и качествамъ подходитъ къ обыкновеннымъ добрымъ русскимъ льнамъ, но не имѣетъ доброты хорошихъ финляндскихъ, олонецкихъ, вятскихъ, лифляндскихъ и псковскихъ моченцовъ, за то чистотою „лучше *вспазъ*“, что его отличная чистота дѣлаетъ его вполне стоящимъ той цѣны, которую давали за нее Грушвицъ, Гилле и Дитрихъ и друг.

Г. Гетце въ своемъ письмѣ отъ 19 октября обращаетъ вниманіе на то, что для поднятія въ Россіи льноводства нельзя ограничиваться введеніемъ хорошей мочки стеблей и тщательнаго трепанья волокна, но необходимо позаботиться о поднятіи самого льновоздѣлыванія и что хорошихъ результатовъ въ льноводствѣ возможно ожидать только тогда, когда улучшенія въ льновоздѣлываніи будутъ идти обруку съ льнообработкою.

Затѣмъ онъ указываетъ на то, что въ вязниковскомъ и меленковскомъ льноводныхъ округахъ ленъ сѣютъ слишкомъ поздно—29, 30, 31 мая и даже въ первые дни іюня. Въ то время почва уже потеряла свою весеннюю влагу и почти всегда можно ожидать засухи, ленъ же въ началѣ своего произрастанія, до тѣхъ поръ, пока самъ не отѣнитъ почвы, требуетъ значительной степени влаги, въ виду этого онъ полагаетъ, что слѣдовало бы измѣнить время посѣва и сѣять ленъ въ первые дни мая. При такомъ раннемъ посѣвѣ онъ полагаетъ возможнымъ брать ленъ съ поля до начала уборки ржи, ибо ленъ требуетъ для произрастанія отъ 9 до 11 недѣль, а если убрать ленъ къ началу августа, то можно хорошо мочить его въ томъ же году, ибо температура воды въ началѣ августа еще довольно высока. Эти свои предположенія онъ имѣетъ въ виду доказать опытомъ.

Докладъ вызвалъ со стороны присутствовавшихъ слѣдующія замѣчанія:

Ю. М. Богусевичъ—обратилъ вниманіе на дороговизну мяты и трепанья въ льнодѣльнѣ г. Гетце. Тамъ эта обработка волокна обходится отъ 120 до 200 коп. за пудъ волокна, не считая нѣкотораго процента на капиталъ затрачен-

ный для оборудованія мяльни и трепальни, между тѣмъ какъ вездѣ ручное мяте и трепанье стоитъ $25+50=75$ к. съ пуда волокна.

Н. П. Ильинъ—не раздѣляетъ мнѣнія докладчика относительно распространенія льномочилень и высказалъ мнѣние, что льномочилни, по методу Г. Гетце, могутъ имѣть успѣхъ только при условіи, чтобы каждой изъ нихъ завѣдывалъ такой же свѣдущій въ этомъ дѣлѣ человекъ, какъ самъ Г. Гетце, а это возможно только при обширномъ производствѣ. Методъ мочки требуетъ большаго вниманія и тщательности, къ которой наши крестьяне, пока, не способны, а потому если бы они стали обрабатывать волокно по методу Гетце, то навѣрное перепортили бы свой ленъ и приписавъ неуспѣхъ не своему неумѣнью, а самому методу, окончателно подорвали бы къ нему довѣріе.

Е. Н. Андреевъ,—указалъ на непрочность существованія льнодѣльныхъ заведеній, неимѣющихъ собственнаго льновоздѣлыванія и высказалъ, что безъ вѣрнаго обезпеченія въ достаточномъ количествѣ хорошаго качества льняной соломы прочное существованіе льнодѣлнн весьма сомнительно и потому онъ считаетъ, что для успѣховъ нашего льноводства необходимо заводить полныя льноводныя фермы, гдѣ бы не ограничивались одною обработкою стеблей, но непременно существовало бы и льновоздѣлываніе. Въ подтвержденіе своей мысли онъ указалъ на примѣры въ Западной Европѣ, гдѣ заведенія, подобныя льнодѣлнн Гетце, не имѣли прочнаго существованія,—на примѣръ Бауэра и на письмо самаго Гетце, въ которомъ сказано, что льновоздѣлываніе должно идти обруку съ льнообработкою.

Съ этимъ мнѣніемъ не соглашались другіе присутствовавшіе: Ю. М. Богушевичъ, Н. П. Ильинъ, О. А. Штейнъ и Ч. Ц. Ноэдтъ. Они указывали, между прочимъ, на слѣдующее обстоятельство: обрабатывая въ мѣсяцъ 200—250 пуд. волокна и, слѣдовательно, имѣя возможность обработать не болѣе 2000 пудовъ въ годъ, г. Гетце нуждается въ льняной соломѣ съ 70—80 десятинъ; такое количество соломы онъ можетъ находить, вѣроятно, безъ особеннаго затрудненія, у сосѣднихъ крестьянъ. Разумѣется, что онъ долженъ будетъ соблюдать большую осторожность при покупкѣ, ибо ему легко продадутъ мокрое и гнилое и съ подмѣсю сорныхъ травъ, но если бы онъ хотѣлъ все потреб-

ное количество льняных стеблей снимать со всѣхъ, полей, то, принимая во вниманіе, что ленъ слѣдуетъ возвращать на прежнее мѣсто не раньше 7-ми лѣтъ, онъ долженъ бы былъ владѣть помѣстьемъ въ 500—600 десятинъ распашной земли. Землевладѣльцы съ подобнымъ состояніемъ врядъ ли захотятъ возиться съ мочкою льна.

Е. Н. Андреевъ—признавая затруднительность такого положенія, тѣмъ не менѣе стоялъ на томъ, что заведеніе Гетце можетъ имѣть прочное существованіе лишь при томъ условіи, чтобы онъ обезпечилъ себя многолѣтними контрактами на доставку опредѣленнаго количества хорошей льняной соломы, которая должна быть выращена при соблюденіи условій, указанныхъ самимъ г. Гетце и изъ хорошихъ сѣмянъ, имъ самимъ доставленныхъ.

Ю. М. Богусевичъ—выразилъ сожалѣніе о томъ, что г. Гетце выбралъ неудачно мѣсто для льнодѣльни—въ мѣстности окруженной крестьянскими хозяйствами, въ которыхъ засѣвается ленъ на небольшихъ площадяхъ и что ему слѣдовало бы избрать мѣстность, на примѣръ, въ Сычевскомъ уѣздѣ Смоленской губ., гдѣ есть землевладѣльцы, засѣвающие десятки десятинъ льномъ и гдѣ желаютъ появленія льнодѣльнаго заведенія подобнаго заведенію г. Гетце.

Всѣ присутствовавшіе согласились въ томъ, что льнодѣльня Гетце заслуживаетъ того, чтобы заведеніе это было поддержано возможными средствами и постановили: обратить на дѣятельность г. Гетце и его льнодѣльное заведеніе особенное вниманіе мѣстнаго земства и Министерства Государственныхъ Имуществъ и ходатайствовать, чтобы со стороны Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества онъ былъ награжденъ малою золотою медалью—за введеніе во Владимірской губерніи лѣтней мочки льна, общающей въ будущемъ принести большую пользу льноводамъ.

П. Доложены двѣ записки Н. И. Рыбкина: 1) цѣнность годоваго производства льна и его сѣмени въ тридцати нашихъ губерніяхъ, и 2) о нуждахъ льняной фабрикаціи и культуры.

Постановлено: передать въ редакцію „Трудовъ“ для напеча-

танія согласно съ желаніемъ автора, если редакція признаетъ то возможнымъ. Подлинный подписали:

Ф. Королевъ.

Н. Ильинъ.

Ю. Богучевичъ.

Ф. Штейнъ.

Г. Кулаковский и

Е. Андреевъ при

особомъ мнѣніи, вышеизложенномъ, въ которомъ указываетъ, что заведеніе г. Гетце не имѣетъ будущности и потому награжденіе его считаетъ неудобнымъ.

ЛЪТНЯЯ МОЧКА ЛЬНА.

Льновѣдльня Гетце—въ вязниковскомъ уѣздѣ, Владимирской губерніи.

(Докладъ льноводной комиссіи, 9 ноября, 1884 г.).

Ленъ поступаетъ въ льнопрядильни въ видѣ обдѣланнаго уже волокна. Въ сельскомъ хозяйствѣ отдѣленіе волокна отъ стеблей, со всѣми операціями подготовительной обработки онаго, находится въ рукахъ людей, совершенно незнакомыхъ съ сущностію и основными условіями процессовъ и операцій, сопровождающихъ эту обработку, — все дѣлается по исконной навычкѣ и часто какъ бы наперекоръ требованіямъ науки, при помощи старинныхъ и къ тому же въ плохомъ состояніи находящихся орудій. Вслѣдствіе этого волокно является въ льнопрядильни несортированнымъ ни по длинѣ, ни по тонинѣ волоконъ, то недомоченнымъ, то перемоченнымъ, то пересушеннымъ передъ мятъемъ, то поврежденнымъ при трепаньи и т. д. Въ результатѣ неумѣлой обработки выходитъ то, что льновоздѣлыватель получаетъ меньше, чѣмъ могъ бы получить при обработкѣ толковой.

Большія потери, которыя терпятъ льноводы, происходятъ отъ двухъ причинъ: а) значительная часть волокна теряется, вслѣдствіе неумѣнья вести, какъ слѣдуетъ, обработку и б) получаемое волокно не имѣетъ тѣхъ качествъ, какія имѣло-бы при толковой обработкѣ.

На всѣ эти обстоятельства давно уже указываютъ и обстоятельно указалъ Н. П. Ильинъ въ статьѣ: „Условія рациональнаго воздѣлыванія льна и полученіе изъ него волокна“, напечатанной еще въ 1863 году въ „Трудахъ“ Вольнаго Экономическаго Общества. Въ той же статьѣ указаны и причины, по которымъ существующій порядокъ обработки льнянаго волокна будетъ еще долго удерживаться въ томъ самомъ видѣ въ какомъ существуетъ.

Особыя обстоятельства, которыя поддерживали и будутъ поддерживать существующій порядокъ, заключаются въ слѣдующемъ: земледѣльцы, воздѣлывая ленъ, не только готовятъ изъ него волокно, но нѣкоторую часть онаго обращаютъ въ пряжу, изъ которой во многихъ мѣстахъ даже ткутъ полотна. При продажѣ всѣхъ этихъ произведеній своего труда мало обращаютъ вниманія на прибыль: хорошо если она оплачиваетъ трудъ, но это не представляется необходимымъ условіемъ работы; гораздо важнѣе, чтобы была работа, — было занятіе для тѣхъ, кто остается дома всю осень и зиму. Многія изъ работъ, необходимыхъ при обработкѣ льнянаго волокна, производятся подростками и стариками, способными только къ легкой работѣ, а потому о вознагражденіи ихъ за трудъ никто не думаетъ, а думаютъ о томъ, чтобы какъ нибудь наполнить ихъ время и занять ихъ какою бы то ни было работою, ибо содержать ихъ, во всякомъ случаѣ, необходимо.

Затрудненія, препятствующія введенію фабричнаго приготовленія волокна, указаны также давно, еще Кармаршемъ, они приведены въ той же статьѣ Н. П. Ильина и остаются въ своей силѣ даже до сегодня. Они заключаются въ слѣдующемъ:

1) Льновоздѣлываніе, за небольшимъ числомъ исключеній, производится только въ малыхъ, по преимуществу крестьянскихъ хозяйствахъ, въ большихъ — боятся риска, ибо ленъ не всегда хорошо родится, а съ другой стороны при большомъ льновоздѣлываніи бываетъ трудно доставать достаточное, для своевременнаго производства работъ, число рабочихъ.

2) Малые льновоздѣлыватели не соглашаются продавать свой ленъ въ видѣ соломы, полагая, что они теряютъ заработки отъ приготовленія волокна, заработка, къ которымъ они привыкли, хотя опредѣлить размѣръ оныхъ никакъ не счумѣютъ.

3) Льнодѣльныя заведенія могутъ скупать льняные стебли только на небольшомъ, относительно, пространствѣ, потому что доставка такого объемистаго матеріала, какъ льняная солома, на сколько нибудь значительныя разстоянія, слишкомъ удорожитъ цѣну волокна. Это малое количество льняной соломы, на которое можно рассчитывать въ данной мѣстности, обусловливается еще и тѣмъ, что оно должно соразмѣряться только $\frac{1}{4}$ частію всей распашной земли, ибо при правильномъ ходѣ земледѣлія, ленъ на одномъ и томъ же мѣстѣ раньше какъ черезъ 7 лѣтъ не сѣютъ. Льнодѣльное заведеніе можетъ работать съ хорошею выгодною только при томъ условіи, чтобы оно обрабатывало отъ 25,000 — 30,000 пуд. льняной соломы, а потому оно должно рассчитывать на полученіе льняныхъ стеблей съ 200 до 280 десятиныхъ, а такъ какъ въ подобное заведеніе продадутъ ленъ, особенно въ первое время по учрежденіи, никакъ не болѣе половины всѣхъ льновоздѣльвателей мѣстности, а вѣроятнѣе, что не болѣе $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{3}$, то слѣдовательно, никакъ нельзя учреждать льнодѣлни тамъ, гдѣ въ ближайшей окрестности ленъ не воздѣлывается на 900—700—600 или по меньшей мѣрѣ на 400 десятинахъ; при другихъ условіяхъ выгодное существованіе льнодѣлни будетъ очень сомнительно.

4) Въ Западной Европѣ льновоздѣльватели охотнѣе продаютъ свой ленъ въ то время, когда онъ еще на корнѣ, когда онъ созрѣлъ едва на половину. Такой родъ продажи былъ предложенъ ирландскими заведеніями для приготовительной обработки волокна. Но этотъ родъ продажи представляетъ большія затрудненія, происходящія отъ трудности правильной оцѣнки льна на корнѣ, трудности собирать ленъ, разбросанный малыми участками, трудности наблюдать за нимъ и сохранять его отъ воровства, выбиванія, вытаптыванія и т. п. Только покупая льняные стебли хорошо высушенные, по отдѣленіи сѣмянныхъ головокъ, возможно рассчитывать на нѣкоторую выгоду при обработкѣ льнянаго волокна.

5) Льнодѣлни, особенно маленькія, весьма затрудняются при сбытѣ обработаннаго волокна, ибо льнопрядилень такъ мало, что имъ нѣтъ необходимости взаимно соперничать при покупкѣ волокна.

6) Само льновоздѣлываніе требуетъ еще многихъ и существенныхъ улучшеній.

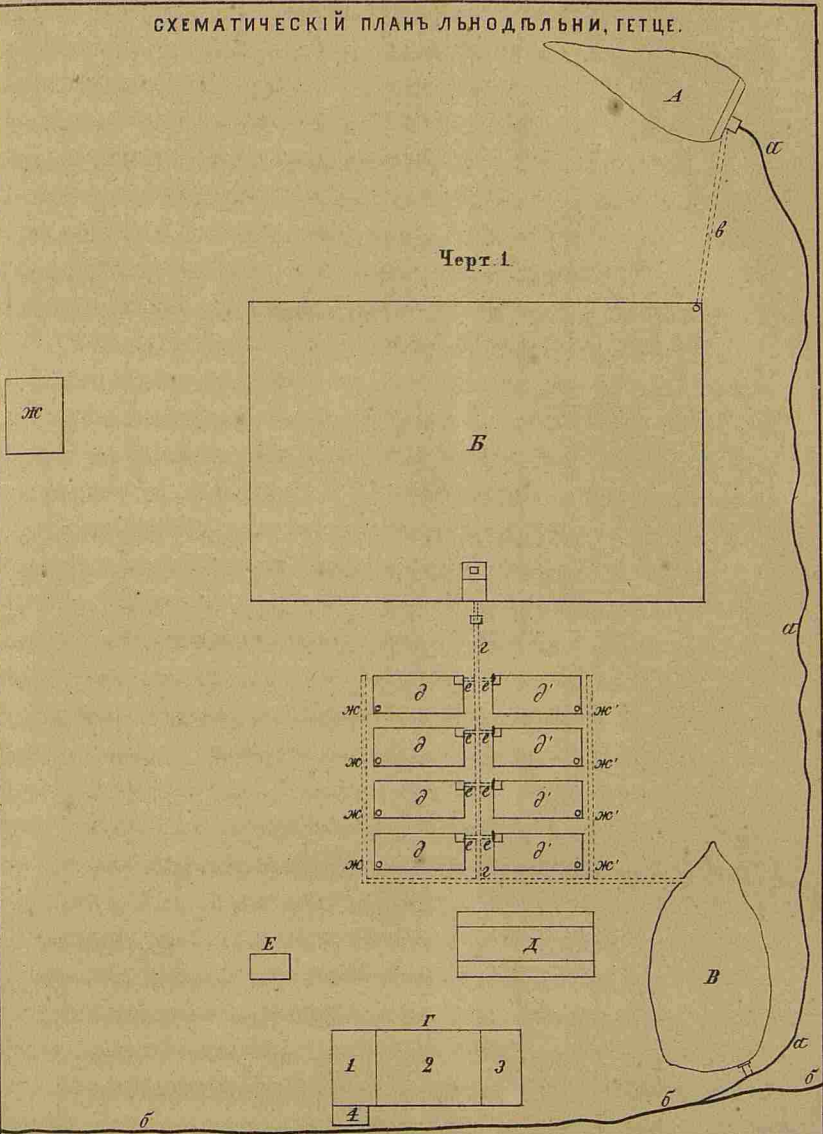
Не смотря на всѣ указанныя причины, которыя препятствовали и будутъ препятствовать раздѣленію льновоздѣлыванія и обработки льняного волокна, мысль объ этомъ раздѣленіи постоянно существовала въ средѣ членовъ Вольнаго Экономическаго Общества и ясно выразилась на первомъ же съѣздѣ льноводовъ, бывшемъ въ 1877 году. Она перешла въ льноводную комиссію, гдѣ предлагались различныя мѣры къ ея осуществленію. Въ 1882—1883 г. явилось само собою такое заведеніе, какое хотѣли вызвать къ существованію и мысль объ отдѣленіи обработки льняного волокна отъ льновоздѣлыванія осуществилась безъ участія комиссіи и Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества. Въ прошломъ году начала дѣйствовать льнодѣльная г. Гетце, построенная близъ деревни Ерофеево, въ Вязниковскомъ уѣздѣ, Владимірской губерніи.

Въ указанной мѣстности Гетце приобрѣлъ 12 десятинъ земли и построилъ тамъ льнодѣльную. Мѣстность, на которой построено заведеніе, (черт. 1 представляетъ схематическій планъ льнодѣльни, черт. 2 перспективный видъ мочильнаго ящика, черт. 3 планъ мочила, черт. 4 видъ мочильнаго ящика сбоку и черт. 5 нижнюю часть столба, къ которому прибиты доски, образующія мочильный ящикъ) представляетъ собою легкій склонъ, по которому протекаютъ два ручья *аа* и *бб*, изъ которыхъ одинъ *а* впадаетъ въ другой *б*. Перехвативъ небольшою плотинкою воду въ первомъ ручьѣ, онъ поднялъ уровень оной, вслѣдствіе чего образовался на этомъ ручьѣ небольшой прудъ *А*. Затѣмъ, ниже по склону, выкопали большую копань *В*, длиною 30 и шириною 20 сажень, а глубиною 2 аршина; выкопанная при этомъ земля пошла на образованіе вокругъ копани насыпи, вышиною въ среднемъ около двухъ аршинъ. Вода изъ прудика на ручьѣ проведена въ копань подземною деревянною трубою *в*, по которой она и течетъ постоянно; закрывъ проводящую трубу, всегда можно прекратить притокъ воды въ копань.

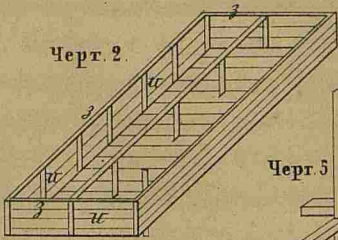
Изъ копани проложена другая подземная труба *и*, снабженная приспособленіемъ для впуска и запиранія воды. По

СХЕМАТИЧЕСКІЙ ПЛАНЪ ЛЬНОДѢЛЬНИ, ГЕТЦЕ.

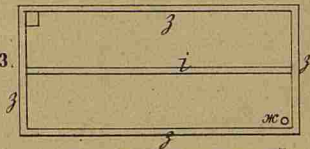
Черт. 1.



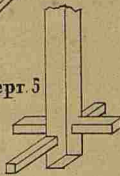
Черт. 2.



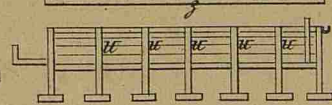
Черт. 3.

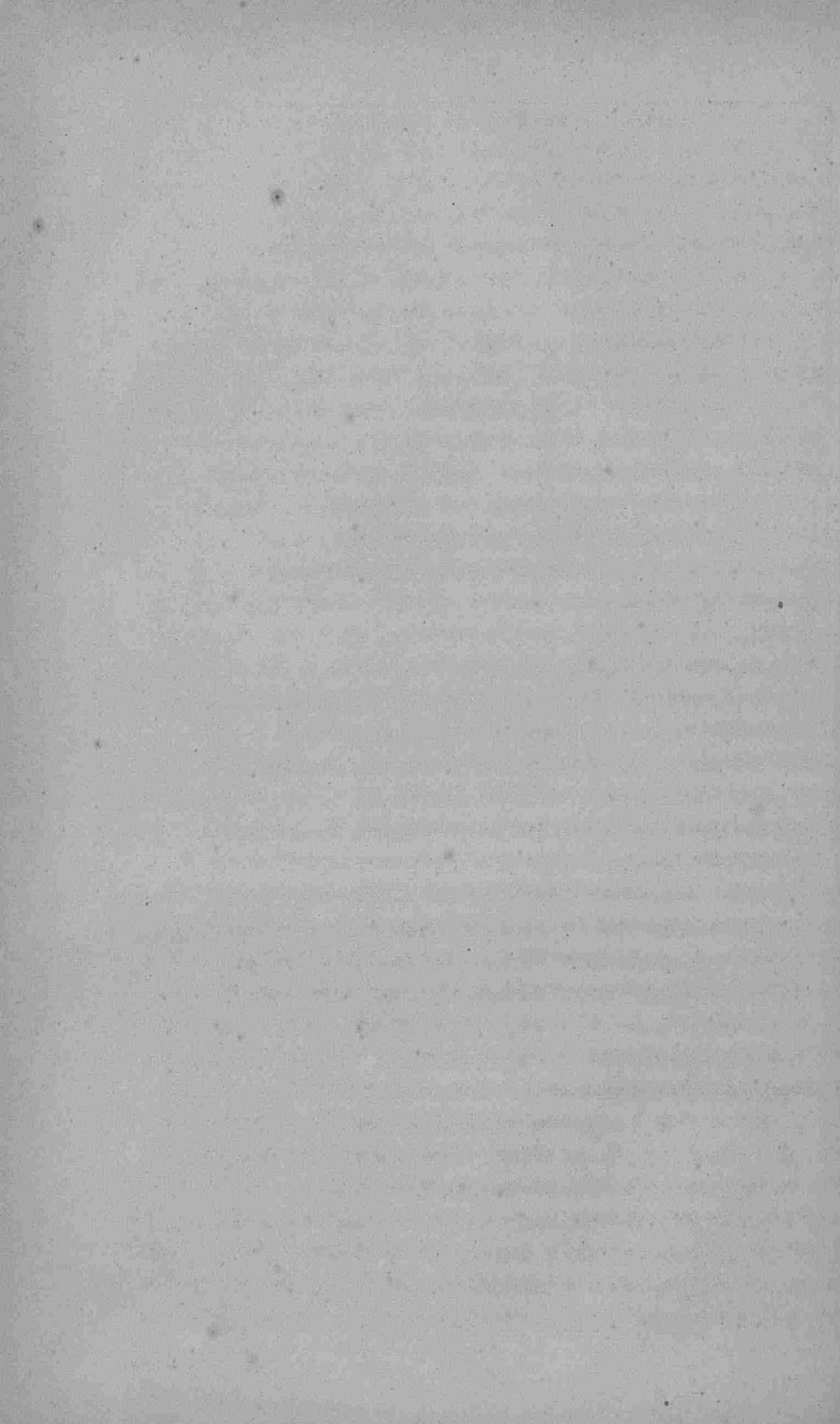


Черт. 5.



Черт. 4.





обѣ стороны этой водопроводной трубы расположены мочила *дд'*, имѣющія видъ четырехугольныхъ ямъ, длиною 18 арш., шириною 8 арш. и глубиною до 2 арш. Отъ общей водопроводной трубы проложены патрубки *е е'*, для провода воды въ каждое мочило. Патрубки снабжены приспособленіями для того, чтобы во всякое время можно было открывать впускъ воды въ мочило и закрывать оный. Впускаемая вода проходитъ въ мочила снизу. На сторонѣ, противоположной впуску, устроены приспособленія для выпуска воды. Если мочило наполнено водою, то, при дальнѣйшемъ притокѣ оной снизу, жидкость будетъ постепенно стекать сверху на противоположной сторонѣ; но и всю воду изъ мочила легко выпустить, открывъ отверстіе *ж*, сдѣланное въ днѣ онаго. Мочила имѣютъ отвѣсныя стѣнки и обложены внутри досками, надъ которыми сдѣлана кругомъ брусчатая обвязка *зз*, крѣпко врѣзанная въ столбы *и и*, вкопанные по угламъ и по длинѣ стѣнокъ, на взаимномъ одинъ отъ другаго разстояніи въ одну сажень; посрединѣ во всю длину мочила, проходитъ также брусъ *і*, врѣзанный во вкопанные столбы. Всѣ эти столбы вкопаны глубоко, аршина на два, и имѣютъ на вкопанномъ концѣ крестовину, затѣмъ, что погруженная въ мочила треста *), покрытая сверху досками, подкладываемыми подъ обвязку и срединный брусъ, въ первый періодъ броженія, развиваетъ такое количество газовъ и стремится подняться съ такою большою силою, что вырываетъ не очень крѣпко вкопанные столбы. На дно мочила положенъ слой жирной сѣрой глины, которую плотно утрамбовали и потомъ покрыли досками. Яма для мочила была вырыта шире и длиннѣе показанныхъ выше размѣровъ, затѣмъ къ столбамъ были прибиты доски, образовавшія отвѣсныя стѣнки мочила, а послѣ этого промежутокъ между досчатыми стѣнками и стѣнками вырытой ямы также плотно забить сѣрой жирной глиной. Такимъ путемъ образуютъ подъ дномъ и за стѣнками мочиль водонепроницаемый слой. Вотъ и все устройство льномочильни.

Отдѣленіе волокна изъ вымоченной и высушенной тресты производится въ особомъ зданіи *Г*, состоящемъ изъ трехъ отдѣленій: въ первомъ—помѣщается льномялка, во второмъ—

*) Треста—обмолоченные стебли льна или конопли.

машинныя трепалки, въ третьемъ—кладовая для склада обработаннаго волокна. При этомъ зданіи сдѣлана небольшая пристройка 4, въ которой помѣщается шестисильный локомобиль, приводящій въ движеніе общій приводный валъ, на которомъ насажены шкивы, передающіе работу двигателя льномялкѣ и льнотрепалкамъ. Послѣднихъ имѣется 42 штуки.

Кромѣ этого зданія, построены еще сарай *Д*, для складки льняной, сырой и вымоченной тресты и изба *Е*, для жилья постоянныхъ рабочихъ, наконецъ, домъ для самого хозяина *Ж*. При домѣ помѣщеніе для хозяйскихъ животныхъ.

Мочка тресты производится въ теченіе всего лѣта, какъ только настанетъ тепло, а въ сентябрѣ, когда станетъ холодно, оканчивается. Ходъ работъ въ мочильнѣ слѣдующій: мочило заряжается трестю, которую ставятъ стоймя, довольно плотно, нажимая вновь приставленные снопы къ прежде поставленнымъ, до тѣхъ поръ, пока все мочило не будетъ заполнено. Когда оно наполнено, тогда зарядъ закрывается сначала путанною и перемятою трестю, получающеюся отъ разбившихся, при перевозкѣ и перекладкѣ, сноповъ, затѣмъ все покрывается рогожами такъ, чтобы края одной рогожи покрывали края другой, прежде посланной, и, наконецъ, все покрывается бракованными досками или ополками. Эти послѣдніе должны быть такой длины, чтобы концы ихъ подходили подъ верхнія обвязки мочила и не позволяли бы трестѣ выходить изъ воды въ то время, когда, отдѣляющіеся при броженіи, газы поднимаютъ ее. Въ мочило указанныхъ выше размѣровъ входитъ отъ 5 000 до 8 000 сноповъ. Снопы средней вязи имѣютъ въ окружности, подъ перевязломъ, около 9 вершковъ.

Когда мочило наполнено трестю и покрыто, какъ сказано выше, тогда въ него пускаютъ воду, которая подходитъ снизу.

Необходимо, чтобы вода наполнила мочило на столько, чтобы стояла вершка четыре выше тресты. Черезъ сутки воду спускаютъ и оставляютъ тресту въ покоѣ на нѣкоторое время, — менѣе чѣмъ на сутки. Въ это время въ смоченныхъ стебляхъ развивается броженіе, послѣдствіемъ котораго является развитіе въ зарядѣ мочила теплоты. Она развивается съ большимъ или меньшимъ напряженіемъ, смотря по свой-

ству тресты, и въ тоже время ея развитие находится въ большой зависимости отъ теплоты воды, окружающаго воздуха, а также и общаго состоянія погоды. Мастеръ, по прошествіи нѣкотораго времени, которое ему извѣстно изъ опыта, начинаетъ пытатъ зарядъ рукою, всовывая ее въ разныхъ мѣстахъ и вынимая пытные стебли. Когда напряженіе теплоты достигаетъ извѣстной мастеру степени, и когда верхняя кожица, покрывающая лубъ—„сарафанъ“ стебля, при обдергиваніи его въ сжатой рукѣ, начнетъ оставаться на рукѣ, и стебель будетъ являться послѣ этого бѣлымъ—въ одной „сорочкѣ“, тогда настала пора снова наполнить мочило водою. Эта пора вообще настаетъ не раньше полусутокъ, но эту пору можетъ съ вѣрностью опредѣлить только вполнѣ опытный мастеръ. Вѣрное опредѣленіе этой поры представляетъ одно изъ самыхъ существенныхъ обстоятельствъ всего дѣла мочки: легко пропустить надлежащую пору и испортить весь зарядъ мочила, стоимость котораго можетъ доходить до 200 р.; поэтому мастеръ, предъ наступленіемъ поры, изслѣдуетъ состояніе льна въ мочилѣ чрезъ каждую четверть часа. Опредѣливъ пору впуска воды, мастеръ открываетъ вполнѣ все водопускное отверстие, дабы вода входила полной струей, ибо чѣмъ скорѣе наполнится мочило, тѣмъ лучше. Воды напускаютъ столько, чтобы она снова покрыла тресту и стояла верхка на четыре выше заряда. Вода, поднимаясь межъ стеблями льна, выходитъ наверхъ мутною, окрашеною въ грязный, темнобурый цвѣтъ. Вскорѣ послѣ наполненія мочила водою на ея поверхности появляются пузырьки газа, число которыхъ и величина постепенно увеличиваются, они достигаютъ чрезъ нѣкоторое время наибольшей величины, потомъ уменьшаются, и, наконецъ, отдѣленіе газовыхъ пузырей совсѣмъ прекращается. Какъ только отдѣленіе газа прекратилось, процессъ вымочки близокъ къ концу, и съ этого времени начинается пытаніе спѣлости моченца. Существуетъ много способовъ узнать, что моченецъ поспѣлъ, но самый вѣрный, который употребляетъ и г. Гетце, состоитъ въ томъ, что берутъ пытки изъ разныхъ мѣстъ заряда, быстро просушиваютъ оныя на солнцѣ при ясной теплой погодѣ,—на печи, если солнце не грѣетъ такъ, чтобы взятые пытки легко могли просохнуть на воздухѣ,

мнуть и треплуть оные и по тому, какъ отдѣляется волокно отъ костры, заключаютъ о силѣ моченца. Когда, по соображенію мастера, моченецъ поспѣлъ, тогда открываютъ въ днѣ водопускное отверстіе и быстро освобождаютъ мочило отъ воды, по спускѣ которой тресту оставляютъ на нѣкоторое время въ мочилѣ, дабы вода со стеблей стекла. Послѣ этого тресту вынимаютъ изъ мочила и разстилаютъ по лугу для отбѣлки.

Время, въ теченіе котораго поспѣваетъ моченецъ, лѣтомъ, простирается отъ 3 до 6 дней, смотря по свойству льна, состоянію погоды и теплотѣ воздуха. Ленъ, выращенный на залежи, требуетъ болѣе времени для вымочки, чѣмъ ленъ, выращенный въ общемъ сѣвооборотѣ на полѣ; чѣмъ теплѣе окружающій воздухъ, тѣмъ процессъ вымочки идетъ быстрѣе; вѣтряная и пасмурная погода замедляютъ процессъ вымочки, при тихой и ясной погодѣ онъ ускоряется. Многіе убѣждены, что гроза имѣетъ большое и весьма вредное вліяніе на моченецъ, такъ что если надъ мочиломъ она пройдетъ, то моченецъ въ мочилѣ пропадаетъ: волокно теряетъ всякую крѣпость и является сгнившимъ. Г. Гетце отвергаетъ вѣрность всего этого и говорить, что никогда не замѣчалъ подобнаго явленія, несмотря на то, что однажды гроза прошла такъ близко, что, въ разстояніи менѣе полуверсты отъ мочильни, была убита молніей лошадь.

Въ теченіе всего времени мочки, ежедневно, раза два въ день, нѣкоторое количество свѣжей воды впускаютъ въ мочило, причѣмъ свѣжая вода, подходя снизу, вытѣсняетъ соответственное количество жидкости, стекающей сверху. Жидкость въ мочилахъ Гетце не имѣетъ запаха и тѣмъ менѣе трупнаго, присущаго нашимъ псковскимъ мочиламъ. Сосѣдніе крестьяне настаивали, чтобы г. Гетце не спускалъ мочильной жидкости въ протекающій ручей, изъ боязни, что она будетъ портить воду; вслѣдствіе этого, г. Гетце долженъ былъ устроить особый прудъ *В*, въ который и спускаетъ жидкость изъ мочиль, а изъ пруда въ ручей имѣетъ право спускать только во время дождя. Въ прудѣ жидкость загниваетъ и издаетъ запахъ, подобный запаху псковскихъ мочиль, хотя и въ меньшей степени; поэтому, значить, дѣло съ этою жидкостью поставлено

хуже, чѣмъ было сначала. Когда ленъ мочать въ чистой водѣ, и вся мочка оканчивается въ какихъ нибудь 3 — 6 дней, то мочильная жидкость содержитъ въ растворѣ камедистое вещество, находящееся въ нѣкоторой степени броженія. Въ это время она начинаетъ издавать весьма слабый запахъ, присутствующій броженію хлѣбнаго тѣста. Въ этомъ періодѣ броженія жидкость можно давать пить животнымъ, потому что она не только не вредна, но еще въ извѣстной степени питательна; жидкость эта становится вредною, когда броженіе переходитъ въ гніеніе. Загнившею жидкостью можно отравить животное. Совсѣмъ иное происходитъ при мочкѣ тресты по псковскому способу: нечистая вода, употребляемая тамъ для моченія, и сама по себѣ уже такова, что негодится для питья, а въ подобной водѣ ленъ лежитъ такъ долго, что камедистое вещество, растворяющееся въ ней, загниваетъ, что и обнаруживается тѣмъ трупнымъ запахомъ, который издають псковскія мочила. Случается, что въ той же, загнившей уже, жидкости, мочать второй зарядъ льна. Понятно, что подобная жидкость можетъ отравлять животныхъ не только въ томъ видѣ, въ какомъ она находится въ мочилѣ, но и даже выпущенная въ небольшой потокъ чистой воды. Крестьяне, сосѣди г. Гетце, сдѣлали бы лучше, если бы брали у него мочильную жидкость, если не для поенія своего скота, для чего она годится, взятая прямо изъ мочила, то, по крайней мѣрѣ, для поливки своихъ луговъ, которые не отличаются богатою растительностью: нѣтъ сомнѣнія, что этою поливкою они значительно улучшили бы растительность своихъ луговъ.

Для нагрузки мочила требуется три пары рабочихъ на полъ-дня: одна пара стоитъ въ самомъ мочилѣ и тщательно укладываетъ снопы, другая подаетъ, третья подвозить. При разгрузкѣ работаютъ двѣ пары: двое рабочихъ въ мочилѣ, кучеръ и еще рабочій принимаютъ вымоченный ленъ, подаваемый изъ мочила, и укладываютъ на телѣгу, на которой кучеръ отвозитъ на стлеще; тамъ на телѣгу всходитъ женщина, которая сбрасываетъ тресту кучами въ то время, когда кучеръ по опредѣленному направленію водить лошадь; разстилка дѣлается женщинами, раскладывающими тресту тонкимъ слоемъ и правильными рядами. Для разстилки одного заряда требуется площадь въ 1 $\frac{1}{2}$ десятины и 13 работницъ на полъ-дня.

Вымоченную тресту оставляют лежать на стлищѣ, смотря по состоянію погоды, сутокъ двое-трое, затѣмъ переворачиваютъ и оставляютъ снова лежать приблизительно столько же времени; затѣмъ, въ сухую погоду снимаютъ, связываютъ снова въ снопы и складываютъ въ сарай, гдѣ треста должна пролежать не менѣе мѣсяца до поступления въ дальнѣйшую обработку. Складываемая въ сарай треста должна быть совершенно суха, ее складываютъ толстымъ слоемъ, такъ чтобы нижніе ряды были хорошо придавлены верхними, которые, въ свою очередь, нажимаютъ, накладывая нѣкоторый грузъ. Только по прошествіи мѣсяца, когда совершенно сухая треста поглотитъ нѣкоторое количество гигроскопической влаги, можно приступить къ мятью и трепанью оной; свѣже высушенную обрабатывать нельзя, потому что волокно бываетъ хрупко, вслѣдствіе чего весьма значительная часть онаго уйдетъ въ обмялины.

Если тресту застанетъ на стлищѣ продолжительное ненастье, то ее необходимо поднять и поставить въ бабки, въ которыхъ она можетъ простоять очень долго безъ вреда для качества волокна.

Въ заведеніи г. Гетце лѣтомъ идетъ одно моченье; мятье и трепанье начинаются осенью, когда полевые работы оканчиваются, и мочка прекращается.

Готовая къ дальнѣйшей обработкѣ треста доставляется въ мяльное отдѣленіе. Мятье производится мялкой Варнеке, которая получаетъ движеніе отъ общаго приводнаго вала.

Работа мятья производится такъ, что шесть дѣвочекъ раздѣляютъ снопы тресты на горсти, которыя укладываютъ въ особые станки, состоящіе изъ четырехъ отвѣсныхъ брусковъ, вставленныхъ въ подотвѣсный щитокъ. Горсти стеблей складываются межъ этихъ брусковъ колодцемъ; станки, по мѣрѣ надобности, подвигаются къ подавальщицѣ, которая беретъ горстки одну за другою и, распутивъ, пускаетъ въ льномялку, въ которой треста проходитъ черезъ два отдѣленія рубчатыхъ валиковъ: первое изъ пяти паръ съ болѣе крупными рубчиками, второе изъ трехъ паръ съ рубчиками меньшихъ размеровъ. Проходя черезъ валики, стебли ломаются и измятые выходятъ на противоположной сторонѣ мялки, гдѣ принимаются другою женщиною, которая передаетъ ихъ третьей, а эта скла-

дываетъ ихъ въ опредѣленной величины пучки и передаетъ въ трепальню. Льномьяльня, при 9 работникахъ—подросткахъ, въ состояніи доставить измятаго льна для работы 42 трепальщицамъ.

Трепальное отдѣленіе содержитъ 42 машинныя трепалки. Каждая трепалка состоитъ изъ чугунаго кружка съ шестью прикрѣпленными къ нему билами, сдѣланными изъ березоваго палубника и имѣющими скошеннымъ тотъ край, которымъ они бьютъ по льну. Длина билъ 12 вершковъ. Уголь прикрѣпленія ихъ опредѣляется тѣмъ, чтобы они проходили по волокну прямолинейно и, удаляясь отъ него, не увлекали бы съ собою волокна. Чугунный кружокъ со всѣми прикрѣпленными къ нему билами насаживается на валь наглухо. Ему сообщается скорость отъ 180 до 200 оборотовъ въ минуту. Трепалки расположены на двухъ валахъ, на каждомъ по 21-ой, по обѣ стороны срединнаго прохода. Каждое отдѣленіе трепалокъ помѣщено въ особой досчатой камерѣ, въ которой, съ одной стороны, сдѣланы прорѣзы для приводныхъ ремней, передающихъ движеніе отъ общаго приводнаго вала, а съ другой, прорѣзы для ввода горсти волокна и выгребанія костры; вслѣдствіе этого, пыль, происходящая при трепаньи, мало распространяется въ мастерской; но всетаки г. Гетце предполагаетъ устроить вытяжныя, для пыли, трубы. Мастерская отопливается мятымъ паромъ; топливомъ же для паровика служить по преимуществу кострика.

Окружность снопа высушенной тресты достигаетъ $8\frac{1}{2}$ —9 вершковъ. Сотня такихъ сноповъ вѣситъ 190—200 фунтовъ. Мѣра посѣяннаго льна даетъ до 500 такихъ сноповъ стеблей. Цѣна, по которой г. Гетце покупаетъ тресту смотря по качеству стеблей, простирается отъ 50 к. до 2 р. 50 к. за сотню сноповъ. Изъ сотни сноповъ хорошихъ стеблей г. Гетце получаетъ хорошаго, чисто вытрепаннаго, волокна отъ 45 до 48 фунтовъ, плохіе стебли даютъ 25 фунтовъ; поэтому г. Гетце избѣгаетъ покупки плохой тресты. Въ заведеніи Гетце работы по мочкѣ, разстилкѣ и складкѣ въ сарай вымоченной тресты, равно какъ и мятье оной, производится постоянными, либо поденными рабочими, а трепанье издѣльными. За трепанье, смотря по качеству тресты платится отъ 3 до 5 к. съ фунта вытрепан-

наго волокна: чѣмъ хуже ленъ, тѣмъ — дороже. Количество волокна, которое можетъ вытрепать одна трепальщица, въ среднемъ, равняется 15 фунт., у наиболѣе же искусныхъ и принаровившихся количество доходитъ до 23 фунтовъ въ день.

Льняное волокно мѣстнаго стланца продается не дороже 5 руб. за пудъ, такъ что 4 руб. можно принять за хорошую среднюю для него цѣну; небольшая партія моченца Гетце была продана въ 1883 году на мѣстѣ по 6 р. 95 к. Затѣмъ, въ льнопрядильнѣ Гуршвицъ, въ Нейзальцѣ, въ Пруссiи, оцѣнили волокно Гетце въ 9 р., а въ Жирардовѣ въ льнопрядильнѣ Гилле и Дитрихъ, пряжу изъ него разцѣнили въ 24 до 29 к. за фунтъ. Въ этой послѣдней льнопрядильнѣ были испытаны 800 пудовъ въ девяти партiяхъ, причемъ волокно давало средней нумеръ пряжи для основы отъ 45,3 до 51,3 и получалось въ среднемъ: чистаго волонка отъ 45,3% до 56,3%, пакли отъ 41,9% до 51,2%, пачеси сть 0,9% до 3,6% и платили за ленъ, смотря по качеству, отъ 6 р. до 7 р. 50 за пудъ. Въ Меленкахъ, въ льнопрядильнѣ Волкова, разцѣнили, съ провозомъ и расходомъ на ческу, ленъ 2-го сорта по 6 р. 80 к., а перваго по 7 руб. 20 коп. за пудъ.

Въ той мѣстности, гдѣ находится льнодѣлня Гетце, сѣютъ обыкновенно пять мѣръ на десятину, и, слѣдовательно, урожай въ среднемъ бываетъ 2 500 сноповъ, изъ которыхъ мѣстные жители получаютъ до 25 пуд. росенца, а Гетце изъ тѣхъ сноповъ получаетъ 30 пуд. моченца. Если стланецъ будетъ проданъ даже по 5 руб. за пудъ, то вся выручка съ десятины будетъ равна 125 руб.; если же льняные стебли поступятъ въ заведенiе г. Гетце, и онъ, обработавъ по своему способу, продастъ по 6 р. 50 к., то выручка съ десятины достигнетъ до 195 р. Такимъ образомъ валовой доходъ съ каждой десятины увеличится по меньшей мѣрѣ, на 70 р. Въ Вязниковскомъ и Гороховецкомъ уѣздахъ продается каждую зиму на базарахъ до 250,000 пудовъ льняного волокна. Чтобы произвести это волокно, необходимо, при обработкѣ росенiемъ, засѣять 10,000 десятинъ земли; слѣдовательно, потеря валового дохода, при современномъ полеженiи льноводства, доходитъ приблизительно до 700,000 руб. Понятно, что это число только приблизительно, но оно свидѣтельствуетъ, что потеря во вся-

комъ случаѣ очень велика, что страна и отдѣльныя частныя хозяйства теряютъ большую сумму, только вслѣдствіе неумѣнья вести дѣло, что, работая и истощая свою почву, не получаютъ всего того за трудъ и истощеніе оной, что могли бы получить, если бы лучше умѣли обрабатывать льняное волокно. Понятно, что вся та огромная сумма не представляетъ чистаго дохода льновоздѣльвателей, часть оной должна пойти въ уплату за излишній, противъ работъ при росеніи, трудъ по обработкѣ моченца, но все то, что не пошло бы въ чистый доходъ льновоздѣльвателей, останется въ рукахъ того же мѣстнаго населенія, въ видѣ заработной платы.

Льнодѣльную г. Гетце не слѣдуетъ разсматривать только какъ частное, болѣе или менѣе выгодное, предпріятіе, потому что оно имѣетъ общее значеніе не только для ближайшей окрестной мѣстности, но и вообще для всего отечественнаго льноводства.

Разсматривая это заведеніе съ указанной точки зрѣнія, необходимо прежде всего имѣть въ виду то, что дѣло обработки льняныхъ стеблей, т.-е. мочка и отдѣленіе волокна отъ костры поставлены совершенно правильно: волокна получается наибольшее количество, и получаемое волокно отличается ровнымъ свѣтлымъ цвѣтомъ и крѣпостью, количество же отхода въ паклю не превышаетъ 10 ф. съ 100 сноповъ *), а большею частью бываетъ меньше; что же касается до качества всего волокна, то оно зависитъ какъ отъ метода обработки, такъ и, гораздо больше, отъ качества доставляемыхъ стеблей. Для Гетце выгоднѣе обработка длинныхъ и ровныхъ стеблей, чѣмъ короткихъ и неровныхъ, ибо всѣ операціи по мочкѣ и просушкѣ требуютъ одинаковой затраты времени и работы какъ при длинномъ, такъ и при короткомъ льнѣ, а трепанье короткаго льна обходится даже дороже длиннаго, а между тѣмъ длинные стебли даютъ волокна больше, чѣмъ стебли короткіе, и волокно первыхъ цѣнится дороже вторыхъ. Поэтому, г. Гетце

*) При расчетахъ выручка за паклю не введена въ вычисленіе потому, что пакля получается отъ стланца и моченца, а разница въ выручкѣ за паклю не можетъ имѣть большого вліянія на разницу въ доходѣ съ десятины, выручаемаго при мѣстной обработкѣ, сравнительно съ обработкою по методу, употребляемому г. Гетце.

платить за ровную длинную тресту дороже, чѣмъ за короткую. Вслѣдствіе этого, мѣстное вліяніе льнодѣльни Гетце должно обнаружиться тѣмъ, что льновоздѣльватели, имѣя въ виду высшую цѣну на лучшую тресту, станутъ заботиться объ улучшеніи льновоздѣльванія: будутъ лучше обрабатывать подъ лень землю, сѣять хорошими сѣменами и т. д.

Кромѣ значенія для мѣстной округи, заведеніе Гетце должно имѣть гораздо большее значеніе и распространить далеко свое вліяніе, какъ школа. Если въ немъ станутъ учиться льноводы и, научившись, распространять умѣнье производить лѣтнюю мочку льна, то это произведетъ въ нашемъ льноводствѣ большой переворотъ. Вопервыхъ, введеніе лѣтней мочки льна, избавитъ льноводовъ отъ риска, съ которымъ теперь сопряжена обработка тресты до отдѣленія изъ стеблей волокна—риска, доходящаго до возможности потерять весь урожай подъ снѣгомъ, когда неожиданно рано легшій снѣгъ застанетъ тресту на стлищѣ. Въ подобныхъ случаяхъ погибаетъ весь урожай на значительномъ пространствѣ, какъ это было назадъ тому лѣтъ восемь во всей ржевской льноводной округѣ, когда погибло болѣе чѣмъ на миллионъ рублей льна. Мочка перейдетъ тогда на тотъ промежутокъ времени, который бываетъ между окончаніемъ весеннихъ и началомъ лѣтнихъ полевыхъ работъ и можетъ быть произведена между дѣломъ, при чемъ всякій умѣлый льноводъ будетъ вполне увѣренъ въ успѣхѣ этого дѣла. Во вторыхъ, лень, принеся значительно большій, сравнительно съ нынѣшнимъ, доходъ, дастъ льнодѣламъ больше средствъ для удобренія полей; они будутъ имѣть возможность покупать удобреніе и, удобряя почву, предотвратятъ истощеніе оной.

Мочила для лѣтней мочки можно устроить вездѣ, гдѣ есть проточная вода—не только въ видѣ пруда, небольшой рѣчки, но даже и ручья. Необходимое условіе, которое слѣдуетъ имѣть въ виду, это—возможность имѣть естественный или искусственный водникъ, съ хорошимъ запасомъ чистой воды, изъ котораго можно бы было провести въ мочила воду самотокомъ, все равно—подземной ли трубой, или просто открытымъ желобомъ; поэтому, наиболѣе удобныя для мочиль мѣста находятся ниже всякой запруды; если же ни пруда, ни рѣчки въ мѣстности не оказалось бы, но есть небольшой ручей, то, перехвативъ

его небольшой плотинкой, всегда можно образовать известный величины прудъ; если бы, по свойству береговъ, нельзя было образовать тамъ хорошия запасъ воды, то таковой необходимо будетъ увеличить, устроивъ копаникъ. Когда такимъ образомъ получится возможность имѣть всегда надежный запасъ воды, тогда можно построить мочила подобно тому, какъ сдѣлано у Гетце, т. е. выкопать ямы, обложить ихъ досками и проч., провести воду въ мочило такъ, чтобы она подходила подъ наложенный ленъ снизу, въ противоположномъ углу дать стокъ водѣ черезъ верхъ и, кромѣ того, сдѣлать отверстіе въ днѣ, посредствомъ котораго можно бы было, по желанію быстро спускать изъ мочила всю жидкость. Мочиламъ, при глубинѣ около дврхъ аршинъ, можно давать произвольныя длину и ширину: можно сдѣлать ихъ такія же, какъ у г. Гетце, — больше или меньше, рассчитывая такъ, чтобы на каждую мѣру посѣва льна приходилась площадь мочила, длиною 5 и шириною 3 арш. Мочильни могутъ быть артельные, либо для цѣлой общины — либо, наконецъ, каждый хозяинъ можетъ построить для себя свое мочило. При артельныхъ или общинныхъ мочильняхъ должно будетъ имѣть знающаго мастера, которому артель или община будетъ давать условное содержаніе; если же артель не образуется, и каждый льноводъ захочетъ самъ мочить свой ленъ, то могутъ быть установлены известныя правила для пользованія мочильней. Гдѣ нѣтъ возможности найдти необходимыя для построенія мочильни условія, тамъ придется сѣвать тресту въ льнодѣлни.

Имѣя въ распоряженіи мочило длиною въ 5, а шириною въ 3 арш., можно въ теченіе мѣсяца вымочить ленъ съ цѣлой десятины, ибо въ подобной величинѣ мочила можно заразъ помѣстить пятую часть всего сбора льна съ десятины, и каждый такой зарядъ долженъ пролежать отъ 4 до 6 дней, затѣмъ еще столько же дней долженъ онъ пролежать на стлицѣ, для котораго потребуется всякій разъ площадь длиною въ 30 и шириною въ 20 сажень.

Мочильной жидкости бояться нечего, пока не загнила она, потому что въ этотъ періодъ времени она представляетъ собою скорѣе полезное, чѣмъ вредное вещество, но становится ядовитой для животныхъ въ то время, когда загниваетъ; даже и

въ этомъ послѣднемъ случаѣ она, все-таки, можетъ быть съ пользою употребляема для поливки луговъ и служить для нихъ удобрительнымъ веществомъ.

Въ такомъ видѣ представляется будущность нашего льноводства при распространеніи лѣтней мочки по методу употребляемому г. Гетце. Въ виду сказаннаго, можно думать, что ближайшія къ мѣсту его дѣятельности земства—гороховецкое и вязниковское—должны бы прежде другихъ обратить надлежащее вниманіе на возникшую въ той мѣстности льнодѣльню, поддержать ее своимъ вниманіемъ, а также изыскать мѣры къ распространенію лѣтней мочки льна въ округѣ посылкою къ Гетце возможно большаго числа крестьянъ льноводовъ, для изученія употребляемаго тамъ метода мочки.

Мы думаемъ, что правительство также не оставитъ безъ вниманія, возникшей по почину частнаго лица и безъ всякой матеріальной поддержки съ чьей либо стороны, льнодѣльни, отъ которой можно ожидать весьма благотворнаго вліянія на все наше льноводство.

Было указано выше, что при лѣтнемъ моченіи льна и обработкѣ, употребляемой г. Гетце, выручка съ десятины увеличивается на 56%. Разумѣется, число выражаетъ только приблизительную величину увеличенія дохода отъ земли, засѣваемой льномъ, а потому, предположимъ, что чистая выручка увеличится не болѣе, какъ на 10%. Если при такомъ предположеніи обратимъ вниманіе на то, что средняя величина вывоза разнаго вида льняного волокна—трепанца и пакли—за послѣдніе три года выражалась суммою въ 69 848 897 руб., то, при повсемѣстномъ распространеніи лѣтней мочки, можно будетъ ожидать увеличеніе этой суммы почти на 7 000 000 р.; но при повсемѣстномъ распространеніи лѣтней мочки и правильной обработки волокна можно ручаться, по меньшей мѣрѣ, за 25% увеличенія

Обстоятельство это должно привлечь къ льноводству и распространенію правильнаго льновоздѣлыванія при лѣтней мочкѣ вниманіе правительства.

Намъ предстоитъ разсмотрѣть вопросъ, какъ должно отнестись къ льнодѣльнѣ г. Гетце Императорское Вольное Экономическое Общество?

При рѣшеніи этого вопроса нужно, кажется, имѣть въ виду

слѣдующія обстоятельства: а) въ упомянутой статьѣ Н. П. Ильина указано на то, что въ Ирландіи, Бельгіи, Голландіи, Германіи и Австріи были основаны заведенія для приготовительной обработкѣ льнянаго волокна,—болѣе тридцати лѣтъ тому назадъ, что большая часть тѣхъ заведеній работала съ весьма нерѣшительною прибылью и многія изъ нихъ просуществовали не долго и были закрыты, что заведеніе г. Гетце не можетъ разчитывать на большіе барыши,—у насъ можетъ разчитывать на меньшіе, чѣмъ гдѣ бы то ни было въ другой странѣ, ибо оно окружено недоброжелателями, въ рядахъ которыхъ стоятъ всѣ, кому не выгодно разъясненіе настоящаго положенія и состоянія льноводства и торговли льномъ, кому выгоднѣе имѣть дѣло съ темнымъ людомъ, чѣмъ съ человѣкомъ, знающимъ дѣло; б) основанное г. Гетце заведеніе представляетъ собою учрежденіе въ высшей степени полезное, какъ практическая школа для нашихъ льноводовъ.

Измѣнить льновоздѣлываніе можно только при многолѣтнихъ, въ теченіе десятилѣтій, постоянныхъ усиліяхъ, направленныхъ къ улучшенію этого дѣла и къ развитію образованія въ народѣ, и потому, дѣйствуя неустанно въ этомъ направленіи мы, имѣя на лицо фактъ, что обработка льняныхъ стеблей по методу Гетце даетъ возможность значительно увеличить доходъ отъ льноводства, должны теперь же позаботиться о томъ, чтобы наши льноводы научились обрабатывать льняное волокно по этому методу, что, при помощи самаго г. Гетце, можно сдѣлать довольно скоро; а, увеличивъ доходъ сельскаго населенія, мы дадимъ ему болѣе средствъ къ лучшему земледѣлыванію и больше возможности юному его поколѣнію посѣщать школы; потому я полагаю бы, что Императорское Вольное Экономическое Общество должно, возможными для него средствами, поддержать дѣятельность г. Гетце,—оказавъ ему вниманіе выдачею поощрительной награды и вмѣстѣ съ тѣмъ обративъ на эту дѣятельность вниманіе какъ владимірскаго земства, такъ и министерства государственныхъ имуществъ.

Ф. Корольевъ.

О СЕЛЬСКОМЪ ВОДОСНАБЖЕНІИ и о «самокачкѣ» (гидравлическомъ таранѣ).

(Докладъ А. М. Бутлерова въ торжественномъ собраніи И. В. Э. Общества
31-го октября 1884 г. *).

Мм. Гг. Я долженъ начать свое сообщеніе съ извиненія въ томъ, что рѣшаюсь обратить вниманіе ваше на сравнительно мелкій вопросъ. До сихъ поръ, въ торжественныхъ собраніяхъ этихъ, вамъ приходилось слышать доклады о предметахъ столь обширныхъ и важныхъ, какъ, напр., всероссійская промышленно-художественная выставка въ Москвѣ, или объ элеваторахъ и т. п. Правда, и мнѣ придется говорить о поднятїи, но не какихъ либо десятковъ милліоновъ четвертей хлѣба, для которыхъ послужили бы элеваторы, а о скромномъ поднятїи нѣсколькихъ сотенъ ведръ воды. Но если мы примемъ во вниманіе первостепенное значеніе воды въ домашнемъ обиходѣ, въ жизни человѣка и всего окружающаго, то, быть можетъ, и мой докладъ заслужитъ въ нѣкоторой степени ваше вниманіе.

Въ деревняхъ обыкновенно получаютъ воду изъ колодцевъ, прудовъ, озеръ и рѣчекъ, и если эти водовмѣстилища находятся въ непосредственной близи жилья, то добываніе изъ нихъ воды не представляетъ особенной трудности. Но нерѣдко случается, что они удалены на нѣкоторое разстояніе и, притомъ, лежатъ ниже уровня усадьбы. Тогда воду подвозятъ въ бочкахъ, и на это приходится тратить не мало хлопотъ и рабочей силы, а между тѣмъ, если только вода имѣетъ естественное паденіе, или паденіе ея можетъ быть устроено искусственно, посредствомъ канавы или запруды, то нерѣдко можно заставить самое воду придти къ себѣ.

Достигается это посредствомъ снаряда извѣстнаго подъ именемъ „гидравлическаго тарана“ (hydraulischer Widder, bélier

*) Докладъ этотъ не былъ стенографированъ въ засѣданїи. Возможностью воспроизвести его приблизительно — я обязанъ благосклонной помощи члена Общества, секретаря 1-го Отдѣленія, Г. И. Лавриновича. — Считаю долгомъ усердно благодарить его за это.

А. Бутлеровъ.

hydraulique, hydraulic ram). Изобрѣтенный въ концѣ прошлаго столѣтія извѣстнымъ французскимъ ученымъ Монгольфье, гидравлическій таранъ получилъ въ послѣднее десятилѣтіе значительное практическое примѣненіе въ Америкѣ и Западной Европѣ; у насъ-же, къ сожалѣнію, употреблялся до сихъ поръ очень мало. Онъ отличается большой простотою и уютностью, почти не портится и, при подходящихъ условіяхъ, работаетъ весьма удовлетворительно. Въ этомъ вполне убѣдился я на дѣлѣ, устроивъ нынѣ лѣтомъ водоснабженіе у себя въ деревнѣ.

Желая избѣжать хлопотливой лѣтней возки воды, я давно уже подумывалъ о проведеніи ея въ усадьбу изъ пруда, лежащаго ниже, и прибѣгнулъ за совѣтомъ по этому вопросу къ уважаемому директору Императорскаго сельскохозяиственнаго музея Н. М. Сольскому, который и обратилъ мое вниманіе на гидравлическій таранъ. Пользуюсь случаемъ, чтобы заявить здѣсь публично мою искреннѣйшую признательность Н. М. Сольскому за его полезное указаніе.

Когда гидравлическій таранъ былъ пущенъ у меня въ дѣйствіе, то народъ тотчасъ же весьма мѣтко окрестилъ его именемъ „самокачки“. Я буду употреблять это названіе въ дальнѣйшемъ моемъ изложеніи.

Дѣйствіе самокачки *необходимо обусловливается*, какъ было замѣчено выше, *падениемъ* воды. По увѣренію американцевъ, самокачка уже можетъ дѣйствовать, если имѣется паденіе въ $1\frac{1}{2}$ фута высоты; но чѣмъ больше высота паденія и чѣмъ значительнѣе количество падающей воды, тѣмъ, конечно, болѣе воды и на большую высоту можетъ быть поднято самокачкой. Смотря по количеству воды, берется тотъ или другой размѣръ самокачки — а размѣръ этотъ можетъ измѣняться въ весьма значительныхъ предѣлахъ. Большая часть воды притекающей въ таранъ, выходя изъ него, сливается внизъ и представляетъ *работающую воду*, а другая меньшая часть подвергается поднятію. Отношеніе между количествомъ воды поднятой и издержанной зависитъ отъ высоты бассейна надъ самокачкою и отъ высоты поднятія.

Если высота поднятія въ *пять разъ* больше высоты паденія, то поднимается около $\frac{1}{7}$ доли входящей въ самокачку

воды; при поднятіи, превышающемъ паденіе въ *десять* разъ, поднимется только около $\frac{1}{20}$ входящей воды. Вотъ болѣе точныя и подробныя указанія по Эйтельвейну, специально изучавшему дѣйствіе гидравлическаго тарана.

Отношеніе высотъ	Отношеніе въ круглыхъ цифрахъ количества поднимающейся воды ко всему ея количеству, входящему въ снарядъ.
1 : 5	1 : $7\frac{1}{2}$
1 : 10	1 : $20\frac{1}{2}$
1 : 15	1 : $43\frac{1}{2}$
1 : 20	1 : 89
1 : 21	1 : $103\frac{1}{2}$

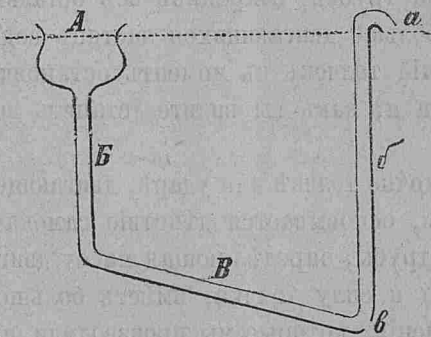
Очевидно, все дѣло въ томъ, какимъ количествомъ падающей воды можно располагать, и каковы высоты паденія и поднятія. Въ сторону отъ самокачки можно провести воду на разстояніи до 400 — 450 саж., но только, при далекой проводкѣ, надо брать болѣе широкія трубы, чтобы уменьшить вліяніе тренія.

При постановкѣ самокачки, необходимо также обратить вниманіе на то весьма важное обстоятельство, чтобы труба, приводящая воду, не была короче нѣкоторой опредѣленной длины. Длина эта должна быть не менѣе $3\frac{1}{2}$ —4 сажень, но еще лучше если она не менѣе трехъ четвертей высоты поднятія.

Труба, приводящая въ самокачку падающую воду, и та часть отводящей трубы, которая подвергается болѣе или менѣе сильному напору, должны быть желѣзныя или чугуныя, а та часть отводящей трубы, которая подвержена малому давленію (если таковая есть) можетъ быть и деревянная.

Стоимостью трубъ, ихъ кладки и устройствомъ другихъ принадлежностей, главнымъ образомъ, и опредѣляется стоимость всего сооруженія, такъ какъ самая самокачка сравнительно недорога, и, при среднихъ, наиболѣе употребительныхъ размѣрахъ, стоитъ всего, смотря по величинѣ, отъ 30 до 50 руб. Дѣлаются впрочемъ и большіе снаряды, на большое количество притекающей воды (ведрь 20 въ минуту) стоящіе до 400 и болѣе рублей.

Чтобъ показать, на чемъ основано дѣйствіе самокачки, прошу обратить вниманіе на слѣдующій (изображенный здѣсь на рисункѣ) приборъ: стеклянная трубка колѣнчато согнута въ двухъ мѣстахъ, въ одномъ—подъ тупымъ, а въ другомъ—подъ острымъ угломъ, такъ что оба ея восходящія колѣна стоятъ вертикально; конецъ болѣе короткаго изъ нихъ несетъ воронкообразное расширеніе *A*. Другой восходящій, немного загнутый, конецъ трубки *a* открытъ. Кромѣ того на изгибѣ трубки, въ остромъ ея углу, находится небольшое отверстіе *с*. Если мы зажмемъ пальцемъ отверстіе *с* и станемъ наливать воду въ воронку *A*, то, стекая по трубкамъ *B* и *B*, она поднимется въ трубкѣ *б* и станетъ, по извѣстному закону равновѣсія, на



Фиг. 1.

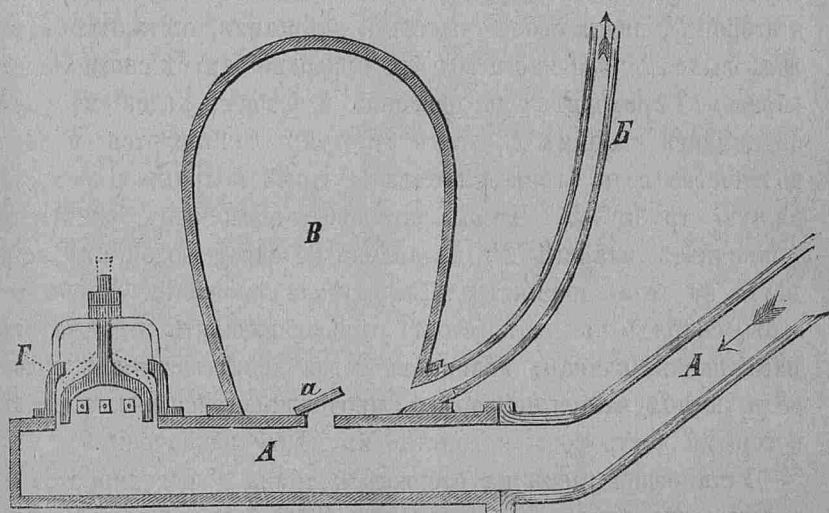
одномъ уровнѣ въ обоихъ вертикальныхъ колѣнахъ снаряда, и не будетъ, конечно, выливаться изъ загнутаго конца *a*. Если теперь, отнявъ палецъ, открыть на минуту отверстіе *с*, то вода начинаетъ вытекать чрезъ него; если же затѣмъ вдругъ опять зажать отверстіе пальцемъ, то нѣкоторая часть воды мгновенно выплескивается изъ загнутаго конца *a* трубки. Это выплескиванье повторяется каждый разъ, когда мы, открывая отверстіе *с*, даемъ водѣ возможность придти въ движеніе въ частяхъ трубки *B* и *B*, и потомъ снова зажимаемъ отверстіе пальцемъ. Что же заставляетъ здѣсь воду переходить за предѣлъ обычнаго равновѣсія и выливаться изъ отверстія *a*? Очевидно — та сила теченія, которая развивается въ моментъ открыванія отверстія *с*. Мгновенно преграждая водѣ выходъ

изъ этого отверстія, мы заставляемъ упомянутую силу теченія, *приобрѣтенную скорость*, выталкивать часть воды чрезъ конецъ трубки *a*.—Если бы по наклонной плоскости катились шары, и мы быстро поставили бы преграду ихъ движенію, то произошелъ бы ударъ, толчекъ. Точно такой же ударъ производятъ двигающіяся въ наклонной трубкѣ частицы воды, когда ихъ движеніе вдругъ задерживается; заднія частицы напираютъ на переднія, и послѣднія, вслѣдствіе ихъ удобоподвижности, такъ сказать, отбрасываются впередъ и вверхъ по трубкѣ толчкомъ частицъ напирającychъ сзади. Понятно, что чѣмъ большее число катящихся шаровъ было бы вдругъ остановлено, тѣмъ большій толчекъ, большій эффектъ долженъ былъ бы получиться. Точно тоже происходитъ и съ водою: если мы увеличимъ длину наклонной части трубки, сохранивъ всѣ остальные условія, то будемъ имѣть больше двигающихся частицъ воды, большую ея массу, и большій толчекъ въ моментъ остановки, такъ что изъ загнутаго конца *a*, какъ вы видите, станетъ воды выливаться больше.

На такомъ точно толкѣ или ударѣ, двигающейся по приводной трубѣ воды, основывается дѣйствіе самокачки, и понятно, что длина этой трубы, опредѣляющая массу двигающейся воды, а слѣдовательно и силу толчка, имѣетъ большое значеніе. Тѣ перерывы истеченія, которые мы производили пальцемъ, дѣлаются въ самокачкѣ автоматически, посредствомъ особаго клапана; ударомъ *рабочей* воды поднимается здѣсь вверхъ другая ея часть.

На прилагаемомъ схематическомъ рисункѣ, самокачка изображена въ разрѣзѣ. *АА* представляетъ часть приводящей трубы, идущей отъ источника водоснабженія, и нижнюю чугунную часть самой самокачки, составляющую какъ бы продолженіе этой трубы. *В*—труба отводящая воду, поднимаемую самокачкой, къ мѣсту назначенія; *В*—чугунный грушевидный воздушный колпакъ, соединяющійся, какъ показано, на рисункѣ, съ отводящею и приводящею трубами. Отверстіе, ведущее въ колпакъ, закрывается особымъ кожанымъ клапаномъ *a*, открывающимся кверху, т. е. внутрь колпака. Часть, обозначенная на рисункѣ буквой *Г*, дѣлается изъ бронзы или латуни. Это и есть самодѣйствующій клапанъ, движеніе котораго внизъ и вверхъ

то открываетъ водѣ выходъ, то замыкаетъ его. Клапанъ этотъ закрываетъ водѣ путь, когда приподнимется въ положеніе, обозначенное пунктиромъ, и дастъ ей, напротивъ, свободный выходъ, когда опустится внизъ. Онъ имѣетъ форму широкаго неглубокаго колокола, снабженнаго вверху стержнемъ. Въ боковыхъ стѣнкахъ его сдѣланы отверстія *о о о*, чрезъ которыя вода и проходитъ. Для того, чтобы клапанъ двигался правильно, его стержень придерживается особой дугою, чрезъ отверстіе въ которой онъ пропущенъ. На верхній конецъ стержня, выходящій



Фиг. 2.

наружу поверхъ дуги, навинчены гайки, посредствомъ которыхъ можно давать движенію клапана большій или меньшій размахъ, смотря по надобности, регулируя такимъ образомъ работу снаряда. Близъ отверстій *о о* въ стѣнкахъ клапана имѣются, съ внутренней его стороны, небольшія косо поставленные ребра; они придаютъ клапану, во время его движеній, небольшое постепенное круговращеніе, чѣмъ достигается равномерное стираніе всѣхъ частей.

Посмотримъ теперь, какимъ образомъ происходитъ дѣйствіе самокачки.—Притекающая по приводящей трубѣ *АА* вода, очевидно, будетъ прежде всего входить частью въ колпакъ *В*, приподнимая приэтомъ клапанъ *а*, и далѣе—въ трубку *Б*; частью же станетъ выливаться наружу черезъ клапанъ *Г*, который от-

крыть. Черезъ нѣсколько мгновений усиливающееся теченіе воды приподнимаетъ этотъ послѣдній клапанъ, и вода такимъ образомъ сама запираетъ себѣ дорогу, — происходитъ ударъ вслѣдствіе напора всей массы воды, находившейся въ движеніи въ приводной трубѣ. Этимъ ударомъ, толчкомъ, часть воды съ силою вталкивается въ воздушный колпакъ, сжимая въ немъ воздухъ, и черезъ него далѣе въ трубу *В*. Толчокъ, отзываясь и въ приводной трубѣ *А*, на мгновеніе задерживаетъ въ ней теченіе воды; въ этотъ моментъ оба клапана *а* и *Г* успѣваютъ опуститься, причѣмъ первый изъ нихъ *а* захлопываетъ отверстіе, а второй *Г*, падая своей тяжестью, напротивъ, опять открываетъ водѣ выходъ. Вся масса воды въ приводной трубѣ снова такимъ образомъ приходитъ въ движеніе и своимъ паденіемъ опять поднимаетъ клапанъ *Г*, такъ что ударъ повторяется, и новое количество воды вгоняется въ воздушный колпакъ и въ восходящую трубку *В*. Чтобы остановить самокачку, достаточно приподнять клапанъ *Г*; надавленный снизу водою онъ останется въ этомъ поднятомъ, закрытомъ положеніи. Чтобы пустить снарядъ въ ходъ, стоитъ только надавить тотъ же клапанъ внизъ; клапанъ начинаетъ тогда двигаться взадъ и впередъ, и получается непрерывно продолжающійся рядъ ударовъ, которыми часть воды и гонится къ мѣсту назначенія.

Установкой гаекъ на стержнѣ клапана *Г* регулируется величина его размаховъ, отъ котораго зависитъ въ свою очередь болѣе или менѣе быстрая послѣдовательность ударовъ. Гайки устанавливаются, разумѣется, такъ, чтобы получить наибольшій полезный эффектъ, т. е. поднять возможно большую пропорцію воды входящей въ снарядъ.

Число ударовъ тарана можетъ сильно измѣняться, обыкновенной же бываетъ ихъ 70—100 въ минуту.

Здѣсь въ Петербургѣ только въ каталогѣ машинозаводчика Альфреда Лангензипенъ (на Петербургской сторонѣ, Большая Ружейная № 1-й) нашелъ я *гидравлическіе тараны*, и выписалъ себѣ чрезъ него самокачку германской работы, принимающую въ себя до 4 ведръ воды въ минуту и стоящую на мѣстѣ въ Петербургѣ 50 руб. Всѣхъ такого снаряда не доходитъ даже до

2-хъ пудовъ, а слѣдовательно пересылка его стоила не дорого.

Кромѣ Лангензипена можно теперь имѣть самокачки американской работы: завода Дугласа—черезъ американскій магазинъ Блока (Невскій пр., близъ Б. Морской), а черезъ русско-американскій магазинъ (у Симеоновскаго моста, по Фонтанкѣ)—самокачки завода Ромзи и К°. Черезъ комиссіонерство „Работникъ“ конечно можно также ихъ выписывать.

Самокачка упомянутой величины, взятая мной, требуетъ приводной трубы въ $\frac{3}{4}$ дюйма въ діаметрѣ. Такъ какъ однако же отводная труба у меня довольно длинна, то, для уменьшенія тренія, я взялъ ее однодюмоваго поперечника. Обѣ эти трубы желѣзныя („газовыя“); для разводки же воды изъ бака, въ которой она у меня накачивается тараномъ, употреблены мной большей частью деревянныя трубы, березовыя, сверленные дома, на мѣстѣ, англійскимъ 2-хъ дюймовымъ буравомъ, купленнымъ здѣсь и навареннымъ также на мѣстѣ до 7—8 аршинной длины. Сверленіе дерева идетъ очень удачно, и двое рабочихъ въ лѣтній день могутъ высверлить аршинъ 6—8 трубы.

Резервуаромъ водоснабженія служить у меня, какъ было упомянуто, прудъ, подъ плотиною котораго, на особомъ помостѣ, поставлена самокачка помѣщенная въ небольшой будкѣ изъ тонкихъ досокъ. У меня водоснабженіе будетъ въ ходу только лѣтомъ,—на зиму самокачка снимается, и трубы отъ воды опрастываются; но само собою разумѣется, что, защитивши снарядъ отъ холода и положивши трубы на достаточной глубинѣ, можно пользоваться работою снаряда и зимою.

Изъ пруда вода вступаетъ у меня въ жолобъ, сдѣланный изъ толстыхъ дубовыхъ досокъ и снабженный, при началѣ своемъ, рѣшетками и задвигающимся запоромъ. Къ жолобу примыкають двѣ трубы:—одна желѣзная 2-хъ дюймовая приводная труба самокачки, длиною въ 7 сажень; другая деревянная „холостая“, служащая для свободнаго, въ случаѣ надобности, спуска воды. Каждая труба снабжена особою запиркою. Желѣзная дюймовая труба, ведущая воду отъ самокачки вверхъ до бака, длиною вся около $56\frac{1}{2}$ сажень, проложена, постепенно поднимаясь, по скату надъ прудомъ, подъ землю, на глубинѣ около 1 аршина. Деревянный круглый бакъ, емкостью въ 550 ведеръ помѣщается

на особой вышкѣ, на столбахъ, подъ небольшою крышей, на высотѣ отъ земли около $5\frac{1}{2}$ арш. Черезъ край этого бака загибается въ него поднятой вертикально конецъ приводящей трубы. Этотъ конецъ, т.-е. высшая точка подъема находится по вертикалу на $9\frac{1}{2}$ сажень выше самокачки и слишкомъ на 7 сажень (около 21 арш. и 12 верш.) выше поверхности воды въ прудѣ. Эта послѣдняя цифра и представляетъ *полезный подъемъ* воды. Вертикальная высота паденія воды изъ пруда до самокачки составляетъ съ небольшимъ двѣ сажени (около 6 арш. 12 верш.). При такихъ условіяхъ и при температурѣ воды $+ 5^{\circ}$ Р., самокачка дѣлала у меня 94 удара въ минуту и доставляла при этомъ въ бакъ по 50 ведръ воды въ часъ, т.-е. до 1,200 ведеръ въ сутки—пропорція болѣе чѣмъ достаточная для нашего обихода.

Деревянные трубы отъ бака проложены также подъ землею на небольшой глубинѣ. Труба, нисходящая изъ бака и примыкающая къ деревянной трубѣ — желѣзная двухдюймовая. Всѣхъ деревянныхъ трубъ, разводящихъ воду, — около 163 саж. Посредствомъ примыкающихъ къ нимъ восходящихъ короткихъ желѣзныхъ трубокъ, вода разводится въ 6 чановъ, размѣщенныхъ въ разныхъ частяхъ усадьбы, ёмкостью около 25 — 30 ведръ каждый чанъ.

Все устройство описаннаго водоснабженія обошлось мнѣ въ итогѣ около 700 руб.

Въ заключеніе, позвольте васъ пригласить на дѣлѣ ознакомиться съ дѣйствіемъ самокачки (гидравлическаго тарана) на представляемой здѣсь вашему вниманію, устроенной мною, стеклянной модели этого снаряда.

А. Бутлеровъ.

IV.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Нееловъ Д. Д. Устройство плотинъ. Спб. 1884. б. 8° ч. I.—XX и 320, ч. II—VIII и 306 ч. III—XIII и 452 стр. съ атласомъ въ XCVI полулистовъ, на которыхъ 813 чертежей. Ц. 10 руб.

Чуть ли не дѣлѣй годъ прошелъ со времени появленія сочиненія, заглавіе котораго стоитъ выше и мы виноваты предъ нашими читателями, виноваты и предъ авторомъ, въ томъ, что до сихъ поръ не сказали объ немъ ни слова въ „Трудахъ“ и не указали на него. Сочиненіе заслуживаетъ полнаго вниманія.

Въ предисловіи къ сочиненію г. Нееловъ говоритъ: „опытъ деревенской жизни привелъ насъ къ необходимости заняться изученіемъ устройства плотинъ; а это изученіе указало на крайнюю необходимость для нашихъ сельскихъ хозяевъ и заводчиковъ имѣть возможно полное руководство по этому предмету, изложенное притомъ, въ формахъ доступныхъ для пользования русскихъ сельскихъ хозяевъ, которые, пишетъ дальше почтенный авторъ „бываютъ часто поставлены въ затруднительное положеніе вслѣдствіе недостатка лицъ, хотя рутиннымъ образомъ, опытныхъ въ этомъ дѣлѣ“.

Въ виду указанной авторомъ дѣли разумѣется желательно распространеніе его сочиненія въ средѣ сельскихъ хозяевъ. Но этому распространенію представитъ препятствіе прежде всего дѣна сочиненія. При нынѣшнихъ дѣнахъ на хлѣбъ, оно стоитъ двухъ четвертей ржи, или почти такого же количества, пшеницы. Это обстоятельство, безъ сомнѣнія, заставитъ многихъ, сель-

ских хозяевъ призадуматься и не всякій сразу рѣшится истратить на книгу такую сумму. Мы должны сказать, что цѣна назначенная авторомъ за свое сочиненіе не высока. Сочиненіе занимаетъ до 70 большихъ печатныхъ листовъ текста, и какъ уже сказано выше, ХСѢ таблицъ чертежей, напечатано на весьма хорошей бумагѣ, чрезвычайно чисто и опрятно, какъ печатають всегда въ типографіи М. М. Стасюлевича. При этомъ необходимо имѣть въ виду, что при нашемъ состояніи книжной торговли не меньше $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$, изъ назначенной за книгу цѣны, приходится уступать въ пользу книгопродавцевъ.

Сельскій хозяинъ, незнакомый съ сочиненіемъ г. Неелова, можетъ задать вопросъ, почему для „устройства плотинъ“ потребовалось такое обширное сочиненіе? Авторъ даетъ на этотъ вопросъ слѣдующій отвѣтъ: „краткое руководство къ устройству плотинъ не помогло бы имъ (сельскимъ хозяевамъ), такъ какъ нужно до известной степени самому быть техникомъ, чтобы умѣть обращаться на дѣлѣ съ краткими руководствами“.

Задавшись такою мыслью, онъ написалъ большое сочиненіе въ трехъ частяхъ: „въ первой излагаются общіе вопросы, относящіеся до плотинъ, законы давленія и движенія воды и главныя свойства рѣкъ по отношенію къ плотинамъ, во второй—изложены свойства матеріаловъ и ихъ употребленіе при устройствѣ плотинъ, особыя работы, чаще употребляемыя при сооруженіи плотинъ и водоспусковъ; прочность матеріаловъ и условія, касающіяся устойчивости и прочности самихъ плотинъ, въ третьей—описываются разнаго рода плотины и ихъ составныя части, приемы проектированія, дѣйствительнаго исполненія проектовъ и содержанія въ порядкѣ построенныхъ плотинъ. Наконецъ, въ приложеніяхъ заключаются дополнительныя свѣдѣнія, таблицы и различныя, преимущественно теоретическія, примѣчанія къ тексту, указаны основанія того, что въ текстѣ приводится какъ правила, даваемыя теоріей“.

Но только что сказаннымъ не опредѣляется еще вся область, захватываемая сочиненіемъ: въ немъ изложено все, что относится къ водѣ, ея физическимъ свойствамъ и механическому дѣйствію, выведены законы давленія и движенія воды, говорится о круговоротѣ воды во вселенной, о количествѣ

воды, падающей съ неба, объ образованіи рѣкъ и ихъ источниковъ, бассейнахъ рѣхъ и рѣчныхъ долинахъ, о руслахъ рѣкъ и уклоненіи теченій, о скорости теченія воды въ рѣкахъ и величинѣ уклоновъ нѣкоторыхъ изъ нихъ, о разливѣ рѣкъ, о дѣйствии воды во время разливовъ, о замѣчаемомъ уменьшеніи меженныхъ водъ въ источникахъ и рѣкахъ и увеличеніи разливовъ; за симъ авторъ говоритъ о земляхъ и грунтахъ о камняхъ и деревѣ какъ строительныхъ матеріалахъ, о производствѣ разнаго рода работъ и только послѣ всего этого переходитъ къ опредѣленію давленія земли и воды на подпорныя стѣны и плотины, отсюда естественный переходъ къ опредѣленію устойчивости плотинъ, ихъ вида и размѣровъ. Практическія указанія построенія изложены въ третьей части сочиненія—тамъ даны правила для построенія разнаго рода плотинъ, водопроводныхъ каналовъ, руслъ и запрудъ. Въ послѣдней XXVII главѣ сочиненія говорится о поврежденіяхъ въ гидротехническихъ сооруженіяхъ и уходѣ за этими сооруженіями.

Мы уже много сказали о содержаніи сочиненія, но и сказаннаго еще недостаточно, ибо мы ничего не сказали о приложеніяхъ, которыми оканчивается каждая изъ трехъ частей сочиненія. Чтобы судить о разнообразіи излагаемыхъ въ нихъ свѣдѣній, мы, не перечисляя всего содержанія, укажемъ только на нѣкоторыя. Такъ въ I части, между прочимъ, изложены основанія теоретической механики, указано отношеніе количества дождя къ количеству снѣга, говорится о величинѣ рѣчныхъ разливовъ, изложены гражданскіе законы по отношенію къ запрудамъ; во II-й—о составѣ строительныхъ камней, объ углѣ и конусѣ тренія, указываются способъ опредѣленія: устойчивости стѣнъ и плотинъ и профили сихъ послѣднихъ; въ III-й—опредѣленіе подъемной силы воды,—о сопротивленіи гвоздей выдергиванію,—описаны простѣйшія системы построенія мостовъ, изложена, кратко, теорія волнъ, излагается способъ уменьшенія давленія воды на запорныя щиты и опредѣленіе величины подпруды, говорится о разнаго вида гвоздяхъ, крѣпости веревокъ, цѣпей и болтовъ, о фермахъ и затворахъ москворѣцкихъ плотинъ и, наконецъ, о деревянной самодѣйствующей плотинѣ Шистовскаго.

Сельскому хозяину, безъ сомнѣнія, наиболѣе важна прак-

тическая сторона дѣла и онъ прежде всегда спросить, на сколько удовлетворительно изложена эта послѣдняя?

Практической сторонѣ дѣла посвящена почти вся третья часть сочиненія и на всѣ практическіе вопросы, которые могутъ представиться въ томъ случаѣ, когда онъ захотѣлъ бы заложить новую плотину, или когда ему явилась бы необходимость привести въ надлежащее состояніе плотину, уже существующую, но построенную такъ, что явится сомнѣніе въ правильности и цѣлесообразности ея построенія, онъ найдетъ подробные и основательно изложенные отвѣты въ сочиненіи г. Неелова, въ этомъ и заключаются существенныя достоинства этого сочиненія. Авторъ собралъ множество указаній относительно построенныхъ уже плотинъ и изложилъ способы, употребляемые при построеніи оныхъ. Всего того, что у него изложено, сельскому хозяину никогда не придется приложить къ практикѣ. Сюда, на примѣръ, относятся: глава XXIV *береговья рѣчныя плотины*, гдѣ говорится о Ломбардской долинѣ, какъ бассейнѣ рѣки По, объ ирригаціи въ Египтѣ и Ломбардіи, о береговыхъ плотинахъ Миссисипи; *морскія береговья плотины*—гдѣ говорится объ опусканіи береговъ сѣвернаго моря, о захватахъ моря,—трудности гидротехническихъ сооруженій, о силѣ морской волны,—высотѣ, ширинѣ, глубинѣ дѣйствія, скорости распространенія, всплескахъ, давленіи и разрушительномъ дѣйствіи морскихъ волнъ,—о защитѣ откосовъ плотинъ,—о пользованіи работою прилива и отлива,—о морскихъ плотинахъ, молахъ и брекватерахъ (волнорѣзахъ).

Отдавая должное полнотѣ и достоинству сочиненія г. Неелова, мы должны предупредить читателей, что всѣмъ, въ немъ изложенномъ, можетъ воспользоваться только тотъ, кто хорошо знаетъ, покрайней мѣрѣ, гимназическій курсъ математики и что оно, будучи полезно для сельскихъ хозяевъ, еще большую пользу можетъ принести специалистамъ-гидротехникамъ, особенно начинающимъ прилагать свои знанія къ постройкѣ гидротехническихъ сооруженій

Ф. К.

V.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Заурядность минувшаго года въ сельскохозяйственномъ отношеніи. — Участіе сельскихъ хозяевъ въ разработкѣ сельскохозяйственныхъ вопросовъ. — Окончаніе разработки вопроса о сельскохозяйственномъ винокуреніи. — Сочувствіе крупныхъ землевладѣльцевъ дѣятельности крестьянскаго поземельнаго банка. — Дѣятельность банка со дня основанія по 1 декабря 1884 г. — Будущее значеніе банка въ дѣлѣ устройства крестьянскаго землевладѣнія. — Застой въ хлѣбной торговлѣ какъ признакъ переворота въ сельскомъ хозяйствѣ европейскихъ государствъ. — Открытіе въ „Трудахъ“ отдѣла „вопросы и отвѣты“. — Заключеніе.

Минувшій годъ въ сельскохозяйственномъ отношеніи представляется, на первый взглядъ, однимъ изъ самыхъ обыкновенныхъ, заурядныхъ годовъ. Въ теченіе его, повидимому, не произошло никакихъ особенно выдающихся явленій, оказавшихъ или могущихъ оказать вліяніе на направленіе нашей сельскохозяйственной жизни. Послѣдняя текла обыкновеннымъ чередомъ также, какъ и въ предшествовавшіе ближайшіе годы. Конечно, нельзя сказать, чтобы она оставалась безъ движенія и не происходили бы въ ней тѣ или другія перемѣны, не только въ зависимости отъ ближайшихъ временныхъ и мѣстныхъ сельскохозяйственныхъ и экономическихъ условій, но также благодаря уму, труду и энергіи новыхъ сельскихъ хозяевъ, народившихся со времени великой реформы 19 февраля 1861 года. Напротивъ ближайшее ознакомленіе съ трудами частныхъ изслѣдователей сельскохозяйственной и экономической жизни Россіи, съ дѣятельностью сельскохозяйственныхъ обществъ и правительственныхъ отчетовъ, особенно послѣдняго времени, показываетъ, что русская сельскохозяйственная жизнь изъ года въ годъ все болѣе и болѣе стремится принять извѣстныя формы и опредѣленное направле-

ніе. Энергія, которую наши сельскіе хозяева проявляютъ, содѣйствуя правительству и литературѣ при разработкѣ и уясненіи тѣхъ или другихъ сельскохозяйственныхъ вопросовъ, служитъ лучшимъ тому доказательствомъ.

Въ минувшемъ году окончилась разработка вопроса о возстановленіи такъ называемаго сельскохозяйственного винокурения. Въ этой работѣ наши сельскіе хозяева, винозаводчики и сельскохозяйственныя общества, какъ извѣстно, принимали самое дѣятельное участіе. Опубликованный особымъ совѣщаніемъ при департаментѣ неокладныхъ сборовъ министерства финансовъ проектъ измѣненій акцизнаго и питейнаго уставовъ показываетъ, что усилія сторонниковъ сельскохозяйственного винокурения не пропали даромъ; проектированныя измѣненія имѣютъ въ виду дать нѣкоторыя льготы сельскохозяйственному винокурению, благодаря которымъ послѣднее можетъ получить болѣе или менѣе прочныя основанія для своего развитія. Участіе сельскохозяйственныхъ дѣятелей въ этомъ вопросѣ выразилось въ присылкѣ въ сельскохозяйственныя общества и въ департаментъ неокладныхъ сборовъ цѣлой массы статистическихъ данныхъ, разработка которыхъ несомнѣнно должна принести извѣстнаго рода пользу не только винокуренному производству, но и сельскохозяйственному дѣлу вообще. Часть этихъ матеріаловъ была издана департаментомъ неокладныхъ сборовъ, но значительная часть ихъ, особенно записки, поступившія въ И. В. Э. Общество, остались не напечатанными. Нельзя поэтому не пожелать, чтобы матеріалы эти были опубликованы до окончательной правительственной санкціи проектированныхъ измѣненій акцизнаго и питейнаго уставовъ.

Какъ извѣстно, мысль о возстановленіи сельскохозяйственного винокурения принадлежитъ правительству, но она не была чужда еще раньше и самимъ сельскимъ хозяевамъ и потому нѣтъ ничего удивительнаго, что они проявили такое усердіе въ разработкѣ ея. Гораздо труднѣе объяснить проявившееся въ настоящее время у многихъ нашихъ крупныхъ сельскихъ хозяевъ стремленіе содѣйствовать успѣхамъ другой правительственной инициативы — дѣятельности крестьянскаго поземельнаго банка, интересы котораго повидимому не должны бы встрѣчать у нихъ никакого сочувствія. Нѣкоторыя литературныя сообщенія и въ особенности отчетъ управляющаго крестьянскимъ поземельнымъ банкомъ о совершенной имъ минувшимъ лѣтомъ поѣздкѣ по Россіи убѣждаютъ, что такое сочувствіе несомнѣнно существуетъ и что хозяева помѣщики, по тѣмъ или другимъ соображеніямъ и расчетамъ, не только не препятствуютъ, но даже содѣйствуютъ переходу земельныхъ владѣній въ руки крестьянъ.

Нельзя разумѣется ждать, чтобы такое направленіе взглядовъ крупныхъ землевладѣльцевъ приняло обширные размѣры, но самое существованіе подобныхъ ненормальныхъ, повидимому, явленій несомнѣнно подтверждаетъ мысль, что наша сельскохозяйственная жизнь до сихъ поръ еще не имѣетъ опредѣленныхъ формъ и только стремится къ пріобрѣтенію ихъ.

Исторически несомнѣнно, что въ Россіи будущность принадлежитъ крестьянскому землевладѣнію, въ устройствѣ формъ котораго крестьянскій поземельный банкъ будетъ играть наиболѣе существенную роль. Не безынтересно поэтому будетъ привести данныя о дѣятельности этого банка со дня открытія его по 1 декабря 1884 года. По свѣдѣніямъ «Правительственнаго Вѣстника» (№ 269), въ означенный періодъ времени банкомъ разрѣшено 1217 дѣлъ о ссудахъ (для сравненія см. нашъ краткій отчетъ о томъ же предметѣ въ сельскохозяйственномъ обзорѣ первой книжки «Трудовъ» 1884 года, стр. 110—112). Изъ этого числа отказано въ выдачѣ ссудъ по 60 ходатайствамъ, на сумму 959,477 руб. 22 к., разстроилось 36 сдѣлокъ, послѣ разрѣшенія по нимъ ссудъ, на сумму 624,790 руб., затѣмъ остается 1,121 разрѣшенная ссуда на сумму 13.879,188 руб. 64 коп. По симъ послѣднимъ ссудамъ покупщиками были: а) 380 сельскихъ обществъ (въ число покупокъ сельскими обществами включены покупки частями обществъ, представляющими отдѣльныя поселенія); б) 618 товариществъ и в) 140 отдѣльныхъ крестьянъ. Сельскія общества, товарищества и отдѣльные крестьяне, которымъ разрѣшены ссуды, составляютъ 49,288 домохозяйствъ, въ числѣ 151,621 наличной мужскаго пола души. Пріобрѣтено ими 304,881 дес. 2,323 саж. за 16.430,526 руб. 74 к., причемъ банкомъ разрѣшено въ ссуду 13.879,189 руб. 64 коп., а 2.551,337 руб. 10 коп. составляетъ доплату покупщиковъ.

Распределеніе разрѣшенныхъ ссудъ по губерніямъ видно изъ нижеслѣдующей таблицы: (См. табл. стр. 102).

Какъ ни важутся незначительными эти полутора-годовые обороты банка въ столь обширной странѣ, какъ Россія, и съ такимъ громаднымъ процентомъ крестьянскаго населенія, но приведенныя цифры, въ особенности если сопоставить ихъ съ отчетомъ управляющаго банкомъ, показываютъ, что дѣла банка пріобрѣли уже извѣстную прочность и встрѣчаютъ большое сочувствіе не только среди крестьянъ, что вполне естественно, но даже среди другихъ элементовъ землевладѣльческаго населенія. Сверхъ того, наблюденія управляющаго крестьянскимъ банкомъ разочаровываютъ пессимистовъ въ ихъ предположеніи, будто бы крестьянскій банкъ принесетъ пользу

Г У Б Е Р Н І И.	Число разрѣшенныхъ ссудъ.	Въ томъ числѣ:			Число покущиковъ:		Количество покупаемой земли.		Сумма покупки.		Въ томъ числѣ:			
		Обществамъ.	Товариществамъ.	Отдѣльнымъ крестьянамъ.	Домохо-зяевъ.	Душъ мужскаго поля.	Десятинъ.	Саж.	Руб.	К.	Ссуды крестьянск. банка.		Доплаты крестьянъ.	
											Руб.	К.	Руб.	К.
Волынская	16	5	10	2	464	1.624	441	476	142.551	73	105.381	—	37.170	73
Екатеринославская	121	82	40	—	11.765	35.814	73.175	429	3.684.832	36	3.274.367	—	410.465	36
Кіевская	45	6	20	19	1.136	3.304	4.406	107	447.129	79	317.630	—	129.499	79
Ковенская	3	—	3	1	21	62	85	2.186	8.900	—	5.100	—	3.800	—
Курская	43	23	19	3	3.371	11.407	7.559	2.313	876.934	70	805.227	—	71.707	70
Могилевская	83	36	35	11	2.583	8.523	22.834	234	401.307	97	255.943	—	145.864	97
Пензенская	21	19	4	—	1.505	4.851	5.810	2.258	524.335	23	460.935	—	63.400	23
Подольская	12	3	7	2	983	2.515	3.912	1.883	378.927	50	300.009	—	78.018	50
Полтавская	376	42	244	91	10.677	29.066	46.442	6	4.377.930	46	3.851.938	64	525.841	82
Рязанская	47	23	24	2	1.205	4.400	4.257	956	423.050	85	338.928	—	84.122	85
Саратовская	30	35	3	—	3.174	9.535	25.634	152	993.319	03	832.318	—	161.001	03
Смоленская	57	24	33	—	954	3.590	9.058	1.439	244.976	02	181.281	—	63.695	02
Таврическая	7	6	—	—	832	3.847	8.096	943	416.362	56	329.850	—	86.512	56
Тамбовская	22	14	5	2	1.574	5.363	7.331	707	672.450	85	608.330	—	64.120	85
Тверская	94	25	67	2	2.291	6.655	16.758	1.618	351.978	50	256.833	—	95.145	50
Уфимская	63	8	54	1	2.076	6.486	33.896	105	609.662	48	490.400	—	110.262	48
Херсонская	49	17	30	—	3.104	9.810	22.405	886	1.403.893	71	1.097.719	—	306.174	71
Черниговская	32	7	21	4	1.568	4.769	7.776	25	480.933	—	366.950	—	114.033	—
Итого	1.121*)	380	618	140	43.288	151.621	304.881	2.323	16.430.526	74	13.879.189	64	9.551.337	19

*) Итогъ числа сельскихъ обществъ, товариществъ и отдѣльныхъ крестьянъ не соотвѣтствуетъ итогу дѣлъ о ссудахъ потому, что было нѣсколько случаевъ покупокъ по одной сдѣлкѣ нѣсколькими обществами вмѣстѣ (на основаніи Высочайшаго указа 7-го октября 1883 года), а также потому, что были случаи двухъ и болѣе покупокъ однимъ и тѣмъ же обществомъ или товариществомъ.

только кулакамъ, а не массѣ крестьянъ. Изъ собранныхъ наблюдений оказывается, что крестьяне отлично понимаютъ возможность осуществления такого предположенія и всѣми зависящими отъ нихъ мѣрами противоудѣйствуютъ покупкѣ земли мѣстными кулаками и что благодаря этому до сихъ поръ пріобрѣтателями земель при посредствѣ банка являются по большей части масса крестьянства, а не отдѣльныя лица.

Наиболѣе вѣскимъ доказательствомъ неустройства и безформенности русскихъ хозяйствъ служитъ обнаружившійся въ минувшемъ году застой въ хлѣбной торговлѣ, поставившій русскихъ хозяевъ въ безвыходное положеніе. Разъясненіе причинъ этого явленія составляетъ въ настоящее время предметъ усиленныхъ занятій сельскохозяйственныхъ обществъ и литературы. Между тѣмъ обнаруживается, что хлѣбный кризисъ, заключающій по преимуществу лишь въ непомѣрномъ паденіи цѣны на хлѣба, а не въ сокращеніи количества сбываемаго хлѣба, распространяется не только на всю Европу, но и на другія страны. Такимъ образомъ, приходится сознаться, что причина застоя русской хлѣбной торговли заключается не исключительно въ конкуренціи Америки, Австраліи и Индіи, какъ до сихъ поръ предполагали многіе, а въ чемъ то иномъ, лежащемъ въ хлѣбномъ производствѣ и торговлѣ хлѣбомъ. Но повторяемъ, эти причины выяснятся чрезъ нѣкоторое время по окончаніи работъ въ сельскохозяйственныхъ обществахъ, въ особенности въ И. В. Экономическомъ, при которомъ въ настоящее время усиленно работаетъ особая коммиссія, собравшая очень много данныхъ для отвѣта на нижеслѣдующіе вопросы, составляющіе программу ея занятій:

1) Выяснить цѣны нынѣшнія и прежнія, по возможности за большее число лѣтъ, на главнѣйшіе хлѣба и сельскохозяйственные продукты (пшеницу, рожь, ячмень, овесъ, ленъ, кукурузу, льняное сѣмя, пенью, табакъ, живой скотъ, мериносовую шерсть, битое мясо, сало, спиртъ и хлѣбное вино и т. п.) какъ на внутреннихъ рынкахъ (Самара, Москва, Рыбинскъ, Моршанскъ, Елецъ, Ромны, Псковъ, Варшава) и портахъ (Петербургъ, Либава, Рига, Архангельскъ, Таганрогъ, Николаевъ, Одесса) Россіи, такъ и на разныхъ иностранныхъ (Гамбургъ, Лондонъ, Денди, Ливорно, Марсель) и по возможности другихъ странъ, преимущественно Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки (Нью-Йоркъ), Австраліи (Сидней) и Индіи (Бомбей).

2) Выяснить количество привоза этихъ продуктовъ въ Европу изъ Россіи и другихъ конкурирующихъ съ нею странъ за извѣстный, по возможности продолжительный, періодъ времени.

3) Определить на сколько возможно, сравнительныя условия и стоимость производства хлѣбовъ и другихъ продуктовъ въ Россіи и странахъ, конкурирующихъ съ нею по снабженію ими Европы.

4) Выяснить условия производства разныхъ хлѣбовъ въ различныхъ полосахъ Россіи и определить сравнительную выгодность того или другаго хлѣба. Замѣна, въ случаѣ надобности, однихъ хлѣбовъ другими. Введеніе новыхъ культурныхъ растений.

5) Въ случаѣ невыгодности хлѣбопроизводительности, выяснить условия и возможность перехода къ другимъ отраслямъ хозяйства, напр., скотоводству (полученіе молочныхъ продуктовъ, мяса, сала, шерсти и т. п.) или же усиленія техническихъ перерабатывающихъ производствъ (вывозъ въ видѣ муки, крахмала, спирта и т. п.).

6) Подготовка зерновыхъ хлѣбовъ для продажи; сортировка, сушеніе и т. п. Жалобы на ослабленіе качества нашего отпускаемаго хлѣба.

7) Выяснить, на сколько возможно, характеръ самой торговли хлѣбомъ, торговое посредничество и торговые порядки.

8) Сравнительныя условия и стоимость перевозки хлѣбовъ въ Европу изъ Россіи и другихъ конкурирующихъ съ нею странъ.

9) Болѣе подробное выясненіе условий передвиженія хлѣбовъ внутри Россіи и недостатковъ его.

10) Вліяніе на хлѣбную торговлю неудовлетворительности грунтовыхъ дорогъ и подъѣздныхъ путей въ Россіи.

11) Необходимость устройства лучшихъ способовъ перегрузки хлѣбовъ—элеваторовъ (членъ комиссіи К. И. Маслянниковъ возбудилъ вопросъ о необходимости устройства элеваторовъ въ центральныхъ мѣстностяхъ Россіи, а не въ портахъ, какъ до сихъ поръ предполагало большинство проектовъ).

12) Определить вліяніе курса и кредитнаго обращенія на цѣны хлѣбовъ и величину отпуска ихъ.

Какъ видно, программа составлена весьма подробно и обстоятельно и остается только пожелать такого же выполненія ея. Съ своей стороны намъ хотѣлось бы высказать нижеслѣдующія соображенія. Если по разработкѣ означенной программы окажется, что въ условіяхъ производства, транспортированія и сбыта хлѣбовъ, наши конкуренты имѣютъ преимущество и если мы тѣми или другими способами достигнемъ нѣкотораго равенства съ ними, но останемся при томъ же одностороннемъ характерѣ хозяйства, который существуетъ теперь, то спрашивается, улучшится ли наше положеніе? Мы увѣрены, что нѣтъ. Въ самомъ дѣлѣ, вѣдь не въ первый разъ мы слышимъ отъ нашихъ хозяевъ жалобы на застой въ хлѣбной торговлѣ и, конечно,

не избавимся отъ нихъ до тѣхъ поръ, пока все наше хозяйство будетъ направлено къ производству продуктовъ для отпуска за границу. На это мы указывали еще въ началѣ минувшаго года и теперь повторяемъ тоже самое. Намъ кажется, что это не праздный вопросъ, такъ какъ настоящій застой въ хлѣбной торговлѣ, по всѣмъ вѣроятностямъ, представляетъ не проходящій кризисъ, а за нимъ неминуемо послѣдуетъ окончательный переворотъ въ строѣ хозяйствъ всѣхъ европейскихъ странъ. А если такъ, то минувшій годъ уже не представляетъ, какъ мы предполагали выше, зауряднаго года, въ теченіи его выяснилось явленіе, надъ которымъ должны задуматься сельскіе хозяева всѣхъ странъ, производящихъ вывозной хлѣбъ. Положеніе критическое и единственный выходъ изъ него—переустройство хозяйствъ, такимъ образомъ, чтобы производство въ нихъ хлѣбовъ удешевилось до возможнаго минимума, а если и это окажется не дѣйствительнымъ, тогда сельское хозяйство должно свестись къ тому, что въ немъ начнутъ воздѣлываться только тѣ хлѣба, которые необходимы для внутренняго потребленія; растенія же промышленныя и торговыя останутся лишь въ странахъ, въ которыхъ окажутся наиболѣе подходящія климатическія условія для ихъ культуры.

Настало, слѣдовательно время, для усиленной самодѣятельности русскихъ сельскихъ хозяевъ. Для плодотворности ея необходимо сближеніе ихъ между собою и, болѣе близкое ознакомленіе съ нашей, хотя и не особенно богатой, сельскохозяйственной литературой и непосредственное участіе въ ней. Послѣднее тѣмъ болѣе возможно, что въ настоящее время наши повременныя сельскохозяйственныя изанія сами идутъ навстрѣчу сельскимъ хозяевамъ. Открываемые при нихъ отдѣлы «Вопросы и отвѣты» представляютъ самое просторное поле для дѣятельности ихъ на литературномъ поприщѣ. Съ настоящаго года и нашъ журналъ открываетъ тотъ же отдѣлъ и мы надѣемся, что русскіе хозяева послѣдуютъ нашему совѣту.

ИНОСТРАННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Опыты Лешартье объ употребленіи калиевыхъ солей какъ удобрения; значеніе этихъ солей для бретонскихъ хозяйствъ; результаты опытовъ Лешартье.—Дополнительныя свѣдѣнія объ индійской пшеницѣ.—Чилийская пшеница на европейскихъ рынкахъ; краткій очеркъ положенія земледѣлія и скотоводства въ Чили.—Характеристика международной европейской торговли шерстью; потребление туземной и иностранной шерсти въ европейскихъ государствахъ.—Опыты удобрения свекловицы торфомъ, произведенные Кунтце и результаты ихъ.—Кукуруза какъ суррогатъ солода при пивовареніи.—Свойства различныхъ жировъ.—Простое средство противъ слеживанія и отвердѣванія кайнита, насыпаннаго въ мѣшки.—Новый универсальный плугъ и новая жнея-сѣнокосилка Гербертца.—Международная выставка домашней птицы въ Копенгагенѣ.

Въ *Comptes rendus* (№ 26) французской академіи наукъ помѣщена интересная замѣтка *Ж. Лешартье*, относительно употребленія калиевыхъ удобреній въ Бретани. Дѣло въ томъ, что обширная раздѣлка дѣвственныхъ бретонскихъ ландовъ обязана своимъ развитіемъ, главнымъ образомъ, укоренившемуся тамъ обычаю употреблять, въ подсобіе къ хлѣвному навозу, фосфорнокислые и азотистые туи. Туи эти настолько получили тамъ право гражданства, что до послѣдняго времени держали на самомъ заднемъ планѣ вопросъ объ утилизациі въ подспорье къ нормальному удобренію, вмѣстѣ съ фосфоритами, калиевыхъ солей, которыя содержатся въ гранитныхъ и сланцевыхъ (шиферныхъ) скалахъ, послужившихъ основой наибольшей части культурныхъ земель Бретани...

Безспорно, фосфориты и пыль костянаго угля даютъ на свѣжераздѣланныхъ ландахъ подъ рядъ нѣсколько урожаевъ гречи, ржи, не уступающихъ по обилію урожаемъ, приносимымъ полными удобрениями, но затѣмъ дѣйствіе ихъ начинаетъ видимо ослабѣвать и это потому, что послѣдовательныя, безъ перемежки, урожан истощаютъ заключающийся въ почвѣ запасъ питательныхъ удобовоспринимаемыхъ растеніями веществъ; тутъ является уже необходимость въ примѣненіи полного удобрения, доказывающая, въ свою очередь, что совершающееся, подъ вліяніемъ механическихъ и атмосферическихъ дѣятелей, медленное разложеніе скаль не въ состояніи вознаградить потерь, понесенныхъ въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ сряду пахатнымъ слоемъ.

То-же явленіе повторяется и на земляхъ, издавна уже обрабатываемыхъ: и здѣсь фосфаты, усиливая урожай, вмѣстѣ съ тѣмъ содѣйствуютъ поглощенію растеніями почвеннаго запаса удобовоспринимаемаго кали и этимъ самымъ указываютъ на пользу, которую могутъ принести въ улучшающей культурѣ калиевыя удобрения.

Бретонскіе гранитъ и сланцы богаты содержаніемъ кали, а именно въ килограммѣ ихъ (смотря по породамъ) содержится отъ 2,438 до 5,980грам. растворимаго кали. Но вопросъ въ томъ: находится-ли кали, вымываемый кислотами, изъ этихъ превращенныхъ въ порошокъ горнокаменныхъ породъ, въ такомъ именно состояніи, въ какомъ онъ можетъ быть немедленно воспринять нашими культурными растеніями? Разъясненіе этого вопроса и составляло собственно главную задачу Лешартье и его сотрудниковъ, для чего и былъ произведенъ ими цѣлый рядъ опытовъ.

Приготовивъ изъ названныхъ породъ, измельченныхъ въ порошокъ, серію искусственныхъ почвъ, они примѣшали къ нимъ удобрения, содержащія всѣ составныя части, необходимыя для питанія растеній, за исключеніемъ солей кали и посадили въ каждаго сорта почву по 4 зерна гречихи.

Въ почвѣ № 1 (сѣрно-синій сланецъ изъ севъ-сирской каменоломни съ содержаніемъ въ 1 киллогр. породы 2,438 растворимаго кали) взошли два зерна, растеньицы, хотя и хилыя, однако зацвѣли и дали 14 зеренъ, вѣсомъ въ 0,240 гр.; солома ихъ вѣсила 1,413 гр. Въ урожаѣ содержалось 0,024 гр. кали, извлеченнаго изъ сланца. Въ остальныхъ трехъ почвахъ, т. е. изъ гранита (№ 4) и двухъ другихъ видовъ сланца (№ 2 и 3) ростки дали всѣ сѣмена, но всходы вскорѣ погибли; такой же результатъ получился при второй и третьей посадкахъ.

Такіе отрицательные результаты въ трехъ случаяхъ изъ четырехъ, показали, что кали въ испытанныхъ горнокаменныхъ породахъ находится еще въ кремнекислыхъ соединеніяхъ, крайне трудно доступныхъ для растеній, и для того, чтобы онъ могъ перейти въ состояніе, удобовоспринимаемое послѣдними, означенныя соединенія должны подвергнуться дальнѣйшимъ измѣненіямъ. Эти первые опыты привели испытателей къ заключенію, что употребленіе фосфата и кислыхъ удобрений можетъ истощать или уменьшать содержащійся въ почвѣ запасъ растворимаго кали въ столь сильной степени, что содѣйствіе калиеваго удобрения явится несомнѣнно полезнымъ.

За описанными опытами послѣдовали двѣ серіи новыхъ опытовъ, одна изъ нихъ на свѣже-раздѣланныхъ ландахъ, другая на земляхъ, давно уже культивируемыхъ.

Поля первой серіи, т.-е. разбитыя на свѣже расчищенныхъ ландахъ, были удобряемы сѣрно-кислымъ амміакомъ, сѣрно-кислымъ кали, осадочнымъ фосфатомъ (phosph. précipité), суперфосфатомъ и фосфоритомъ. Во всѣхъ сихъ случаяхъ, какъ при содѣйствіи азоти-

стаго удобренія, такъ равно и безъ него, присутствіе кали вырази-лось несомнѣннымъ образомъ. Такой результатъ вполне совпадаетъ съ укоренившимся на практикѣ обычаемъ удобрять свѣже расчищен-ныя пашни золой.

Вторая серія опытовъ происходила на земляхъ учебной фермы «трехъ крестовъ» близъ Ренна, въ теченіи 1883 и 1884 гг., на полѣ, носящемъ названіе «сѣверное поле». Въ 1883 г. была посеяна на немъ гречиха, въ 1884 г. пшеница, причемъ удобреніе клалось подъ гречу, но дѣйствіе его выказалось совершенно ясно и на пшеницѣ. Въ послѣдній разъ передъ опытомъ сѣверное поле получило силь-ное удобреніе подъ свекловицу, за которою шли на немъ въ послѣ-довательномъ порядкѣ ячмень, клеверъ и пшеница. Очевидно, что къ 1883 г., или къ моменту посѣва гречихи, сила означеннаго удобре-нія должна уже была почти совершенно истощиться. Удобреніе подъ гречу было рассчитано въ количествѣ: 1 килогр. фосфорной кислоты, 2 килогр. кали и 0,3—0,6 килогр. амміачнаго азота на каждый аръ (1 аръ = около 21 кв. сажени). Полученные результаты урожая выра-жаются слѣдующей табличкой:

№№	Родъ удобренія.	Греча 1883		Пшеница 1884	
		Зерна килогр.	Соломы килогр.	Зерна килогр.	Соломы килогр.
1.	Осадочный фосфатъ	550	550	1374	1910
2.	Фосфатъ и кали	950	2300	1811	1826
3.	Фосфатъ и азотъ (0,3 кил.)	300	400	1488	2416
4.	Фосфатъ, азотъ (0,3 кил.) и кали.	1400	4900	2246	3477
5.	Фосфатъ и азотъ (0,6 кил.)	600	1200	1448	2281
6.	Фосфатъ, азотъ (0,6 кил.) и кали.	1300	2300	2367	3279

Остальная часть поля оставлена безъ удобренія; урожай съ нею оказался почти равнымъ урожаю на участіи № 1.

Другіе опыты, въ которыхъ фосфатъ былъ замѣненъ фосфоритомъ, дали по отношенію какъ къ гречѣ, такъ и къ пшеницѣ, результаты аналогичные, съ только что приведенными.

Отсюда очевидно, что дѣйствіе испытанныхъ удобреній по отно-шенію къ фосфорной кислотѣ, равное почти нулю, выразилось по отно-шенію къ кали съ одинаковой силой въ продолженіи обоихъ опыт-ныхъ лѣтъ.

Лешартье и его сотрудники, обѣщая продолжать опыты, начатые ими столь удачно въ лабораторіи и не менѣе удачно продолженные на поляхъ, ограничиваются въ настоящее время лишь указаніемъ на добытые ими результаты, въ виду той важности, которую послѣдніе

могутъ имѣть для прагтики сельскаго хозяйства въ Бретани средственныхъ ей по характеру почвы мѣстностей. Не утверждая, что употребленіе удобренія калиевыми солями будетъ всегда и повсюду выражаться столь же явнымъ, такъ сказать, нагляднымъ дѣйствіемъ, названные испытатели не могутъ однако считать въ этомъ отношеніи стоящія подъ улучшающей культурой земли учебной фермы «трехъ крестовъ» за что-то особое исключительное.

— Въ прошломъ обзорѣніи я указывалъ на новаго конкуррента нашей пшеницы на западно-европейскихъ рынкахъ,—на индійскую пшеницу; вотъ еще нѣкоторыя данныя о цѣнахъ этого продукта. Являя пшеница изъ Дели (англійская Индія) отличается вообще хорошимъ качествомъ и пользуется почетомъ не только на англійскихъ, но и на французскихъ хлѣбныхъ рынкахъ. Въ половинѣ января минувшаго года она сдавалась покупателю по его выбору, въ одномъ изъ портовъ между Гамбургомъ и Бордо, напр. въ Бордо, разумѣется при полномъ грузѣ судна, по 47 фр. 80 с. (по настоящему курсу приблизительно 18 р. 63 к.) за 100 килогр. и по этой цѣнѣ продавцу въ Дели оставалось еще 13 фр. 50 с. барыша.

Не слѣдуетъ забывать, что индійская пшеница появилась впервые на европейскихъ рынкахъ всего десять лѣтъ тому, а между тѣмъ въ этотъ короткій періодъ сбытъ ея не только успѣлъ достигнуть, какъ я указалъ въ прошломъ обзорѣніи, весьма почтенныхъ размѣровъ, но и повліялъ на пониженіе цѣнъ европейскихъ хлѣбовъ причемъ открытіе каждой вновь остроенной вереты желѣзныхъ дорогъ въ Индіи будетъ несомнѣнно содѣйствовать увеличенію ея привоза.

— Другимъ новымъ конкуррентомъ нашей пшеницы на западно-европейскихъ рынкахъ (Journ. de l'Agricult. 1884 № 808) является маленькая американская республика Чили. Сначала пшеницы этой страны носили просто названіе чилійская пшеница, но въ послѣднее время экспортеры ея предъявляютъ покупателямъ образцы этой пшеницы по тремъ группамъ подъ №№ 1, 2 и 3 группы, нагружая суда для Европы требуемымъ сортомъ подъ № той или другой группы. Къ группѣ № 1 относятся лучшіе, такъ сказать, отборные сорта; къ группѣ № 2 такъ называемые расхожіе, ходячіе сорта, а къ группѣ № 3 сорта съ мелкимъ темнаго цвѣта зерномъ, носящіе въ Чили названіе *пограничной* пшеницы или *мянанаго зерна*.

Въ 1882 г. вывезено изъ Чили на западно-европейскіе рынки 130 милліоновъ килогр. пшеницы на сумму въ 6.500,000 піастровъ (1 піастръ=4 фр. 96 сант. или по нынѣшнему курсу на нашъ рубль до 1 р. 98 к.), болѣе противъ 1881 г. на 40 милліон. килогр. стои-

мостью до 2 милл. піастровъ; 1883 годъ по количеству урожая и вывоза пшеницы не уступилъ 1882 г., а въ 1884 г. урожай пшеницы Чили вообще былъ отличный, за исключеніемъ весьма немногихъ мѣстностей, въ которыхъ онъ оказался не вполне удовлетворительнымъ.

Помимо разведенія колосовыхъ хлѣбовъ, именно пшеницы и ячменя, въ Чили развита также довольно широко культура кукурузы, льна преимущественно на сѣмя, винограда, картофеля, разныхъ овощей, арбузовъ и пр. Недостатокъ рабочихъ рукъ, благодаря эмиграціи въ Аргентинскую республику, даетъ себя чувствовать въ такой степени, что въ прошломъ году уборка земледѣльческихъ продуктовъ значительно запоздала; въ нѣкоторыхъ же мѣстностяхъ всѣ полевые работы были выполнены почти исключительно женщинами.

По даннымъ за 1882 г. скотоводство Чили представлялось въ слѣдующемъ видѣ: крупнаго рогатаго скота 311,000 головъ, свиней—100,000, овецъ и козъ около одного милліона и лошадей 53,000 головъ. Цѣна на скотъ начинаетъ видимо падать по всей вѣроятности вслѣдствіе значительно усиливающагося изъ года въ годъ привоза его изъ Аргентинской республики, достигшаго въ 1884 г. дѣйствительно замѣчательныхъ размѣровъ. Во многихъ хозяйствахъ, хотя и появлялась сибирская язва, мѣстами переходившая даже на людей, но благодаря своевременно принятымъ мѣрамъ, не успѣла развиться.

— Въ послѣднее двадцатилѣтіе международная торговля шерстью въ Европѣ значительно измѣнила свой характеръ. Прежде потребности европейскихъ государствъ въ шерсти удовлетворялись почти исключительно внутреннимъ производствомъ и небольшимъ привозомъ съ сѣверныхъ береговъ Африки, но постепенное уничтоженіе паровыхъ полей и расчистка подъ хлѣба и другіе культурныя растенія пустырей, служившихъ прежде обильными пастбищами для многочисленныхъ овецъ, а также развитіе удобныхъ паровыхъ путей сообщенія какъ сухопутныхъ, такъ и водяныхъ, съ одной стороны повлекли за собой такое уменьшеніе числа овецъ, что туземное производство шерсти оказалось недостаточнымъ для удовлетворенія внутреннихъ потребностей, съ другой же дали возможность притянуть къ снабженію Европы шерстью наиболѣе отдаленныя мѣстности другихъ странъ свѣта, а именно южною Африку, Азію, Австралію, Новую Зеландію, и вмѣстѣ съ тѣмъ уронили цѣны на европейскую шерсть. Такимъ образомъ въ настоящее время ни одно изъ мануфактурныхъ государствъ Европы, за исключеніемъ развѣ Венгріи, взятой сама по себѣ, обладающей еще довольно многочисленными стадами овецъ, не можетъ установить баланса между при-

возомъ и вывозомъ шерсти, въ пользу привоза. Но Венгрія, хотя и выпустила въ 1883 г. за границу 125,463 метрическихъ квинтала шерсти собственнаго производства, соединена, какъ извѣстно, таможеннымъ союзомъ съ Австріей, а потому, если посмотрѣть на дѣло съ этой стороны, то оно представится въ другомъ видѣ. Такъ напр. по официальнымъ свѣдѣніямъ за истекшіе 5 лѣтъ съ 1879 по 1883 г. привозъ заграничной шерсти въ Австро-Венгрію, простиравшійся въ первомъ изъ названныхъ лѣтъ до 196,555 метрич. квинт., достигъ въ послѣднемъ 279,106 м. в., а вывозъ за то-же время поднялся съ 79,603 до 122,762 м. к., слѣдовательно превышеніе привоза надъ вывозомъ, составлявшее въ 1879 г. 116,952 м. к. достигло въ 1883 г. цифры 156,344 м. к. Другими словами Австрія потребляетъ ежегодно болѣе 100 тысячъ метр. кв. иностранной шерсти, которую она получаетъ частью изъ Россіи, частью съ востока, но главнымъ образомъ изъ Австраліи и Ла-Платы транзитомъ чрезъ Германію, и именно чрезъ Гамбургъ. По таможеннымъ свѣдѣніямъ за 1882 г. (за 1883 г. свѣдѣній этихъ еще не имѣется), шерсть эта распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

Чрезъ Германскую границу привезено.	163,820	квинтал.
Изъ Россіи	80,025	»
» Румыніи и Сербіи	6,610	»
Моремъ	3,996	»

Германская промышленность въ свою очередь не довольствуется производствомъ туземной шерсти и покрываетъ недостатокъ ея иностранною. Въ 1879 г. прибыло въ Германію изъ-за границы 992,924 квинт., отпущено же за границу только 346,266 кв.; въ 1883 г. привезено 964,693 и вывезено 256,924 кв.; избытокъ привоза надъ вывозомъ: въ 1879 г.—646,658, а въ 1883 г.—707,769 кв.

Отсюда очевидно, что Германія, въ отношеніи потребленія иностранной шерсти, не только не уступаетъ Австро-Венгрію, но и далеко ее превосходитъ. Обѣ онѣ получаютъ ее изъ однихъ и тѣхъ же источниковъ, съ тою лишь разницей, что вѣ-европейская шерсть занимаетъ по количеству потребленія на германскихъ мануфактурахъ несравненно болѣе видное мѣсто, чѣмъ на австрійскихъ. Въ 1883 г. Германія получила изъ Англіи 240,255 квинт. шерсти, въ томъ числѣ небольшое количество оческовъ и туземной камвольной шерсти; но главная масса ея приходится на долю шерсти австралійскихъ колоній. Кромѣ того показано за счетъ Бельгіи 234,705 квинталовъ, отпущенныхъ изъ антверпенскихъ складовъ, куда они од-

нако поступили изъ Аргентинской республики, которая въдобавокъ отправила прямо въ Германію еще 144,922 квинтал. Сравнительно съ этими крупными цифрами привозъ въ Германію европейской шерсти представляется крайне незначительнымъ, а именно въ указанномъ году доставлено туда изъ Австро-Венгріи 66,224, а изъ Россіи только 47,089 квинталовъ. То-же самое слѣдуетъ сказать и о Франціи, въ которую привезено шерсти въ 1879 году 1.365,089 и въ 1883 году 1.610,659 квинталовъ, вывезено же ею за границу за эти два года 350,890 и 314,010 квинталовъ, слѣдовательно перевѣсъ привоза надъ вывозомъ равнялся въ 1879 г.—1.014,199 и въ 1883 г.—1.296,649 квинталовъ, такъ что французская промышленность нуждается ежегодно болѣе чѣмъ въ миллионѣ квинталовъ иностранной шерсти, поступающей во Францію какъ посредственно, такъ и непосредственно, изъ австралійскихъ колоній, Аргентинской республики, Уругвая, Россіи, Турціи, Африки и Великобританіи.

Италія и Швейцарія принадлежатъ также къ числу странъ, немогущихъ довольствоваться шерстью внутренняго производства; такъ въ Италіи привозъ шерсти достигъ 85,389 кв. въ 1879 г., и 95,398 кв. въ 1883 г., отпускъ же за границу простирался до 11,025 и 17,471 квинт., слѣдовательно привозъ превышалъ на 74,364 и на 77,927 квинталовъ.

Швейцарія получила въ оба указанные предѣльные года заграничной шерсти 23,317 и 29,487 квинт., а сама отпустила 7.496 и 10,343 квинтал.; значить получка была выше отпуска на 15,821 и 19,144 квинтал.

Въ Португалію и Голландію поступаетъ шерсти ежегодно болѣе противъ вывозимой на 15—20 миллионovъ квинталовъ. Наконецъ, Бельгія и Великобританія принадлежатъ къ тѣмъ государствамъ Европы, которыя съ одной стороны перерабатываютъ на своихъ фабрикахъ и мануфактурахъ массу иностранной шерсти, а съ другой обладаютъ обширными шерстяными складами, являющимися центрами весьма дѣятельной вывозной торговли.

Въ 1879 г. доставлено въ Бельгію 432,869 и въ 1883 г. 595,013 квинталовъ шерсти, вывезено же оттуда 24,947 и 31,233 квинталовъ, менѣе противъ привоза 407,922 и 563,780 квинталовъ. Бельгія хотя и перерабатываетъ у себя ежегодно около полумилліона квинталовъ внѣ-европейской шерсти, зато отпускаетъ той же шерсти изъ антверпенскихъ складовъ въ Германію, Австрію, Швейцарію и пр. не менѣе 600,000 квинталовъ въ годъ.

Въ области международной европейской торговли шерстью первое мѣсто безспорно принадлежитъ Англіи; промышленность, соеди-

неянаго королевства, не довольствуясь шерстью туземнаго производства, получаетъ сверхъ того громадные ея запасы изъ его капскихъ и австралійскихъ колоній; впрочемъ далеко не все количество привозной шерсти перерабатывается великобританскими мануфактурами, значительный избытокъ его снова вывозится въ континентальныя страны Европы. Туземная англійская шерсть играетъ сравнительно незначительную роль въ вывозной торговлѣ Великобританіи, не превышая 60—70 тысячъ квинталовъ въ годъ; главнымъ же элементомъ означенной торговли служитъ шерсть внѣ-европейскихъ колоній Великобританіи. Въ 1879 г. привезено въ Англию 1.872,272. вывезено 1.174,874 квинт., и въ 1883 г. привезено 2.241,145, отпущено же 1.345,388 квинт., такъ что излишекъ привоза надъ вывозомъ составляетъ 697,398 и 895,757 квинталовъ.

Переходя затѣмъ къ тѣмъ изъ европейскихъ государствъ, торговля шерстью которыхъ представляется въ другомъ видѣ, т.-е. которая гораздо болѣе вывозится, чѣмъ ввозится шерсти, приходится сказать, что число ихъ крайне ограничено; сюда относятся Россія, Испанія, Румынія и Данія.

Не смотря на обширныя природныя пастбища, многочисленныя овечьи стада, которыми такъ славилось наше отечество, начинаютъ видимо сокращаться, тѣмъ не менѣе производство у насъ шерсти еще настолько велико, что, далеко превышаетъ потребности нашихъ отечественныхъ фабрикъ, даетъ возможность высылать значительныя массы ея въ крупныя мануфактурныя центры Германіи и Австріи, а иногда при стеченіи благоприятныхъ обстоятельствъ и въ болѣе далекіе. По свѣдѣніемъ *Journal d'Agricult. patriq.* (1884 г. № 48) торговля шерстью Россіи за послѣднее пятилѣтіе выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

Годы.	Ввозъ квинталовъ.	Отпускъ квинталовъ.	Избытокъ отпуска надъ ввозомъ квинталовъ.
1879	86,744	172,779	86.035
1880	86,603	272,842	186,239
1881	77,430	187,127	109,697
1882	81,748	283,124	201,376
1883	54,442	305,171	250,729

Колебанія въ цифрахъ вывоза нашей шерсти за границу зависятъ, по мнѣнію названнаго журнала, не столько отъ колебаній въ количествѣ внутренняго ея производства, сколько отъ размѣровъ привоза на рынки центральной Европы внѣ-европейской шерсти.

Вывозная торговля шерстью Румыніи, явно стремящаяся къ дальнѣйшему развитію, колеблется между 30 и 40 тысячами квинталовъ въ годъ.

Наконецъ, Испанія, въ сельскомъ хозяйствѣ и торговлѣ которой шерсть занимаетъ видную роль, получила: въ 1879 г. 17,296, въ 1883 г. 20,416 квинт., отпустила же 36,173 и 36,045 квинталовъ; такимъ образомъ отпускъ шерсти привылсилъ ввозъ ея въ 1879 г. на 18,877 и въ 1883 г. на 15,629 метрическихъ квинталовъ.

— Въ № 80 *Deutsche Landwirths. Presse* за 1884 г. помѣщенъ подробный, полный живаго интереса, отчетъ д-ра Кунтце о произведенныхъ имъ сравнительныхъ опытахъ относительно удобренія свекловицы компостомъ размельченнаго торфа (Tofmull) и англійской селитрой. Я не стану приводить многочисленныхъ цифровыхъ данныхъ, заключающихся въ отчетѣ Кунтце, но ограничусь только существенною его частью съ указаніемъ конечныхъ результатовъ опытовъ.

Дѣло въ томъ, что когда нѣсколько лѣтъ, тому назадъ на свеклосахарномъ заводѣ въ Спора (въ Австріи), въ дѣятельности котораго принимаетъ непосредственное участіе Кунтце, былъ введенъ въ дѣло способъ выдѣленія сахара изъ патоки посредствомъ стронціана, тогда силой вещей всплылъ наружу жгучій вопросъ о томъ, что дѣлать съ остающимся при упомянутомъ процессѣ отброснымъ щелокомъ и какимъ образомъ утилизировать съ выгодой содержащаяся въ немъ соли? Спускать щелокъ въ общественныя воды запрещаетъ законъ, приготовить же изъ него компосты посредствомъ смѣшиванія съ водопоглощающими матеріалами, напр. шелухой, мелкимъ сухимъ углемъ и т. п. оказалось на практикѣ неудобнымъ въ томъ отношеніи, что для превращенія всей массы щелока въ компостъ, на скольконибудь пригодный и полезный для хозяйства завода, требовалось огромное количество такихъ водопоглощающихъ веществъ; поэтому щелокъ въ началѣ, т.-е., пока позволяли время года и другія обстоятельства, вывозился прямо на заводскія поля, но вмѣстѣ съ тѣмъ были произведены попытки воспользоваться для этой цѣли измельченнымъ торфомъ, давшія вполне удовлетворительные результаты. Спустивъ въ двухъ заброшенныхъ паровыхъ котлахъ щелокъ до 38—42° Б., примѣшали къ нему мелкаго торфа въ количествѣ 25 ф. торфа на 100 фунт. щелока и получили продуктъ, по виду очень схожій съ свѣже употребленнымъ клеровальнымъ углемъ и съ содержаніемъ на кругъ 2,5—3,3% азота и 11,5—14% кали; перевозка его какъ на телѣгахъ, такъ и въ

мѣшкахъ, и разсыпка по полю оказались вполнѣ удобными. Затѣмъ оставалось выяснитъ параллельными опытами самый главный вопросъ, а именно не уступаетъ ли азотъ, заключенный въ органическую форму этого препарата, по удобрительной силѣ своей азоту англійской селитры, и вообще каково будетъ дѣйствіе этого новаго удобренія на развитіе, созрѣваніе и урожайность колосовыхъ хлѣбовъ и свекловицы?

Опыты надъ колосовыми хлѣбами, какъ по отношенію къ ихъ всходамъ и дальнѣйшему развитію, такъ и по отношенію къ урожаю, не дали почти никакой разницы въ пользу того или другаго удобренія. Опыты подъ свекловицу произведены были въ такомъ видѣ: поле въ 40 моргеновъ, съ вполнѣ однородной по всеѣмъ направленіямъ, по качествамъ и свойствамъ почвою, подготовивъ подъ свекловицу обычнымъ способомъ, раздѣлили на 10 равныхъ участковъ съ № 0 по № 9, по 4 моргена въ каждомъ и удобрили ихъ слѣдующимъ образомъ: № 0 однимъ размельченнымъ торфомъ, №№ 1 и 5 торфомъ и бакеръ-гуано, №№ 2 и 6 чилійской селитрой и бакеръ-гуано; №№ 3 и 7 торфомъ и суперфосфатомъ, №№ 4 и 8 чилійской селитрой и суперфосфатомъ и № 9 обыкновеннымъ удобреніемъ. Удобреніе употреблено съ такимъ расчетомъ, чтобы на каждый участокъ, получившій торфъ въ чистомъ видѣ или съ примѣсью гуано или суперфосфата, приходилось по 32 фунта азота и 35 фунт. фосфорной кисл. на участокъ же, получившій селитру съ примѣсью гуано или суперфосфата, по 22 фунта азота и 35 фунт. фосфорной кислоты.

Отношеніе въ 32 ф. азота въ торфяномъ удобреніи къ 22 фунт. азота въ чилійской селитрѣ принято на томъ основаніи, что, по заявленію профессоровъ Мервера и Кюна, изъ чистаго количества азота, содержащагося въ торфяномъ удобреніи, можетъ утилизоваться растеніемъ только $\frac{2}{3}$ его; поэтому, чтобы пользоваться на всеѣхъ опытныхъ участкахъ дѣйствіемъ одинаковаго количества азота, пришлось вложить въ участки, удобренные торфомъ, на $\frac{1}{3}$ азота больше, чѣмъ на удобренные селитрой.

На опытный посѣвъ употреблены сѣмена мѣстной спораской свекловицы, которая и посѣяна была рядами 22 мая новаго стиля, слѣдовательно, очень поздно.

Затѣмъ послѣдовалъ рядъ многочисленныхъ изслѣдовацій выращенной свекловицы какъ въ отношеніи количества урожая, такъ и относительно содержанія процентнаго содержанія въ ней сахара и пр. Изслѣдованія эти производились ранѣе наступленія періода уборки свекловицы, во время періода уборки и при переработкѣ свекловицы на заводѣ. Въ первыхъ двухъ случаяхъ для каждаго изслѣдованія бра-

лось равное число крупныхъ, среднихъ и мелкихъ корней; для изслѣдованій же во время переработки пробы вынимались изъ корнерѣзки. Опуская длинный рядъ добытыхъ Кунтцѣ цифровыхъ данныхъ, замѣчу только, что результатомъ всѣхъ означенныхъ изслѣдованій, было первенство во всѣхъ отношеніяхъ свекловицы выращенной по торфяному удобренію надъ выведенной по удобренію селитрой; для большей же наглядности приведу средніе выводы по урожайности и сахаристости той и другой; такъ напр. средній урожай съ прусскаго моргена по торфяному удобренію чистому и съ примѣсами составлялъ 165,61 центн. съ среднею сахаристостью въ 14,2, а по селитряному (съ указанными выше примѣсами) 157,94 центн. съ сахаристостью въ 13,6.

Такимъ образомъ, результаты описанныхъ опытовъ не только разсѣяли всѣ опасенія и сомнѣнія Кунтце, для разъясненія которыхъ они были имъ предприняты, но и дали ему поводъ предполагать, съ извѣстной степенью достовѣрности, что упомянутый въ началѣ настоящей статьи сгущенный щелочный отбросъ въ состояніи возвращать почвѣ извлеченныя изъ нея свекловицей соли.

Въ заключеніе, Кунтце произвелъ при тѣхъ-же самыхъ условіяхъ рядъ сравнительныхъ опытовъ надъ различными сортами свекловицы, а именно надъ сѣменами мелкой ванцлебенской оригинальной, Вильморена и спораской. Къ его полному удовольствію, результаты получились почти тождественные, потому-что по отношенію къ сахаристости и пр., перевѣсъ опять остался на сторонѣ свекловицы, снятой съ участковъ, удобренныхъ торфомъ, касательно же количества урожая разница вышла небольшая.

— По словамъ *Centralblatt für Agriculturchemie etc.* Видерманна первое мѣсто между суррогатами ячменнаго солода въ дѣлѣ пивоваренія безспорно принадлежитъ кукурузѣ. Качество пива нисколько не измѣняется отъ того, будетъ-ли оно приготовлено на одномъ ячменномъ солодѣ или на солодѣ съ примѣсью 15—40% кукурузы. При опытахъ, производившихся на королевско-городской пивоварнѣ въ Вейгенстефанѣ, употребляли крупномолотую кукурузу, примѣшивая по 40 килогр. кукурузы на 42 гект. солода. Кукурузу всыпали исподволь при тщательномъ перемѣшиваніи въ оба сусла по 20 килограммъ на котель и затѣмъ держали въ теченіи 30 минутъ первое сусло при температурѣ 42—46, а второе при температурѣ 52—56° Р., послѣ чего слѣдовала медленная варка въ продолженіи $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ часа. Броженіе прошло совершенно нормально, но градусъ его былъ нѣсколько выше обычнаго. Сусло содержало экстракта 12,7, пиво же 5,93% по Баллингу; содержаніе алкоголя въ пивѣ равнялось 3,31%, градусъ броженія 61,5.

— Знаніе свойствъ различныхъ жировъ, въ виду сильно развившейся въ послѣднее время фабрикаціи искусственнаго масла и т. п. продуктовъ приобрѣло весьма важное значеніе для практики; поѣтому считаю нелишнимъ привести нѣсколько данныхъ по настоящему предмету, извлечен. изъ „обзора дѣятельности молочныхъ опытныхъ станцій и молочнаго института въ Раденѣ за 1883 г.“ (Milch-Zeit. 1884, № 40). Такимъ образомъ по маргариметру специфическій вѣсъ чистаго фильтрованнаго свиного сала оказался 0,8609 при температурахъ въ 0° и при точкѣ кипѣнія воды и высотѣ барометра въ 764,52 мм. Для пробы по Рейхерту, потребовалось при титрировкѣ 0,40 куб. центим. натроваго щелока. Точка плавленія означеннаго жира по среднему выводу изъ нѣсколькихъ испытаній опредѣлилась въ 36,35° Ц., а выдѣленныхъ изъ него нерастворимыхъ кислотъ въ 39,30° Ц.

Тѣмъ же самымъ путемъ изслѣдованъ былъ доставленный изъ Гамбурга олеомаргаринъ (искусственное масло). Онъ имѣлъ видъ бѣловатожелтаго вещества, отзывался саломъ и растапливался въ несовѣмъ чистую маслянистую массу. Удѣльный вѣсъ его при высотѣ барометра въ 754,00 мм. и температурахъ въ 0° и точки кипѣнія воды равнялся 0,858 г. На пробу, по Рейхарту, израсходовано для титрировки 0,30 куб. цм. натроваго щелока. Средній выводъ изъ нѣсколькихъ испытаній на точку плавленія показалъ 34,50° Ц.

Изслѣдованія жира коровьяго масла въ Раденѣ показали специфическій вѣсъ 0,8658 при точкѣ кипѣнія воды и давленія воздуха (стояніи барометра) въ 760,27 мм.

Наконецъ, слѣдующая таблица показываетъ точку плавленія различныхъ жировъ, опредѣлившуюся въ результатѣ многочисленныхъ изслѣдованій:

Жи́ра коровьяго масла	при 30,50° Ц.
То́же	„ 31,00 „
Олеомарга́рина	„ 34,50 „
Свиного сала	„ 36,25 „
Нерастворимыхъ кислотъ отъ жи́ра коро-	
вьяго масла	„ 38,20 „
То́же	„ 38,50 „
Нерастворимыхъ кислотъ изъ свиного сала .	„ 39,50 „

— Практика показала, что насыпанный въ мѣшки каинитъ очень скоро слеживается и отвердѣваетъ до такой степени, что выборка его изъ мѣшеговъ безъ распарыванія послѣднихъ, становится почти невозможной; кромѣ того, размельченіе слежавшихся комьевъ беретъ

много времени и труда. Неудобство это, по заявленію д-ра Флейшера, легко устраняемо; стоитъ только примѣшивать къ каиниту 2½% торфяной пыли. Такая подмѣсь обойдется не дороже 2—3 коп. на мѣшокъ каинита въ 100 килогр., слѣдовательно подниметь цѣну его въ самыхъ ничтожныхъ размѣрахъ.

— *Illustrirte Landwirtsch. Zeit.* (1884 г. № 42) сообщаетъ, что кельнскимъ фабрикантомъ сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ А. Ф. Гербертцемъ, построенъ новый универсальный трехлемешный плугъ, работающій на одинаковую ширину съ четырехлемешнымъ. Онъ пашетъ по желанію на глубину 1,3—13 центим. и тѣмъ самымъ даетъ возможность совершенно запахивать жниво. При мелкой вспашкѣ одинъ работникъ съ двумя лошадьми сработаетъ имъ столько же, сколько при другихъ плугахъ двое рабочихъ съ 6 лошадьми. При глубокомъ же паханьи, работая тремя лошадьми, онъ, по количеству работы, замѣняетъ по меньшей мѣрѣ два обыкновенныхъ плуга.

— По словамъ только что названной газеты тотъ же самый фабрикантъ Гербертцъ въ Кельнѣ построилъ новую смѣшанную жнею-сѣнокосилку, которая при дешевизнѣ, прочности работы, легкости конструкціи, жнетъ и коситъ совершенно плотно, чисто и отчетливо, безразлично на ровной или волнистой мѣстности, въ сухую или мокрую погоду, какъ стоячій такъ и полегшій посѣвъ, и кромѣ того, отличается ровнымъ, спокойнымъ ходомъ. Благодаря большому размѣру ходовыхъ (везущихъ) колесъ, она требуетъ сравнительно небольшой движущей силы. Особенно усовершенствованъ въ ней рѣжущій аппаратъ въ отношеніи укрѣпленія пальцевъ и изготовленія ихъ изъ литой стали; улучшена также конструкція ножей или рѣзаковъ. Наконецъ, она работаетъ быстрѣе большинства другихъ сѣнокосилокъ.

— Общество поощренія птицеводства въ Даніи устраиваетъ въ іюль 1885 г., въ Копенгагенѣ, международную выставку домашней птицы.

Я. Калискій.

VI.

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

О СЪВОЗАПАШНИКЪ ГУЗІЕРА

и о томъ что продается подъ этимъ именемъ.

Почтеннымъ читателямъ »Прогрессивнаго Сельскаго Хозяйства», «Трудовъ И. В. Э. Общества» и «Земледѣльческой Газеты» извѣстно уже, что превосходная сѣялка-запашникъ Гузіера, впервые предложенная мною русскимъ сельскимъ хозяевамъ, привилась очень скоро и вызвала значительный на нее спросъ изъ разныхъ концовъ нашего обширнаго отечества. Столичныя фирмы, а также и другія, преимущественно провинціальныя-приволжскія, едва успѣвали удовлетворять многочисленныя требованія хозяевъ.

Вслѣдствіе такого спроса на сѣялки-запашники Гузіера, имѣющіяся только у *Гельфериха-Саде, въ Харьковѣ*, появился въ продажѣ однородные по существу, но иные по конструкціи, сѣвозапашники: «Богей» (Маста), «Тріумфъ» (Стоддарда), «Уніонъ» и т. п., которые, при требованіи гузіеровскихъ сѣвозапашниковъ, *посылались хозяевамъ въ камешъ послѣднихъ*.

Я ничего не имѣю противъ распространенія и названныхъ сѣялокъ-запашниковъ, которые также могутъ, до извѣстной степени, хорошо сѣять и запахивать, какъ и гузіеровскій, но только мнѣ желательно, чтобы каждая сѣялка-запашникъ шла у насъ подъ своимъ дѣйствительнымъ именемъ, а не подъ именемъ гузіеровской, которая сдѣлалась уже какъ бы нарицательнымъ именемъ для многочисленныхъ однородныхъ американскихъ сѣвозапашниковъ.

Это желаніе основано на томъ соображеніи, что могуція быть неудачи съ другими сѣвозапашниками, идущими подъ флагомъ Гу-

зіера, но уступающими нѣсколько гузіеровскому, легко перенесутся на послѣдній и совершенно незаслуженно. Да и вообще, едва-ли желательно, чтобы въ торговлѣ сельскохозяйственными машинами была терпима неточность въ подлинности продаваемыхъ предметовъ. Такіе приемы, при увлеченіи выгодами со стороны коммисіонеровъ, могутъ повести даже къ тому, что хозяева стануть получать, вмѣсто подлинныхъ орудій извѣстныхъ фабрикъ, — какойнибудь рыночный товаръ, которымъ промышляютъ хищническія фирмы Германіи и Австріи.

Вообще крайне опасно допускать малѣйшую неточность въ подлинности даннаго товара, дабы не дать ходу разорительнымъ орудіямъ, которыя могутъ не только нанести убытокъ отдѣльнымъ хозяевамъ, но и повредить всему дѣлу распространенія у насъ дѣйствительно полезныхъ машинъ и орудій.

Намъ, занимающимся изученіемъ на дѣлѣ полезныхъ сельскохозяйственныхъ орудій, нельзя забывать того, что большинство русскихъ хозяевъ, въ силу централизаціи машинныхъ складовъ и отсутствія внутри Россіи музеевъ, лишено всякой возможности знакомиться съ образцами подлинныхъ орудій и должно руководствоваться лишь каталогами, журнальными статьями, да указаніями своего брата-хозяина. Мы должны всегда помнить, что масса хозяевъ не привыкла еще запоминать названія орудій, марки ихъ, фабричныя фирмы и т. п., и часто на вопросъ «какой у васъ плугъ или какая сѣялка», — отвѣчаетъ описательно или говоритъ: «онъ (плугъ) синій, длинный, съ двумя колесами» или «она (сѣялка) желтая, не высокая, съ длинной ручкой и зубчатыми колесами».

Въ такомъ положеніи дѣла, русскихъ хозяевъ легко вводитъ въ заблужденіе перемѣной названій машинъ и придумываніемъ для нихъ различныхъ заманчивыхъ кличекъ.

Въ сознаніи всего этого считаю своею нравственною обязанностию познакомить желающихъ съ признаками подлинной гузіеровской сѣялки-запашника, а также и однородныхъ сѣялокъ «*Бокей*» и «*Триумфъ*».

Такое ознакомленіе важно не только по приведеннымъ соображеніямъ, но и въ виду замѣченной мною у гг. хозяевъ путаницы относительно гузіеровскаго сѣвозапашника. Такую путаницу я вижу по полученнымъ мною письмамъ изъ Уфимской губ., въ которыхъ мнѣ сообщаютъ объ удовлетворительной, но не очень успѣшной работѣ какой-то разбросной гузіеровской сѣялки съ 10-ю запашниками, тогда какъ настоящая гузіеровская сѣялка-запашникъ бываетъ только съ

14-ю, а потому и шире и производительнѣе. Затѣмъ въ № 44-мъ «Земледѣльческой Газеты», г. *Евг. Чеховичъ*, изъ мензелинскаго уѣзда, пишетъ, что у него *сѣялка-запахникъ Гузіера «носитъ названіе «Тріумфъ», завода Стоддарда и К^о»*. Между тѣмъ это совершенно иные, въ чемъ можно убѣдиться по экземпляру, выставленному въ И. С. Х. музеѣ. Сѣялка «Тріумфъ», *по существу*, однородна съ гузіеровской, но она имѣетъ неудобный, по моему мнѣнію, рычагъ съ хитрой защелкой и проволокой, а также цѣпочки и тяжелый деревянный брусь для подъема сошниковъ. Кромѣ того, она сдѣлана много грубѣе гузіеровской, а потому и въ силу лишняго матеріала, тяжелѣе. По этой, вѣроятно, причинѣ г. Чеховичъ и засѣвалъ только 5 десятинъ при парѣ смѣнныхъ лошадей, тогда какъ мы дѣлаемъ 6— при безсмѣнныхъ лошадяхъ, отдыхающихъ только въ обѣдъ. По окраскѣ и вообще по внѣшности, сѣялкѣ «Тріумфъ» приданъ видъ гузіеровской, но въ ней нѣтъ той щеголеватости и легкости, какъ у послѣдней.

Сѣялка-запахникъ «Бокей» также не мало разнится отъ гузіеровской. Такъ, у «Бокей»—сошники вставлены въ довольно толстыя деревянные держалки, а у Гузіера— въ тоненькія, но прочныя *жестыя*. Деревянные держалки сошниковъ прикрѣплены цѣпочками въ толстому деревянному брусу и поднимаются наматываніемъ цѣпочекъ на брусь посредствомъ рычага *съ защелкой, язычкомъ и проволокой*, въ родѣ тѣхъ, которые бывають у старыхъ рычажныхъ многокорпусныхъ плуговъ. Наконецъ у «Бокей»— 12-ть сошниковъ, вмѣсто гузіеровскихъ 14-ти. На верхней крышкѣ этой сѣялки, по розовому полю, написано большими бѣлыми буквами «*Boisseye*», а также и сбоку, возлѣ рычага, подъ счетчикомъ-землемѣромъ. Сзади, на сѣменномъ ящикѣ, имѣется, подобно тому какъ и Гузіера, овальная картинка-ландшафтъ. Сѣмянной ящикъ и подъемный брусь сѣялки «Бокей» окрашены розовой краской, а колеса и остальные части таковой, совершенно какъ у гузіеровской сѣялки.

Что касается разбросной самозапахивающей сѣялки Гузіера, то она имѣетъ прочныя, легенькія желѣзныя держалки *для четырнадцати сошниковъ*, прикрѣпленныя къ деревянному брусу и поднимаемыя простѣйшимъ угловатымъ рычагомъ, *не имѣющимъ никакихъ защелокъ и проволокъ*. Цѣпочекъ также нѣтъ нигдѣ. Ящикъ окрашенъ розовой краской съ бѣлымъ, колеса палевыя, а желѣзныя части черныя. Счетчикъ-землемѣръ находится *сзади сѣменнаго ящика*, на которомъ имѣется овальная картинка, съ одной стороны которой написано: «*Hoosier force feed*», а съ другой — «*Broad cast seeder*». На чугунныхъ доскахъ ящика отлита рельефно: «*Hoosier drill C^o*,

Richmond Ind.». Въ ширину сѣялка имѣеть $7\frac{1}{4}$ футовъ и засѣваетъ полосу ровно въ сажень.

Подлинную сѣялку-запашникъ можно получить *только у Гельфериха-Саде*, въ Харьковѣ, единственнаго представителя въ Россіи фирмы Гузіеръ. Конечно это не мѣшаетъ обращенію и къ другимъ продавцамъ, которые, однако, не могутъ имѣть сѣялку-запашникъ Гузіера помимо Гельфериха-Саде. Фирма Гузіеръ не вышлетъ ни комисіонеру, ни частному лицу *непосредственно*. Въ этомъ убѣдился въ началѣ этого года нашъ извѣстный ученый, академикъ А. М. Бутлеровъ, который писалъ Гузіеру о присылкѣ двухъ сѣялокъ, одной—для себя, а другой—для меня. Но фирма просила А. М. Бутлерова обратиться къ г. Гельфериху-Саде.

Для того, чтобы каждый могъ убѣдиться въ подлинности гузіеровской сѣялки-запашникъ, совѣтую выписать отъ Гельфериха-Саде иллюстрированный каталогъ его, помѣченный такъ: $\frac{1884}{04}$ и „№ 1-й“ Каталогъ высылается бесплатно и на счетъ фирмы. Въ немъ сѣялка-запашникъ изображена очень хорошо и ясно.

Все мною написанное я сообщаю не потому, чтобы желалъ распространенія сѣвозапашника Гузіера на счетъ описанныхъ двухъ и многихъ другихъ. Отнюдь нѣтъ! Я дѣлаю это потому, во-1-хъ, что желаю щепетильной точности въ подлинности продаваемыхъ сельскохозяйственныхъ орудій и, во-2-хъ, пока рекомендую *только гузіеровскую сѣялку-запашникъ, знакомую мнѣ на основаніи двухъ озимыхъ и двухъ яровыхъ поспѣвовъ съ урожаями.*

Дѣло въ томъ, что я задался цѣлью писать всегда только о такихъ машинахъ, которыя мнѣ извѣстны по *домовременному испытанію подъ моимъ наблюденіемъ* и рекомендовать только тѣ фирмы, которыя добросовѣстно и относительно недорого продаютъ предлагаемыя ими машины. Поэтому, смѣю думать, что до сего времени меня никто не упрекнулъ за совѣты обзаводиться или не обзаводиться описанными мною машинами и обращаться преимущественно къ фирмамъ: Гельферихъ-Саде, Шварцгофъ, Бреннеръ и «Работникъ». Рекомендовалъ я прежде не безъ основанія и г. Грамана (въ Ригѣ), *пока онъ дешево всѣхъ продавалъ экертовскія издѣлія.* Но потомъ, при чувствительномъ повышеніи имъ цѣны, упрекнулъ его за это немедленно въ «Земледѣльческой Газетѣ» за 1883 годъ.

И такъ, я не только не желаю противодѣйствовать сѣялкамъ-запашникамъ Стоддарда, Маста, «Уніонъ» и др., а напротивъ — *хочу ихъ распространенія*, вслѣдствіе чего уже готовлюсь сдѣлать будущимъ лѣтомъ большой конкурсъ всевозможныхъ сѣялокъ, между ко-

торами будутъ и «Бокей», отъ г. Бреннера, и «Уніонъ» — отъ товарищества Бурггардтъ и Урлаубъ, на что получено уже ихъ согласіе. Можетъ быть у меня и сѣялка «Тріумфъ», Стоддарда, если продающему ея коммисіонерству «Работникъ» угодно будетъ прислать экземпляръ въ сельцо Рюмки.

На основаніи такого сравнительнаго опыта я получу возможность судить о всякой изъ предполагаемыхъ къ испытанію сѣялокъ вполне основательно и тогда только позволю себѣ, какъ и всегда, съ полною откровенностью, сообщить моимъ уважаемымъ читателямъ о достоинствахъ и недостаткахъ крайне важныхъ для нашего хозяйства сѣялокъ-запашниковъ.

Такъ я поступилъ и съ сложными молотилками Клейтона и Шутльворта и Ланца, изъ коихъ первая описана мною много разъ и нисколько не помѣшала быть справедливымъ и безпристрастнымъ по отношенію и къ послѣдней. Не смотря на это, я былъ бы крайне опечаленъ, если бы кто нибудь изъ продавцевъ машинъ началъ продавать сложную молотилку Ланца въ качествѣ молотилки Клейтона и Шутльворта.

Довольно уже русскому хозяину предлагалось вмѣсто хлѣба — камней и довольно сдѣлано того, что у многихъ хозяевъ до сихъ поръ нельзя вырвать сильное недовѣріе даже къ самымъ благодѣтельнымъ у насъ машинамъ! Поэтому, повторяю, что *продавцамъ нужно быть до крайности точнымъ въ предложеніи хозяевамъ подлинныхъ машинъ данныхъ фабрикъ!*

Заканчивая этимъ свое сообщеніе о замѣченной мною особенностяхи въ продажѣ сѣвозапашника Гузіера, я не могу не воспользоваться случаемъ, чтобы сказать еще нѣсколько словъ по поводу помѣщеннаго въ № 44 «Прогрессивнаго Сельскаго Хозяйства» письма почтеннаго воронежскаго хозяина, барона А. С., которое я прочелъ съ особымъ удовольствіемъ, какъ подтверждающее, на основаніи опыта, заявленную мною не разъ большую пользу для русскаго хозяйства въ примѣненіи упомянутой сѣялки.

Я позволю себѣ только защитить рядовую сѣялку того-же Гузіера, которую почтенный авторъ письма едва-ли заслуженно отрицаетъ. Суть, вѣроятно, въ томъ, что рядовая сѣялка пускалась по сошной пахатѣ, для которой скорѣе подходитъ разбросная, не исключающая также иногда бороньбы, о чемъ я писалъ въ свое время. Рядовой посѣвъ дѣйствительно требуетъ большаго вниманія, но зато, онъ представляетъ въ озимомъ посѣвѣ и не мало выгодъ, если только ряды не заростають сорными травами, способными глушить рожь или пшеницу. Въ яровомъ-же посѣвѣ и по несовершенню пере-

гнившему навозу разбросная самозапахивающая сѣялка будетъ всегда желательнѣе, также точно, какъ рядовая — предпочтительнѣе, мнѣ кажется, для озимаго сѣва и хорошо обработанной пашни.

К. Масляниковъ.

БЕРДИЧЕВСКІЙ УЪЗДЪ, КІЕВСКОЙ ГУБЕРНІИ

за 1884 годъ въ сельскохозяйственномъ отношеніи.

Ни одинъ классъ общественныхъ тружениковъ не имѣетъ столько общаго и сходнаго съ полнымъ надеждъ юношею — какъ земледѣлецъ. Посмотрите на земледѣльца весною — очи его горятъ, лицо озарено много ожидающею улыбкою, — слова его горячи, скоры, оживленны; вѣтеръ обязанъ ему осушить поля и луга, солнце пробудить къ жизни его питомцевъ-растенія, теплый дождь довершить работу и въ концѣ-концовъ счеты дадутъ *плюсъ*. Такъ думаетъ земледѣлецъ весною. Теперь декабрь — провѣримъ эти надежды, насколько онѣ сбылись.

Весна и лѣто не представляли большихъ аномальностей во всей нашей провинціи, — но отдѣльныя мѣстности, отдѣльныя хозяйства понесли громадныя убытки — мѣстами градъ выбилъ значительныя пространства, занятыя хлѣбами, сѣно забрали ливни, эти же ливни — покатою уложили слишкомъ роскошную пшеницу до наливки зерна, и умолотъ вышелъ слишкомъ плохой. Свекловичныя плантаціи уничтожила въ громадныхъ размѣрахъ земляная блоха и приходилось пересѣвать вторично. Вторичный же посѣвъ стоитъ среднимъ числомъ отъ 15 до 20 руб. на десятину. Жатва и свозка бѣлыхъ хлѣбовъ по большей части совершена въ хорошую погоду. Но этого мало. Хлѣбъ не для того сѣмъ, собираемъ и укладываемъ въ скирды, чтобъ на него смотрѣть или предоставить его въ пищу мышамъ, воронамъ и воробьямъ. Въ прежніе года, еще не успѣли хлѣбъ сжать, уже является одинъ за другимъ покупатель. Теперь другое дѣло. Главный хлѣбъ нашей мѣстности пшеница, цѣлое лѣто понижалась въ цѣнѣ. Въ разстояніи 20 — 30 верстъ отъ желѣзной дороги или отъ большихъ мельницъ съ трудомъ за самый хорошій сортъ банатки, востромки или сандомірки получалось въ августѣ и сентябрѣ 60—65 коп. за пудъ. Годъ тому назадъ ту же пшеницу никто ниже 1 р. 20 коп. за пудъ даже въ разстояніи 60 верстъ отъ желѣзной дороги, не продавалъ; впрочемъ и въ теченіи всѣхъ послѣднихъ 15 лѣтъ ниже 1 р. за пудъ пшеницу здѣсь не продавали. Рожь стала 50, овесъ 40 коп.

Значить съ пшеницей и рожью плохо; остались еще на поляхъ главный продажный яровой хлѣбъ просо, немного гречихи, горохъ и главный продажный корнеплодъ—свекла: что потеряли на озимыхъ хлѣбахъ, то возвратятъ намъ просо и свекловица. Оказывается однако, что мы ошиблись. Цѣлый сентябрь, октябрь и ноябрь съ малыми промежутками стояли туманы и падалъ проливной дождь. Съ просомъ началась безконечная исторія. Кто сvezъ, приходилось сейчасъ молотить; кто уложилъ въ скирды, у того грѣлось, пришлось скирды разбирать, перекаладывать сухою соломою, вѣтвями, дѣлать продушины и всетаки оно грѣлось—солома побѣлѣла и въ кормъ негодится, зерно на крупу не пойдетъ, развѣ только для винокурень. Вообще все дѣло было холодное, согрѣваніе какъ хлѣбовъ такъ и фруктовъ опоздало; и хотя просо было посѣяно своевременно въ концѣ апрѣля и въ началѣ сборъ его пришелся на время послѣ 15 сентября. У тѣхъ, которые успѣли его сvezти съ поля бѣда только на половину; но у многихъ изъ моихъ близкихъ сосѣдей и живущихъ отъ меня подальше, несмотря на достаточныя средства и толковое веденіе хозяйства, по причинѣ неполной просушки сноповъ и почти ежедневнаго дождя, просо нельзя было сvezти. А что прикажете дѣлать—въ ¹/₃ хозяйства *оно по сіе время* стоитъ на полѣ. По сосѣдству извѣстны мнѣ фольварки, гдѣ по 1,000 и 2,000 копенъ проса 24 декабря стояло на полѣ. Мало того, что пропалъ продажный продуктъ и недочетъ получится въ нѣсколько тысячъ руб., но хозяйства, которыя собираютъ 1,000—2,000 копенъ проса, имѣютъ кромѣ коровъ и молодаго скота отъ 80 до 150 рабочихъ воловъ, солома же и полова просяная даютъ очень хорошій кормъ, а потому въ такихъ хозяйствахъ и кормовыхъ средствъ не хватаетъ на зиму. Остается еще дать отчетъ о свекловицѣ. Самая копка ея, по причинѣ холодной и дождливой осени, была въ высшей степени затруднительна. При хорошей погодѣ свеклу съ одной десятины, при урожаѣ въ 1,200 пудъ (=100 берковцевъ), можно выкопать 3 работницами, платя имъ 1 коп. съ пуда, въ 10, много въ 15 дней. Минувшей же осенью платили по 2 и по 3 коп. съ пуда и копка длилась слишкомъ два мѣсяца, начиная съ 1 сентября, и притомъ еще, можно принять, что ¹/₁₀ часть осталась въ землѣ. Это на счетъ копки. Свозка же, по причинѣ повсемѣстнаго заболачиванія и разбитыхъ до невѣроятности дорогъ, сдѣлалась совершенно невозможною. Развѣ только ¹/₁₀ часть всѣхъ плантацій, доставили свеклу на заводы, ⁹/₁₀ и по сіе время тянетъ это ярмо. Крестьяне, которые ручной работы терпѣть не могутъ, на заработки, гдѣ требуется конная подвода, всегда падки, такъ что недостатка въ подводахъ никогда не чувствовалось. Цѣна съ пуда за свозку на

разстояніи 10 верстъ отъ завода колебалась въ прежнее время между 2 и 2½ коп., теперь же давали 4, 5 и 6 коп. и охотниковъ не было. Не продавъ хлѣба, земледѣльцы нуждались въ деньгахъ, почему взялись возить своими подводами, чего прежде никогда не было. Лошади и волы изнурены до крайности и все-таки $\frac{1}{3}$ свекловицъ стоитъ въ кучахъ на полѣ. Заводчики бѣснелись; это народъ, который привыкъ не знать препятствія, все должно быть по ихъ волѣ и приказу; между тѣмъ имъ тоже пришлось потерпѣть ущербъ отъ повсемѣстнаго заболачиванія,—фабрикація приостанавливалась по недостатку свеклы. Сахарозаводчиковъ оставимъ, однако, въ сторонѣ, это не наше дѣло, они сами отлично знаютъ, кого трогать своими крокодиловыми слухами. Я уже пятый годъ не сѣю свекловицы для сахарныхъ заводовъ, нахожу это убыточнымъ. Сѣю только для скота и на сѣменные высадки. Если не считать 8 дней санной дороги, зимы у насъ не было: дождь, слякоть и болото, такъ что сообщенія прекратились. Съ 20 декабря разбитое болото замерзло — ѣхать можно только ступою и то не избѣгнуть ломки колесъ, осей и порчи лошадей. Озимые посѣвы хороши, но не покрыты ничуть снѣгомъ; морозъ же съ сильнымъ вѣтромъ, съ 20 декабря, стоитъ 15° Р. Въ виду улучшенія курса нашей валюты и пошлннъ на нашъ хлѣбъ цѣны скорѣе падутъ, чѣмъ поднимутся. Развязка этой глупой затѣи, которую называютъ земледѣліемъ, въ нашей мѣстности начнется въ февралѣ во время кievскихъ контрактовъ. Что эта развязка неизбежна для славянскаго люда—это вѣрно. Даже евреи, которые въ нашей мѣстности какъ арендаторы (?) ведутъ хозяйство порядочно, продукты продаютъ дороже насъ и всегда имѣютъ кредитъ, не въ силѣ выдержать наступающей бѣды. По сосѣдству со мною, одинъ арендаторъ 600 десятинъ свелъ счеты за два года и не нашелъ другаго выхода, какъ повѣситься; хорошо, что во время замѣтили и теперь лежить этотъ арендаторъ больной, браня тѣхъ, которые та кой ликвидаціи его помѣшали. Между тѣмъ все, что необходимо для земледѣльческой продукціи, не только не упало въ цѣнѣ, но, особенно цѣна работниковъ, возвышается каждый день. Намъ совѣтуютъ переимѣнить систему хозяйства. Подобные перевороты требуютъ капиталовъ, для отдѣльныхъ личностей. Это возможно, но $\frac{9}{10}$ земледѣльцевъ не имѣютъ этихъ капиталовъ. Какая всему этому развязка?— поголовныя банкротства. Печально оканчиваемъ старый годъ. Сытъ нищаго.—Новый годъ пойдетъ съ торбою просить подаванія; кто его накормитъ, согрѣетъ и одѣнетъ—не знаемъ.

Земледѣлецъ **Антонъ Сидоровичъ.**

ИЗЪ ВЯЗНИКОВЪ

(Владимірской губерніи).

Въ ночь съ 7-го на 8-е ноября выпаль у насъ почти первый за нынѣшнюю осень снѣгъ, и съ тѣхъ поръ съ каждымъ днемъ прибавляется его все больше и больше, такъ что въ три—четыре дня установился прекрасный санный путь, рѣки замерзли очень прочно и зима вступила во всѣ свои права. А съ наступленіемъ зимы, естественнѣе всего вспомнить минувшее лѣто, т. - е. просто свести съ нимъ счеты и подвести итоги. Такъ и дѣлаютъ наши поселяне-землепашцы. Что-же получаетъ въ результатъ своихъ соображеній этотъ неустанннй лѣтннй труженикъ? Начало весны было благопріятно, хотя противъ прежнихъ годовъ запоздало почти на двѣ недѣли, такъ что посѣвъ, напр., яроваго хлѣба прежде у насъ всегда вончали между 15 и 18 числами мая, а нынѣ съ этими работами мы едва управились къ 28—29 мая. Тѣмъ не менѣе, подготовка яровыхъ полей для посѣва была хороша, и время для сѣва благопріятно, такъ какъ въ первыхъ числахъ іюня перепали иногда довольно обильные дожди, оказавшіе громадную услугу, какъ всходу яровыхъ посѣвовъ, такъ и подъему ржи въ ея ростѣ. Припоминается мнѣ одинъ выдающійся случай. Около 4—6 чиселъ іюня выпало нѣсколько дождей, довольно сильныхъ и теплыхъ; затѣмъ наступило ведро. Я отправился въ поле... Овесъ мой «какъ щетка» выбрался изъ земли, а рожь завила здоровую «трубку». Погода прекраснѣйшая: на небѣ ни облачка, теплынь непомѣрная, испаренія отъ земли необычайно сильныя. Черезъ—три четыре дня опять иду на то-же поле. Рожь поднялась въ эти дни болѣе чѣмъ на полъ-аршина, мѣстами появился тучный длинный колосъ, хотя еще безъ сѣмянъ; овесъ позеленѣлъ «какъ мурава»... Прошелъ я и до сосѣднихъ крестьянскихъ полей,—тоже благодать!.. Такъ и вѣрилось, что урожай всякаго хлѣба выйдетъ необычайнымъ, но «человѣкъ предполагаетъ, а Богъ располагаетъ», говоритъ пословица. Начавшееся съ первыхъ чиселъ іюня тепло разразилось засухой; около 3 недѣль не выпадало ни капли дождя, и наши яровыя поля болѣе чѣмъ на половину пожелтѣли, а тамъ, гдѣ посѣвъ былъ поздннй, овесъ взошелъ до того рѣдокъ и хилъ, что когда «похватила» его засуха, онъ пропалъ почти окончательно. На поляхъ, расположенныхъ на поймѣ Клязьмы, за позднимъ разливомъ которой пойменные землепашцы поставлены были въ необходимость сѣять яровое въ іюнѣ, всѣ яровые хлѣба

оказались окончательно погибшими. Но озимые посѣвы, заручившись жизненными силами въ началѣ весны, выдержали засуху.

Такимъ образомъ, общій результатъ урожая хлѣбовъ въ нашей мѣстности, получался слѣдующій: рожь повсемѣстно удовлетворительна, а мѣстами даже очень хороша; овесъ, напр., у меня и моихъ собратовъ по службѣ и полевому хозяйству какими-то судьбами уродился самъ-третій съ половиною, тогда какъ у остальныхъ хозяевъ самъ-съ половиною, лучшей—самъ-другъ. Поздно же посѣявшіе не собрали и сѣмянъ. Не въ значительныхъ размѣрахъ, какъ говорится «для домашняго обихода», наши поселяне обыкновенно сѣютъ «русскую» пшеницу. По примѣру другихъ, посѣялъ ее и я,—немного,—всего одинъ мѣшокъ въ 4 мѣры, причемъ для посѣва была куплена мной пшеница крупная зерномъ и очень чистая по выдѣлкѣ. На 4 мѣры прекрасной пшеницы я намолотилъ тоже 4 мѣры; но если отдѣлать отъ нея куколь и другія примѣси, то едва ли получится чистой пшеницы 1 мѣра. Такъ во всей окружающей мѣстности. Посѣвъ льна оказался тоже зерномъ очень неудаченъ, но волокно, хотя не особенно хорошее, есть. Вообще, яровые посѣвы въ нашей мѣстности совершенно плохи; они не только не окупили трудъ землепашца, а даже принесли значительный убытокъ тѣмъ, кто былъ поставленъ въ необходимость обрабатывать поле наймомъ. За неурожаемъ яроваго, конечно, сама собою слѣдуетъ безкормица для крупнаго рогатого скота, такъ какъ наши крестьянскія коровушки пробавляются зиму исключительно однимъ только яровымъ кормомъ (соломой). Чтобы устранить неприглядную перспективу безкормицы, крестьянство наше, во время молотьбы ржаного хлѣба, едва ли не половину ржаной соломы «измяло въ кормъ», что во всякомъ случаѣ даетъ не малое подспорье къ прокормленію скота зимою, хотя вмѣстѣ съ тѣмъ значительно уменьшить процентъ полеваго удобрения отъ недостатка въ подстилкѣ по хлѣвамъ.

Впрочемъ нельзя думать, чтобы намъ довелось пережить наступившую зиму безкормицу въ буквальномъ значеніи этого слова, такъ какъ на выручку явится сѣно, полностью оставшееся въ нашемъ распоряженіи. Сѣно мы обыкновенно веземъ въ Москву; нынѣ однако до настоящаго времени туда не затребовано ни одного фунта. Кромѣ того, близъ города имѣются два винокуренныхъ завода, при которыхъ въ прежніе годы стояли значительные гурты «валовъ»; нынѣ одинъ заводъ не работаетъ, да и при другомъ, хотя уже и пушенномъ въ ходъ, воловъ доселѣ еще нѣтъ и, говорятъ, что если и будутъ, то въ незначительномъ количествѣ. Вслѣдствіе этого весь излишній запасъ сѣна,—а онъ у насъ всегда бываетъ довольно зна-

чительный,—долженъ оставаться для мѣстнаго продовольствія. И хотя, по случаю поздняго весенняго разлива Клязьмы за минувшее лѣто, въ травѣ оказался сравнительно съ прежними годами большой недостатокъ, тѣмъ не менѣе запасъ сѣна значительно превышаетъ то количество его, какое потребно для прокормленія мѣстнаго скота... Такимъ образомъ, если скупщики сѣна не нагрянутъ изъ Москвы, нашъ скотъ, нынѣшнею зимою, будетъ прокормленъ лучшими продуктами, чѣмъ прежде, т. е. съ значительною прибавкою сѣна, за продажею котораго, крупный рогатый скотъ въ прежніе годы и не видалъ въ своихъ ясляхъ. А это даетъ право думать о поворотѣ нашего скотоводства къ лучшему. Производимая въ прежніе годы осенняя продажа сѣна на сторону и для продовольствія воловъ при мѣстныхъ винныхъ заводахъ, правда, въ продолженіе осени доставляла возможность поселянамъ «извернуться въ деньгахъ» при уплатѣ оброковъ и другихъ податей, при отправкѣ воинской повинности, при свадьбахъ и т. п. За то весною эта продажа отзывалась на хозяйствѣ разрушительно. Безъ всякаго разсчета, иногда только изъ азарта къ приобрѣтенію нѣсколькихъ лишнихъ наличныхъ рублей, крестьянинъ нашъ продавалъ съ осени даже и то сѣно, которое должно было оставаться «про запасъ», такъ что къ концу зимы (разумѣется время кормленія скота запаснымъ кормомъ), когда у него истощался запасъ не только сѣна, но и «корма», нерѣдко приходилось покупать пудъ ржаной соломы по 15—20 коп. Оттого-то почти каждую весну нашъ деревенскій домашній скотъ и выходилъ на подножный кормъ, едва-едва переставляя ноги. Слѣдовательно, деньги, выручаемыя осенью отъ продажи сѣна, весною шли на покупку ржаной соломы, цѣною едва не вдвое дороже осенняго сѣна.

Не смотря на то, что урожай яроваго хлѣба за минувшее лѣто былъ крайне неудовлетворителенъ, рыночныя цѣны, напримѣръ, на овесъ стояли обыкновенныя, и только два-три базара онъ продавался свыше 4 рублей за четверть, а обыкновенно 4 р. и дешевле. Ржаной хлѣбъ спустился до 85 к. за пудъ, между тѣмъ какъ въ продолженіе всего лѣта цѣна его была рубль за пудъ. Вообще, сравнительно съ прежними годами, по крайней мѣрѣ при началѣ зимы, особенной дороговизны ни въ чемъ не замѣтно, даже и въ дровахъ, тогда какъ прежде, съ появленіемъ перваго снѣга и морозовъ, дрова прогрессивно дорожали.

Давъ сжатый отчетъ о сельскохозяйственной жизни въ нашей мѣстности за минувшее лѣто, нахожу нужнымъ сказать нѣсколько словъ и объ урожаѣ вишенъ. Вишенъ уродилось много, но поздно.

Бывали годы, что въ половинѣ іюля почти оканчивалась вся операція съ вишнями, а нынѣ съ этого времени только что появилась вишня въ продажѣ, да и то еще далеко не спѣлая. Послѣдній сборъ вишенъ въ громадномъ саду г. Демидова произведенъ былъ 16 сентября,—случай небывалый въ практикѣ нашихъ садоводовъ. Ясно дѣло, что вишня эта была уже переспѣлая; сборъ же ея замедлился отъ трудности сбыта. Бывало, при повсемѣстномъ и свободномъ существованіи водочныхъ заводовъ, какъ бы ни былъ громаденъ урожай, «слѣтчики» не успѣвали наготовить товара, а нынѣ постоянно между ними идетъ какая-то лихорадочная конкуренція въ сбытѣ,—каждый старается продать за какую бы то ни было цѣну. Поэтому цѣны на самый лучшій сортъ были чрезвычайно низки, «родителява» вишня доходила до 1 р. 70 к. за пудъ. Даже въ Москвѣ, гдѣ въ прежнее время эта ягода продавалась по 6—7 рублей за пудъ, она нынѣ стоила 3, максимумъ 3 р. 50 к. за пудъ. Въ прежнее время Нижегородская ярмарка, въ своемъ началѣ, когда еще не поспѣвали другіе фрукты, увозила къ себѣ десятки тысячъ пудовъ вишни, а нынѣ, по случаю поздняго урожая, ея потребовалась едва ли и половина, такъ какъ вмѣстѣ съ вишнями послѣли въ продажу яблоки, арбузы, виноградъ и проч. Оттого, хотя урожай вишенъ и вышелъ обильный и ягода уродилась очень крупная и сочная, но слѣтчики все-таки не могутъ похвалиться не только значительнымъ барышемъ, но даже болѣе или менѣе удовлетворительной выручкой. А въ слѣтчикахъ вся суть дѣла. Если они надѣются хорошо «расторговаться», то и за сады на слѣтѣ они даютъ хорошую цѣну; въ противномъ случаѣ садоводы едва ли выбираютъ съ своихъ садовъ половину ихъ стоимости за слѣтѣ.

Заключаю корреспонденцію свѣдѣніемъ, что весной и осенью истекающаго 1884 г. въ различныя мѣстности Россіи мною разослано вишневыхъ саженцовъ 2,755 штукъ, а всего съ 1871 г. 40,425 штукъ, т.-е. среднимъ числомъ на каждый годъ по 2,887 деревцовъ.

Священникъ **Константинъ Веселовскій.**

22 ноября 1884 г.

ОБЪЯВЛЕНІЯ,

КНИГИ

ПРОДАЮЩИЯСЯ

ВЪ ИМПЕРАТОРСКОМЪ ВОЛЬНОМЪ ЭКОНОМИЧЕСКОМЪ ОБЩЕСТВѢ.

	РУБ. КОП.
Анучинъ. Раскрашенная таблица по пчеловодству	— 40
Верлеппа. Пчела и ея воспитаніе	3 —
Брыкова. Разведеніе пиявокъ	— 25
Бутлерова. Правильное пчеловодство.	— 5
Держона. О пользѣ пчеловодства.	— 5
Дожучаева. Le Tchernozeime (terre noire) de la Russie d'Europe	— 40
Его же. Русскій черноземъ	3 —
Земскій Ежегодникъ за 1876, 1877, 1878, 1879 и 1880 гг., за каж- дый годъ по	6 —
Иверсена. Какъ добывать шелкъ, 2 изданіе	— 35
Его же. Раскрашенная таблица по шелководству.	— 50
Каталогъ библиотеки И. В. Э. Общества. 1865.	— 50
Продолженіе каталога библиотеки И. В. Э. Общества. 1865—1880	— 75
Ковалевскаго и Левитскаго. Статистическій очеркъ молочнаго хо- зяйства.	— 50
Королева. Руководство къ возведенію въ селахъ огнестойкихъ зданій.	1 50
Кулланда. Критическій взглядъ на методъ и улей о. Юшкова.	— 10
Маркевича. Чтенія о скотоводствѣ	— 40
Менделѣва и Шмидта. Отчетъ объ опытахъ для опредѣленія вліянія удобреній на урожай овса и ржи.	— 80
Прививаніе сибирской язвы по способу Пастера	— 50
Пальцова. О составленіи кормовыхъ смѣсей	— 25
Подоба. Тонина мериносовой шерсти.	1 50
Протоколы собраній льноводовъ 1877 г.	— 75
Тоже 1880 года	— 75
Сборникъ матеріаловъ для изученія сельской поземельной общины. Томъ I.	3 —
Свѣдѣ сельскихъ хозяевъ въ С.-Петербургѣ въ 1865 г.	1 —
Ходнева. Исторія И. В. Э. Общества	2 —
Его же. Краткій обзоръ дѣятельности И. В. Э. Общества	— 15
Физико-химическія изслѣдованія почвы и подпочвы черноземной полосы Европейской Россіи. Вып. I.	— 50
Тоже, вып. II.	— 50
Ермолова. Mémoire sur la production agricole de la Russie	1 50
Его же. Aperçu des travaux de la Société Imp. Economique.	— 15
Чернопятова. Руководство къ сушкѣ хлѣба	2 —
«Труды» И. В. Э. Общества за 1863, 1864, 1867, 1869, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876 и 1877 гг., за годъ по	2 —

	РУБ.	КОП.
Тоже за 1879, 1881, 1882, 1883 и 1884 гг. по	3	50
Указатель къ «Трудамъ» И. В. Э. Общества, Всеволодова, 1849 г.	1	—
Тоже, Теодоровича, съ 1865 по 1875 г.	—	75
Mittheilungen der Kaiserlichen freien oekonomischen Gesellschaft за 1844, 1846, 1849, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863 и 1864 гг., за годъ по	1	—
Конструкторскіе чертежи:		
1) Ручной льномялки Кутэ (псковской)	—	50
2) Голландской вѣтряной мельницы, 6 чертежей.	1	—
3) Овучника для картофеля и Гогенгеймскаго плуга	—	20
4) Ручной мялицы для льна	—	20
5) Гогенгеймскаго плуга и бороны Валькура	—	20
6) Одноконной молотилки Хэнта и Тауэли.	—	60
Труды экспедиціи для изслѣдованія хлѣбной торговли и производительности Россіи. Т. I.	3	75
а для покупающихъ I и II томы вмѣстѣ	3	—
Тоже. Т. II.	3	—
Тоже. Т. III, вып. 1-й. Чаславскаго. Хлѣбная торговля въ центральномъ районѣ Россіи. Ч. 1-я.	1	75
Тоже. Т. III, вып. 2-й. Чаславскаго. Хлѣбная торговля въ центральномъ районѣ Россіи. Ч. 2-я. Торговля къ Ригѣ.	1	—
Тоже. Т. IV, вып. 1-й. Раевскаго. Западный районъ экспедиціи. Ч. I.	—	75
Тоже. Т. IV, вып. 2-й. Борзовскаго. Торговое движеніе по волжско-марійскому водному пути.	—	75
Тоже. Т. IV, вып. 4-й. Раевскаго. Районъ Западной Двины	—	75

Выпуски, вошедшіе въ составъ I и II томовъ, продаются и отдѣльно по нижеслѣдующимъ цѣнамъ:

Т. I. Вып. 1-й. Борзовскаго. Пути и способы перевозки грузовъ съ низовыхъ пристаней р. Волги къ С.-Петербургу	—	50
Т. I. Вып. 2-й. Чубинскаго. О льняномъ производствѣ и льняной торговлѣ въ сѣверо-двинскомъ бассейнѣ	—	50
Т. I. Вып. 3-й. Его же. О состояніи хлѣбной производительности и торговли въ сѣверномъ районѣ	1	—
Т. I. Вып. 4-й. Янсона. Пинскъ и его районъ	1	—
Т. I. В. 5 и 6-й. Его же. Хлѣбная торговля на Волгѣ.—Хлѣбная торговля на самовозныхъ рынкахъ	—	75
Т. II. Вып. 1-й. Его же. Крымъ, его хлѣбопашество и хлѣбная торговля	—	75
Т. II. Вып. 2-й. Его же. Статистическое изслѣдованіе о хлѣбной торговлѣ въ одесскомъ районѣ.	2	—
Т. II. Вып. 3-й. Везобразова. Хлѣбная торговля въ сѣверо-восточной Россіи	—	75
Т. II. Вып. 4-й. Борзовскаго. Верхне-волжскій бассейнъ.	1	—

Цѣны показаны съ пересылкою.

Выписывающіе не менѣе 5-ти экземпляровъ одного и того же сочиненія пользуются уступкою 25%.

Книгопродавцы, покупающіе на суммы не менѣе 50 р. въ одинъ разъ, пользуются уступкою 35%; на меньшія суммы 25%. Обмѣнъ разъ прибрѣтенныхъ изданій на другія не допускается.

О П О Д И С К Ъ

въ 1885 году

НА РУССКІЙ КОННОЗАВОДСКІЙ ЖУРНАЛЪ.

“РУССКІЙ СПОРТЪ”

Изданіе, переведенное въ Москву, будетъ продолжаться въ томъ же направленіи и въ томъ же видѣ, какъ при покойномъ основателѣ оного, С. А. Псловѣ.

Подписная цѣна съ пересылкою и приложеніемъ «Русскіе заводы рисистыхъ и верховыхъ лошадей», за 26 №№ въ годъ семь рублей.

Подписка принимается въ конторѣ Редакціи: въ Москвѣ, Салтыковский пер., 9. Въ С.-Петербургѣ: въ отдѣленіи Товарищества «Печатня С. П. Яковлева», Большая Морская, 58 и въ отдѣленіяхъ того же Товарищества: въ Харьковѣ (Екатеринославская, д. Юма), въ Воронежѣ (Средняя Московская, д. Яковлева).
Издательница А. М. Попова.

Редакторъ С. П. Яковлевъ.

ИЗДАНИЕ

ВРАЧЕБНОВОСПИТАТЕЛЬНОГО ЗАВЕДЕНІЯ

„МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“

общедоступный

ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ, УЧЕНО-ЛИТЕРАТУРНЫЙ ЖУРНАЛЪ.

Нашъ журналъ предлагаетъ всестороннее изученіе природы, потребностей и жизни дѣтскаго возраста съ тѣмъ, чтобы на страницахъ его постепенно выяснились не только условія, содѣйствующія правильному развитію подростящихъ поколѣній, но и порождающія болѣзненные отклоненія въ немъ, а равно и всѣ отрасли теоретическихъ и прикладныхъ знаній, искусствъ и ремеслъ, входящихъ въ кругъ просвѣщенія маленькаго народа.

Участіе принимаютъ: В. М. Бехтеревъ, А. П. Бородинъ, Н. П. Вагнеръ, Гердь, С. Н. Данилло, А. П. Доброславинъ, М. С. Зеленскій, А. А. Иностранцевъ, П. Ф. Лесгафтъ, М. М. Манассейна, И. П. Мержеевскій, Ф. В. Овсянниковъ, А. Г. Полотебновъ, И. С. Сѣченовъ, В. Я. Стоюнинъ, П. П. Сущевскій, П. Р. Тархановъ, С. А. Усовъ, П. А. Шиффъ, Б. В. Томашевскій, А. Ф. Эрлицкій и многіе другіе.

Годовая цѣна 5 руб., полугод. 3 руб., съ доставкой безъ приложеній: съ приложеніями 12 руб. и 8 руб. Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ Риккера, Фену и друг., для иногородныхъ въ редакціи, находящейся во Врачебновоспитательномъ заведеніи: Выборгская сторона, берегъ Невы, д. Графини Муссиной-Пушкиной.

Редакторъ-Издатель Врачъ Учредитель Врачебновоспитательнаго заведенія

Ив Шаляревскій.

ЕЖЕДНЕВНАЯ ГАЗЕТА

„СОВРЕМЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ“.

Въ 1885 году будетъ издаваться безъ измѣненія цѣны и въ томъ же форматѣ. Подписная цѣна для иногородныхъ: за годъ 10 рублей съ пересылкою; полгода 5 р. 70; три мѣсяца—3 рубля, и 1 мѣсяць 1 рубль. Для московскихъ съ доставкою: за годъ 9 руб.; полгода 5 р. 40 к.; три мѣсяца 2 р. 80 к.; одинъ мѣсяць—1 рубль.

Гг. иногородные благоволятъ адресовать въ Москву въ контору Современныхъ Извѣстій, на Воздвиженскѣ, въ Ваганьковскомъ пер., домъ Флориншевой пустыни, рядомъ съ казенной палатою.

Редакція считаетъ излишнимъ говорить о направленіи своего изданія и его программѣ: семнадцатилѣтній опытъ служить достаточнымъ свидѣтельствомъ.

ИЗДАВАЕМЫЙ 15-й ГОДЪ

„ЛѢСНЫМЪ ОБЩЕСТВОМЪ“.

«ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЬ» въ 1885 году будетъ выходить двѣнадцатю выпусками въ объемѣ не менѣе сорока двухъ печатныхъ листовъ въ годъ. Въ программу его входятъ:

- 1) Правительственныя распоряженія, относящіяся къ лѣсному хозяйству.
- 2) Извѣстія о дѣятельности Лѣснаго Общества и его отдѣленій.
- 3) Статьи по всемъ отраслямъ лѣснаго хозяйства.
- 4) Хроника русскаго и иностраннаго лѣснаго хозяйства.
- 5) Библиографическій обзоръ важнѣйшихъ русскихъ и иностранныхъ лѣсохозяйственныхъ сочиненій и статей въ періодическихъ изданіяхъ.
- 6) Научное обозрѣніе по лѣсному хозяйству, а также основнымъ и вспомогательнымъ къ нему наукамъ.
- 7) Лѣсоторговый отдѣлъ: движеніе лѣсной торговли въ разныхъ мѣстностяхъ, рыночныя цѣны на лѣсной матеріалъ, торги на продажу лѣса и т. д.
- 8) Смѣсь: разныя мелкія извѣстія и замѣтки по вопросамъ лѣснаго хозяйства.
- 9) Вопросы изъ практики лѣснаго хозяйства, предлагаемые редакціи со стороны лѣсныхъ хозяевъ. Сжатые отвѣты редакціи и ея сотрудниковъ на такіе вопросы.
- 10) Движеніе личнаго состава классныхъ чиновъ корпуса лѣсничихъ и лѣсныхъ кондукторовъ.
- 11) Объявленія по предметамъ лѣснаго хозяйства; требованія и предложенія услугъ по управленію частными лѣсами, ихъ устройству, контролю въ нихъ лѣснаго хозяйства и т. д.

Подписная цѣна на «Лѣсной журналъ» *четыре рубля* въ годъ съ пересылкою и доставкою. Подписка принимается въ Лѣсномъ Обществѣ (Петербургъ, у Спасскаго моста, въ домѣ министерства государственныхъ имуществъ), у комиссіонера лѣснаго общества А. Ф. Девриена (Петербургъ, Васильевскій Островъ, Румянцовскаго площадь, д. № 1—5), въ главныхъ книжныхъ магазинахъ и въ редакціи «Лѣснаго Журнала» (Петербургъ, зданіе лѣснаго института).

Редакторъ, профессоръ лѣсоводства спб. лѣснаго института, *Н. С. Шафрановъ*.

ГОДЪ ОБЪ ИЗДАНИИ ВЪ 1885 ГОДУ ХХII

ИЛЛЮСТРИРОВАННАГО ЖУРНАЛА

„Семейные Вечера“.

Журналъ этотъ состоитъ подъ Высочайшимъ покровительствомъ ГОСУДАРИНИ ИМПЕРАТРИЦЫ МАРИИ ТЕОДОРОВНЫ. Рекомендованъ Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія—для гимназій, уѣздныхъ училищъ, городскихъ и народныхъ школъ. Состоящимъ при IV Отдѣленіи Собственной Его Величества Канцеляріи учебнымъ Комитетомъ для чтенія воспитанницамъ женскихъ учебныхъ заведеній ИМПЕРАТРИЦЫ МАРИИ. Духовно-учебнымъ Управленіемъ рекомендованъ начальствамъ духовныхъ семинарій и училищъ, и Главнымъ Управленіемъ военно-учебныхъ заведеній рекомендованъ для библиотекъ военныхъ гимназій и прогимназій, какъ изданіе, представляющее обильный матеріалъ для выбора статей, пригодныхъ для чтенія воспитанниковъ.

Годовое изданіе «Семейныхъ вечеровъ» состоитъ изъ 24 книгъ, составленныхъ по слѣдующей программѣ: 1) Стихотворенія, повѣсти и рассказы, какъ русскихъ, такъ и иностранныхъ писателей. 2) Біографіи замѣчательныхъ людей. 3) Очерки народныхъ обычаевъ, преданій разныхъ странъ. Картины частной жизни въ разные эпохи. 4) Путешествія. 5) Статьи по части исторіи, отечественной и всеобщей. 6) Статьи по естественнымъ наукамъ. 7) Разборы замѣчательныхъ сочиненій. 8) Извѣстія о замѣчательныхъ открытіяхъ, изобрѣтеніяхъ и наблюденіяхъ.

Статьи будутъ тщательно распредѣляться такимъ образомъ, чтобы первый отдѣлъ изданія, состоящій изъ 12 книгъ, украшенныхъ картинками, распался на двѣ половины, изъ которыхъ первая составила бы вполне пригодное чтеніе для дѣтей отъ 8 до 14 лѣтъ, а вторая— для дѣтей отъ 5 до 8 лѣтъ. Другой же отдѣлъ заключалъ бы въ себѣ по преимуществу статьи, приспособленныя для семейнаго чтенія такъ, чтобы всѣ члены семьи наши въ этомъ отдѣлѣ вещи, которыя прочли бы съ одинаковымъ интересомъ и пользой.

Къ отдѣлу для семейнаго чтенія, какъ и въ 1884 году, будутъ разсылаются приложения рисунковъ новѣйшихъ рукодѣлій, а къ отдѣлу для дѣтей— рисунки техническихъ искусствъ и различныя игры и занятія, а также награды подписчикамъ, приславшимъ опредѣленное редакціей количество задачъ и рѣшеній.

Кромѣ того, всѣмъ подписчикамъ на оба отдѣла «Семейныхъ вечеровъ» будетъ разослана, въ видѣ преміи, *олеографія*.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:

БЕЗЪ ДОСТАВКИ. СЪ ДОСТАВКОЮ.

Полный журналъ (въ 24 кн.)	10 р.	11 р.
Отдѣлъ для дѣтей (12 кн.)	5 ,	5 , 50 к.
’ ’ сем. чтен. и юношества (12 кн.)	5 ,	5 , 50 ,

Для всѣхъ учебныхъ заведеній, подписавшихся на полный журналъ и обрабатывающихся прямо въ редакцію, уступается 1 руб.

Для земскихъ школъ, подписавшихся не менѣе, какъ на 25 полныхъ экземпляровъ, уступается 2 руб.

Разсрочка допускается: для лицъ, служащихъ въ казенныхъ учрежденіяхъ, за рачательствомъ гг. казначеевъ; для воспитательныхъ и учебныхъ заведеній—за рачательствомъ ихъ начальствъ. А для прочихъ подписчиковъ по соглашенію съ редакціей.

Разсрочка допускается по третямъ не иначе, какъ по соглашенію съ редакціей.

Цѣна «Семейныхъ Вечеровъ» за прежніе годы бесь пересылка: съ 1874 г. по 1880—по 3 руб. за каждый отдѣлъ; оба—6 руб.

Съ 1880 по 1883—по 4 руб. за каждый отдѣлъ, за оба 8 рублей.
За 1883 г.—4 р. 50 к. за каждый отдѣлъ, за оба 9 руб.
Пересылка каждаго отдѣла за 4 фунта, по разстоянію.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

Въ редакціи журнала «Семейные Вечера», *С.-Петербургъ*, Пушкинская (Новая) улица, домъ № 14, кварт. № 9.

Редакторъ-издательница **С. КАШПИРЕВА.**

НОВАЯ КНИГА.

Руководство къ приготовленію фруктовыхъ винъ и добыванію сахара-патоки изъ арбузовъ хозяйственнымъ способомъ. Съ 8 табличками рисунковъ. Составилъ членъ Кавказскаго Общества сельскаго хозяйства *Г. С. Иматовскій*. Тифлисъ, 1884. Цѣна 1 р. 50 коп., съ пересылкой 1 р. 60 к. Складъ книгъ при книжномъ магазинѣ «Новое Время».

Гг. иногородные благоволятъ обращаться съ своими требованіями исключительно на имя автора. Въ этомъ случаѣ цѣна 1 р. 40 коп. съ пересылкою. Адресъ: *Григорію Сергѣевичу Иматовскому*.

БРОШЮРЫ К. И. МАСЛЯННИКОВА.

Барометръ и способы раціон. пользов. имъ вообще и въ сельскомъ хозяйствѣ. Ц. 35 к.

Дешевыя кровли для хлѣбныхъ скирдовъ и кирпичныхъ, торфяныхъ и табачныхъ сараевъ. Ц. 35 к.

Отъ автора (Спб. Знаменская, д. № 43) за шесть (7 к.) почт. марокъ съ заказн. пересылкой.

ПЕЧАТАЕТСЯ НОВАЯ БРОШЮРА:

Типы амбаровъ. Съ планами, фасадами, разрѣзами, смѣтами и картинными моделями.

СЪМЕННОЕ ДЕПО

ЛЕОПОЛЬДА РИТТЕРА И Д. СЕРЕДИНА

въ Москвѣ, на Петровкѣ, противъ Столешникова пер.

Предлагаетъ большой выборъ огородныхъ, цвѣточныхъ, хлѣбныхъ травяныхъ, масличныхъ, медоносныхъ, табачныхъ и другихъ экономическихъ сѣмянъ.

Требованія иногороднымъ исполняются безъ замедленія.

Прейсъ-курантъ съ рисунками выдается и высылается по требованію бесплатно.

ОГЛАВЛЕНИЕ № 1.

ДѢЙСТВІА ОБЩЕСТВА.

СТРАН.

Журналъ общаго собранія И. В. Э. Общества 25 октября 1884 г.	1
Журналъ торжественнаго собранія И. В. Э. Общества 31 октября 1884 года.	4

I

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

Опытная ферма института сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи (Люблин. губ.) П. П. Вудрина.	7
Характеристика засѣданій комитета скотоводства Императорскаго Московскаго общества сельскаго хозяйства въ ноябрѣ 1884 г. По вопросу о мѣрахъ противъ распространенія чумы рогатаго скота. П. Вазилева.	30

ПЧЕЛОВОДСТВО.

Вывозка пчелъ въ стеклянномъ (учебномъ) ульѣ. Е. Моисеева.	39
Добавленія къ «Списку пчеловодовъ».	60
Извѣщеніе.	61
Заявленія	62

II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА И ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

Земледельческая коммиссія при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ Засѣданіе 9 ноября 1884 года, съ 8 до 11 ч. вечера.	63
О сельскомъ водоснабженіи и о «самокачкѣ» (гидравлическомъ таранѣ). (Докладъ А. М. Бутлерова въ торжественномъ собраніи И. В. Э. Общества 31-го октября 1884 г.).	86

IV.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Несловъ Д. Д. Устройство плотинъ. Сиб. 1884 б. 8 ^о ч. I.—XX. 320, ч. II.—VIII и 306 ч. III.—XIII и 452 стр. съ атласомъ въ XCVI полулистовъ, на которыхъ 813 чертежей. Ц. 10 руб. Ф. Е.	98
--	----

V.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Заурядность минувшаго года въ сельскохозяйственномъ отношеніи.—
Участіе сельскихъ хозяевъ въ разработкѣ сельскохозяйственныхъ вопро-
совъ.—Окончаніе разработки вопроса о сельскохозяйственномъ вино-

курени.—Сочувствіе крупныхъ землевладѣльцевъ дѣятельности крестьянскаго поземельнаго банка.—Дѣятельность банка со дня основанія по 1 декабря 1884 г.—Будущее значеніе банка въ дѣлѣ устройства крестьянскаго землевладѣнія.—Застой въ хлѣбной торговлѣ какъ признакъ перелома въ сельскомъ хозяйствѣ европейскихъ государствъ.—Открытие въ «Трудахъ» отдѣла «вопросы и отвѣты».—Заключеніе

Иностранная извѣстія. Опыты Лешартье объ употребленіи калиевыхъ солей какъ удобренія; значеніе этихъ солей для бретонскихъ хозяйствъ; результаты опытовъ Лешартье.—Дополнительныя свѣдѣнія объ индійской пшеницѣ.—Чилийская пшеница на европейскихъ рынкахъ; краткій очеркъ положенія землѣдѣлія и скотоводства въ Чили.—Характеристика международной европейской торговли шерстью; потребленіе туземной и иностранной шерсти въ европейскихъ государствахъ.—Опыты удобренія свекловича торфомъ, произведенные Кунтце и результаты ихъ.—Кукуруза какъ суррогатъ солода при пивовареніи.—Свойства различныхъ жировъ.—Простое средство противъ слеживанія и отвердѣванія каинита, насыпаннаго въ мѣшки.—Новый универсальный плугъ и новая жней-сѣнокосилка Гербертца.—Международная выставка домашней птицы въ Копенгагенѣ. *Я. Каминскаго.*

VI.

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

- О сѣвозапасникѣ Гузіера и о томъ, что продается подъ этимъ именемъ. *К. Масляникова* 118
 Бердичевскій уѣздъ, Киевской губерніи за 1884 годъ въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Земледѣльца *Антоня Сидоровича* 124
 Изъ Вязниковъ (Владимірской губ.). Свящ. *Константина Веселовскаго* 127

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

- Книги, продающіяся въ И. В. Э. Обществѣ 131
 «Русскій спортъ» 133
 «Медико-педагогическій Вѣстникъ» —
 «Современныя извѣстія». 144
 «Лѣсной журналъ». —
 «Семейныя вечера» 136
 Новая книга 136
 Брошюры *К. И. Масляникова* —
 Сѣменное депо *Леопольда Риттера* и *Д. Середина* —

При этомъ выпускѣ «Трудовъ» прилагаются пробныя сѣмена сахарнаго сорго (ранній янтарь), полученныя И. В. Э. Обществомъ отъ землевладѣльца кремленчугскаго уѣзда, Полтавской губ., *Е. Е. Нате*, который изъ сорго добываетъ патоку. Изъ 100 этихъ сѣмянъ, при испытаніи, проросло 81,9, а постороннихъ примѣсей найдено 3,78; хозяйственная годность 78,8.

ПЕЧАТАНО

ПО РАСПОРЯЖЕНІЮ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.