

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.



1881 годъ. — томъ второй.

выпускъ второй. — июнь.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ТОВАРИШЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА».

По В. Подъяческой, собств. д., № 39.

1881.

ТРУДЫ

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

Подписка на «ТРУДЫ» на 1881 годъ принимается: въ С.-Петербургъ, въ домъ И. В. Э. Общества, на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Забалканскаго проспекта, и въ сѣмяноторговль комиссіонера Общества А. В. Запѣвалова, за Казанскимъ мостомъ, въ домъ Лѣсникова. Иногородные благоволятъ адресоваться: въ С.-Петербургъ, въ Императорское Вольное Экономическое Общество.

1881 годъ — второй томъ

ВЫПУСКЪ ВТОРОЙ — ПОНЕ

С. ПЕТЕРБУРГЪ

Издательство Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества

№ 5 Невскаго проспекта, домъ № 32

1881



ПРАВИЛА ВЫСТАВКИ

ПОСѢВНЫХЪ СѢМЯНЪ ПРИ ИМПЕРАТОРСКОМЪ ВОЛЬНОМЪ ЭКОНОМИЧЕСКОМЪ ОБЩЕСТВѢ.

§ 1. Императорское Вольное Экономическое Общество, желая доставить сельскимъ хозяевамъ возможность приобрѣтенія хорошихъ хлѣбныхъ, кормовыхъ, медоносныхъ и др. посѣвныхъ сѣмянъ непосредственно отъ производителей, устраиваетъ въ залахъ своего помѣщенія 31 октября выставку означенныхъ сѣмянъ.

§ 2. Объявленія о выставкѣ, съ приглашеніемъ на нее хозяевъ, печатаются два раза въ годъ: въ мартѣ и въ началѣ сентября.

§ 3. Заявленія объ участіи въ выставкѣ, съ подробнымъ адресомъ экспонента и съ препровожденіемъ образцовъ сѣмянъ, должны быть высланы въ Общество къ 15 октября; сѣмена, поступившія позже этого срока, экспертизѣ не подвергаются.

§ 4. Хлѣбныя сѣмена должны быть доставлены въ количествѣ не менѣе 1 пуда съ упаковкою; сѣмена кормовыхъ и масличныхъ растений—не менѣе 10 фунтовъ, сѣмена же технико-промышленныхъ, медоносныхъ растений—въ количествѣ не менѣе 5 фунт.

Примѣчаніе. Посылки адресуются: въ С.-Петербургъ, въ Императорское Вольное Экономическое Общество, уголь Забалканскаго проспекта и 4-й роты Измайловскаго полка.

§ 5. Въ видахъ болѣе точнаго опредѣленія сорта сѣмянъ, при хлѣбныхъ сѣменахъ должны быть представлены образцы колосьевъ безъ стеблей; при другихъ же сѣменахъ, по возможности, все растеніе.

§ 6. При доставленіи сѣмянъ, экспоненты должны заявлять, желаютъ ли они взять обратно присланные образцы, или послѣдніе подлежатъ продажѣ, или же предоставляются въ распоряженіе Общества для бесплатной разсылки лицамъ, обращающимся къ

нему съ просьбою о высылкѣ сѣмянъ для опытныхъ посѣвовъ. Независимо отъ сего, должны быть представлены свѣдѣнія: а) о годѣ урожая выслаемыхъ образцовъ; б) о количествѣ имѣющихся для продажи сѣмянъ, съ обозначеніемъ ихъ цѣны съ упаковкою и доставкою до извѣстнаго пункта; в) о количествѣ десятинъ подъ разводимыми растеніями, образцы которыхъ присылаются на выставку; г) о способахъ посѣва (разбросный или рядовой), молотбы, вѣянія, сортированія, очистки и сушки сѣмянъ (овинная или зерновая). Желательно также, чтобы экспоненты сообщали свѣдѣнія о томъ, какой у нихъ сѣвооборотъ, съ какого времени разводится тотъ или другой сортъ, откуда и когда приобрѣтены сѣмена, о способахъ обработки полей и проч.

§ 7. Для изслѣдованія сѣмянъ избирается въ мартовскомъ или апрѣльскомъ засѣданіи I Отдѣленія экспертная коммиссія и о ней доводится до свѣдѣнія общаго собранія Общества.

§ 8. Занятія экспертной коммиссіи должны быть закончены къ ноябрьскому общему собранію, и о результатахъ ихъ, а равно о присужденіи наградъ докладывается въ томъ же собраніи.

§ 9. О присужденныхъ наградахъ немедленно публикуется въ газетахъ и въ «Трудахъ» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, съ указаніемъ подробныхъ адресовъ экспонентовъ, удостоенныхъ наградъ, количества имѣющихся у нихъ для продажи сѣмянъ и цѣны ихъ.

§ 10. Сѣмена тѣмъ-нибудь замѣчательныя, представляющія особенный интересъ для хозяевъ, рассылаются при «Трудахъ» Общества.

§ 11. Послѣ ноябрьскаго общаго собранія, устраивается въ залахъ Общества выставка сѣмянъ для публики, въ теченіе пяти дней, съ указаніемъ сѣмянъ, какъ премированныхъ, такъ и оказавшихся лучшими.

§ 12. Адресы всѣхъ экспонентовъ, сѣмена которыхъ окажутся добротачественными, хотя и не удостоенными отличій, выставляются въ залѣ Общества въ теченіе зимы по 1 мая, для руководства при покупкѣ сѣмянъ членами Общества.

КОНКУРСЪ ДЕШЕВЫХЪ (КРЕСТЬЯНСКИХЪ) ВЪЯЛОКЪ.

Въ видахъ содѣйствія какъ постройкѣ, такъ и распространенію дешевыхъ вѣялокъ, доступныхъ по своей цѣнѣ малымъ крестьянскимъ хозяйствамъ, и для опредѣленія сравнительныхъ достоинствъ такого рода вѣялокъ, Императорское Вольное Экономическое Общество устроиваетъ осенью 1881 г., со 2 до 8 октября, въ С.-Петербургѣ, конкурсъ дешевыхъ (крестьянскихъ) вѣялокъ, на нижеслѣдующихъ основаніяхъ:

1) На конкурсъ допускаются только ручныя вѣялки, какъ русскаго, такъ и иностраннаго приготовленія, цѣною не свыше 20 руб. на мѣстѣ производства.

2) Участниками конкурса могутъ быть, какъ строители вѣялокъ, такъ и торговцы.

3) Заявленія объ участіи въ конкурсѣ должны быть представлены въ Императорское Вольное Экономическое Общество (С.-Петербургъ, Забалканскій проспектъ и уголъ 4-й роты Измайловскаго полка, д. № 1—13) не позже 20 августа сего года.

4) Сами вѣялки должны быть доставлены въ С.-Петербургъ не позже 20 сентября.

5) Доставка вѣялокъ отъ станціи желѣзной дороги и съ судовыхъ пристаней въ С.-Петербургъ до мѣста испытанія принимается на счетъ Общества.

6) Квитанціи желѣзныхъ дорогъ или транспортныхъ конторъ должны быть написаны на предъявителя и присланы заблаговременно въ Общество.

7) Общество принимаетъ на себя расходы по доставкѣ вѣялокъ съ мѣста производства до С.-Петербурга въ тѣхъ случаяхъ, когда производитель, вмѣстѣ съ заявленіемъ объ участіи въ конкурсѣ, представить удостовѣреніе мѣстной земской управы или уѣзднаго начальника о недостаточности средствъ. Расходовъ по обратной пересылкѣ Общество ни въ какомъ случаѣ на себя не принимаетъ.

8) За лучшія вѣялки будутъ выданы слѣдующія преміи: 1) большая серебряная медаль и сто рублей (1-я премія), 2) малая серебряная медаль и семьдесятъ пять рублей (2-я премія); 3) малая серебряная медаль и пятьдесятъ рублей (3-я премія), и 4) три преміи по бронзовой медали и двадцати пяти рублей.

9) Правомъ полученія означенныхъ премій пользуются только русскіе производители.

10) Участники, конкурирующие на премии, обязаны доставить въ Общество свѣдѣнія, обозначенныя въ «Заявленіи», о производствѣ и о цѣнахъ на изготовляемыя вѣялки, съ удостовѣреніемъ мѣстнаго волостнаго правленія, земской управы или уѣзднаго начальства.

11) Во избѣжаніе поломокъ, могущихъ произойти при перевозкѣ, участники конкурса должны озаботиться прочной укупоркой вѣялки.

12) Для производства конкурса избирается изъ среды членовъ I и II Отдѣленій Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества комитетъ, на который возлагается непосредственное заведываніе конкурсомъ, составленіе правилъ экспертизы, списка экспертовъ, публикацій и проч.

13) Экспертная коммиссія составляется какъ изъ членовъ комитета, такъ и изъ постороннихъ лицъ-специалистовъ, приглашенныхъ комитетомъ въ составъ экспертной коммиссіи.

14) Представляемыя на конкурсъ вѣялки должны удовлетворять слѣдующимъ требованіямъ: а) вѣялки должны имѣть по крайней мѣрѣ одно рѣшето; за вѣялки же безъ рѣшетъ, такъ называемыя амбарныя (фухтили, млинки), не будутъ присуждены награды; б) ширина вѣялки, т.-е. разстояніе между стѣнками, должны быть не меньше 10 вершковъ; в) вѣялка должна отвѣять въ десять рабочихъ часовъ не менѣе 15 четвертей ржи и г) вѣялка должна быть сдѣлана изъ сухаго дерева.

15) Предпочтеніе будетъ отдано вѣялкѣ, имѣющей нижее наклонное рѣшето и четыре переменныхъ верхнихъ, пригодной для сортированія мелкихъ травяныхъ сѣмянъ, если она притомъ сортируетъ хлѣбное зерно по вѣсу.

16) Представленныя на конкурсъ вѣялки, по испытаніи ихъ, назначаются въ продажу, по цѣнамъ, объявленнымъ участниками конкурса; не проданныя же по этимъ цѣнамъ будутъ проданы съ публичнаго торга въ день закрытія конкурса. Вырученныя отъ продажи деньги поступятъ въ пользу лицъ, приславшихъ вѣялки.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

ЖУРНАЛЪ

общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 30 апрѣля 1881 г.

Присутствовали: вице-президентъ В. И. Вешняковъ, секретарь А. И. Ходневъ, 35 членовъ и 3 члена-сотрудника.

I. Читанъ и подписанъ журналъ годоваго общаго собранія 26 марта.

II. Слушано приложенное къ сему журналу донесеніе ревизіонной комиссіи за 1880 г., съ нижеслѣдующими объясненіями Совѣта.

По 1-му пункту. Указываемое комиссіею предположеніе объ увеличеніи ремонтной суммы въ 1872 г. относится къ тому времени, когда домъ Общества еще не подвергался болѣе или менѣе капитальному ремонту, но затѣмъ таковой ремонтъ былъ произведенъ два раза, въ 1875 и 1880 г.; поэтому едва ли настойтъ въ настоящее время необходимость въ увеличеніи ассигнуемой ежегодно на сей предметъ суммы до 1000 руб., какъ полагаетъ комиссія. Но во всякомъ случаѣ, какъ для разъясненія этого вопроса, такъ и того, вслѣдствіе какой причины въ нѣкоторыхъ мѣстахъ крыша даетъ течь, Совѣтъ полагаетъ составить комиссію изъ членовъ-сотрудниковъ В. П. Куроѣдова и С. И. Кулѣшова и члена Л. Е. Адамовича, которую просить осмотрѣть зданія Общества и опредѣлить, какаго рода ремонтныя работы необходимо произвести въ текущемъ и будущемъ году.

По 2-му пункту. Черепица и ящики, въ которыхъ она была упакована, доставлены въ Общество Ф. Н. Королевымъ въ проп-

ломъ году изъ заграницы и будутъ, г. Королева, имъ взяты въ непродолжительномъ времени.

По 3-му пункту. Секретарь принялъ на себя пересмотръ старыхъ дѣлъ Отдѣленій, изъ которыхъ не имѣющія никакого интереса будутъ уничтожены, а остальные убраны въ особый шкафъ. Клише, начиная съ 1878 г., будутъ приведены въ порядокъ и внесены въ списокъ, а затѣмъ на будущее время какъ эти, такъ и всѣ вновь поступающія клише предположено хранить въ библиотекѣ и завести атласъ, съ помѣщеніемъ въ него оттисковъ съ оныхъ.

По 4-му пункту. Комитетъ грамотности имѣетъ отдѣльную комнату для своихъ книгъ, но по заявленію бібліотекаря В. Э. Иверсена, не помѣщенные въ этой комнатѣ книги остались большею частию послѣ разсылки Комитетомъ книгъ въ войска во время бывшей турецкой войны. Совѣтъ просилъ секретаря А. И. Ходнева переговорить на счетъ этихъ книгъ съ предсѣдателемъ Комитета Н. А. Ермаковымъ.

По 5-му пункту. Положено просить Ф. Н. Королева и С. И. Кульшова осмотрѣть динамометръ Морена и, согласно ихъ указанію, поручить механику привести его въ порядокъ, а затѣмъ ту часть этого прибора, которая будетъ излишня для Общества предложить сельскохозяиственному музею министерства государственныхъ имуществъ.

По 6-му пункту. Вопросъ о расходѣ медалей связанъ съ общимъ вопросомъ о назначеніи медалей для провинціальныхъ выставокъ, который разсматривается въ I Отдѣленіи и будетъ вскорѣ внесенъ въ общее собраніе.

По 7-му пункту. Совѣтъ, соглашаясь съ мнѣніемъ комиссіи, находить также полезнымъ вывѣсить объявленіе объ оспoprививаніи въ желѣзноконныхъ городскихъ вагонахъ и полагаетъ прибѣгнуть въ этомъ случаѣ къ содѣйствію члена Общества Э. Е. Лоде, состоящаго директоромъ въ обществѣ желѣзноконныхъ дорогъ.

По 8-му пункту. Хотя Совѣтъ полагаетъ, что дѣлаемая отъ времени до времени публикаціи въ ежедневныхъ газетахъ имѣютъ несомнѣнное вліяніе на лучшій сбытъ книгъ, но ничего не находятъ и противъ мѣры, рекомендуемой комиссіею.

По 9-му пункту. Совѣтъ положилъ просить г. бібліотекаря составить списокъ книгъ, которыя имѣютъ очень малый сбытъ, и затѣмъ разсмотрѣвъ его, привести предлагаемую мѣру въ исполненіе.

По 10-му пункту. § 30 устава Общества едва ли можетъ быть, въ строгомъ смыслѣ, выполняемъ; иначе, пришлось бы исключить изъ списка большинство членовъ-сотрудниковъ, не только безъ всякой существенной пользы для Общества, но и во вредъ ему. Впрочемъ, Совѣтъ находить относящееся сюда замѣчаніе комиссіи совершенно правильнымъ и пересмотритъ списокъ членовъ-сотрудниковъ и тѣхъ изъ нихъ, которые ничего не даютъ о себѣ знать въ теченіи многихъ лѣтъ, предложить считать выбывшими изъ Общества.

По 11-му пункту. Мѣру здѣсь указанную привести, насколько возможно, въ исполненіе. Равнымъ образомъ и противъ способа (пунк. 12) приобрѣтенія книгъ для бібліотеки Общества Совѣтъ ничего не имѣетъ, въ томъ предположеніи, что списки книгъ, по разсмотрѣніи ихъ въ Отдѣленіяхъ, должны поступать въ Совѣтъ.

По 13-му пункту. Необходимо бібліотекарю при выдачѣ книгъ держаться правилъ пользованія бібліотекою, утвержденныхъ еще въ 1864 г., а вмѣстѣ съ тѣмъ слѣдуетъ вывѣсить эти правила въ бібліотекѣ.

По 14-му пункту. Хотя Совѣтъ и невольнѣ раздѣляетъ мнѣніе, чтобы трехлѣтній срокъ изданія «Трудовъ» по нынѣ дѣйствующей программѣ былъ достаточенъ для того, чтобы сдѣлать достаточно правильное заключеніе о пригодности или непригодности этой программы, но какъ улучшеніе всегда возможно и желательно, то полагаетъ, въ удовлетвореніе желанію ревизіонной комиссіи, составить особую комиссію, въ которую просить каждое Отдѣленіе, избрать по два члена, и поручить этой комиссіи пересмотрѣть эту программу «Трудовъ» и внести свое заключеніе, чрезъ Совѣтъ, въ общее собраніе.

По 15-му пункту. Совѣтъ положилъ вновь просить председателя III Отдѣленія доставлять протоколы засѣданій этого Отдѣленія въ редакцію «Трудовъ» для напечатанія, такъ какъ составленіе протоколовъ засѣданій Отдѣленій, по § 81 устава, обязательно для секретарей оныхъ.

Что касается дополнительнаго заявленія ревизіонной комиссіи, то Совѣтъ считаетъ нужнымъ пояснить, что обыкновенно всѣ составляемыя Отдѣленіями комиссіи вносятъ свои мнѣнія и предложенія въ подлежащее Отдѣленіе. Но бываютъ комиссіи, которыя избираются Совѣтомъ или общимъ собраніемъ: онѣ, весьма естественно, не должны вносить свои мнѣнія въ Отдѣленія. Наконецъ, бываютъ комиссіи, которыя составляются изъ членовъ двухъ или трехъ Отдѣленій: онѣ также вносятъ свои мнѣнія въ

Совѣтъ, или чрезъ Совѣтъ въ общее собраніе; иначе, пришлось бы или разсматривать мнѣнія такихъ комиссій особо въ каждомъ Отдѣленіи, или созывать соединенное собраніе двухъ или трехъ Отдѣленій, что въ послѣднемъ случаѣ то же, что и общее собраніе. На этомъ основаніи, существующая у насъ съ 1877 г. льноводная комиссія, составленная изъ членовъ I и II Отдѣленій, и вносила до сихъ поръ свои предположенія прямо въ Совѣтъ; хотя, въ нѣкоторыхъ исключительныхъ случаяхъ, быть можетъ, и окажется полезнымъ разсматривать мнѣнія ея предварительно въ соединенномъ собраніи сказанныхъ двухъ Отдѣленій.

Общее собраніе, по выслушаніи всего вышеизложеннаго, послѣ непродолжительныхъ преній по вопросу о непечатаніи протоколовъ III Отдѣленія въ «Трудахъ», постановило привести въ исполненіе предложенія ревизіонной комиссіи, въ согласіи съ объясненіями Совѣта. вмѣстѣ съ тѣмъ общее собраніе, по предложенію Совѣта выразило благодарность гг. членамъ комиссіи за труды ихъ по ревизіи, а также гг. Шевѣкову, Иверсену и Рейнботу за отличное исполненіе ими своихъ обязанностей, засвидѣтельствованное какъ комиссіею, такъ и Совѣтомъ.

III. На основаніи § 39 устава Общества, вмѣсто выбывающаго по очереди изъ членовъ Совѣта А. М. Бутлерова, избранъ членомъ Совѣта отъ общаго собранія 20 шарами противъ 15, С. О. Шилкинъ, который обратился къ собранію съ слѣдующею рѣчью: «Мм. гг. Вамъ угодно было удостоить меня чести избраніемъ въ члены Совѣта отъ общаго собранія. Приношу Вамъ глубокую благодарность за довѣріе, которое вы мнѣ оказали. Конечно, я не могу обѣщать такой же пользы Обществу, какую приносилъ ему нашъ уважаемый сочленъ и знаменитый ученый А. М. Бутлеровъ; но я употребляю съ своей стороны всѣ мѣры, чтобы оправдать ваше довѣріе. Ваше довѣріе лестно для меня особенно потому, что я принадлежу къ числу младшихъ членовъ Общества. Это довѣріе усилить и усердіе трудиться, и мою энергію. Будущее покажетъ, насколько я оправдаю ваше довѣріе, но я, съ своей стороны, обѣщаю трудиться, насколько могу и насколько сумѣю».

IV. Читано нижеслѣдующее отношеніе предсѣдателя II Отдѣленія.

Въ прошломъ году въ засѣданіи II Отдѣленія, бывшемъ 30 октября 1880 г. состоялось постановленіе объ устройствѣ конкурса дешевыхъ вѣялокъ. Представленіе объ этомъ было заслушано въ Совѣтѣ Общества 19 января 1881 г. Конкурсъ былъ отложенъ въ виду того, что испытаніе и оцѣнка достоинствъ земледѣльче-

скихъ машинъ отечественнаго производства предполагалось про-
извести на всероссійской мануфактурно-художественной выставкѣ
въ Москвѣ, которая должна осуществиться въ текущемъ году. Но
всероссійская выставка отложена до будущаго 1882 г. Въ виду
этого II Отдѣленіе въ собраніи, бывшемъ 23 апрѣля, постано-
вило возобновить ходатайство объ организаціи конкурса деше-
выхъ вѣялокъ осенью текущаго года въ С.-Петербургѣ и просить
ассигновать на выдачу наградъ по конкурсу за лучшія вѣялки 1
большую, 2 малыя серебряныя и три бронзовыя медали, на пре-
міи до 300 руб. и на расходы по доставкѣ вѣялокъ тѣхъ кустарей,
которыя доставленіе ихъ своими средствами оказалось бы за-
труднительнымъ, и на расходы вообще по устройству конкурса
до 400 руб.

Составленіе правилъ конкурса было возложено на особую ком-
миссію изъ членовъ Зарубина, Королева, Котельникова и Чер-
няева, которые и составили представляемые при семъ правила
конкурса» *).

Положено, согласно мнѣнію Совѣта, ассигновать для означен-
наго конкурса изъ сверхъ смѣтныхъ суммъ *триста руб.*, въ до-
полненіе къ 500 руб., о которыхъ Совѣтъ предложилъ ходатай-
ствовать предъ г. министромъ государственныхъ имуществъ. Если
же въ послѣднемъ ходатайствѣ будетъ отказано, то внести этотъ
вопросъ вновь въ общее собраніе.

V. Избраны въ члены по I Отдѣленію: надворный совѣтникъ
Дмитрій Рудольфовичъ Вилькенъ, новгородскій губернскій пред-
водитель дворянства *Иванъ Яковлевичъ Савичъ* и кандидатъ есте-
ственныхъ наукъ новороссійскаго университета *Николай Кирил-
ловичъ Срединскій*.

VI. Заявлены кандидаты въ члены по I Отдѣленію: землевла-
дѣлец Тульской губерніи *Дмитрій Сергѣевичъ Бутурминъ*, по
предложенію А. М. Бутлерова, князя А. Д. Вяземскаго и А. С.
Ермолова и по III Отдѣленію литераторъ *Николай Николаевичъ
Златовратскій*, по предложенію Э. Р. Вредена, П. А. Соколов-
скаго и А. И. Ходнева.

*) Правила эти помѣщены въ началѣ сей книжки.

ВЪ СОВѢТѢ И. В. Э. ОБЩЕСТВА.

Избранная въ общемъ собраніи 26 марта 1881 года комиссія изъ 5 членовъ Общества для обревизованія суммъ, капиталовъ, имущества, библіотеки и вообще отчетности Общества, имѣетъ честь представить слѣдующіе результаты произведенной ею ревизіи:

I. По представленному комиссіи балансу всѣхъ счетовъ Общества къ 6 апрѣля 1881 года оказалось:

АКТИВЪ.

Счетъ кассы:

наличными деньгами	171 р. 98 к.
» текущій Общества Взаимнаго Кредита:	
наличными деньгами	13,500 » — »
» фондовъ:	
состоитъ на лицо капита- ла и процентовъ по биле- тамъ:	
а) 5% втораго восточнаго займа:	
342 облигаціи по 1,000 р. каждая	342,000 р.
8 облигацій по 100 р.	800 »
б) 3 билета государствен- ной комиссіи погаше- нія долговъ 2-го 5% зай- ма на	30,000 »
в) 8-мь государственныхъ 5% банковыхъ билетовъ 1-го и 3-го выпусковъ на	1,700 »
г) внутреннихъ 5% съ вы- игрышами займовъ:	
12 билетовъ 1-го займа, подъ № 41, серій: 17,151-17,155; 17,157- 17,159, 19,072, 19,076, 19,080 и подъ № 22, серіи 18,844	1,200 »
2 билета 2-го займа подъ № 1 серіи 13,544 и № 40, серія 5,822.	200 »

д) государственный 4% непрерывно-доходный билет за № 7,386 на	300 р.	
е) 3 банковых 5% билета 1-го вып., премия Я. Я. Фейгина за № № 24,428 и 24,429, по 150 руб. и 20,211 въ 500 р.	800 »	
и ж) внесенныя въ С.-Петербургское Общество Взаимнаго Кредита, за право участія въ кредитѣ	48 »	
	<u>377,048 р.</u>	
Наросшихъ процентовъ	182 р. 83 к.	
		<u>377,230 р. 83 к.</u>

Счетъ медалей:

состоятъ 128 медалей:		
на итѣмтель Общества:		
	золотыхъ въ 20 черв. 1 цѣн.	104 р. 70 к.
»	золотыхъ въ 10 черв. 4 цѣн. 3 по 52 р. и 1—53 р.	209 » — »
	серебрян. въ 10 руб. 16 цѣн. 15 по 10 р. и 1—20 р.	170 » — »
	серебрян. въ 5 руб. 24 цѣн. 18 по 5 р. и 6—10 р.	150 » — »
	серебрян. въ 2 руб. 5 цѣн.	10 » — »
	бронзов. — 68 коп. 58 »	39 » 44 »
»	на итѣмтель оспориживанія:	
	золот. съ ушк. и кольцо, 2 цѣн.	74 » — »
	серебр. съ ушк. и кольцо, 18 »	45 » — »
	128 медалей	<u>802 р. 14 к.</u>
»	Охтенской фермы:	
	состоящія на фермѣ строенія.	11,700 р. — к.
	за пользованіе фермою въ 1881 г.	1,633 » 33 »
		<u>13,333 р. 33 к.</u>
»	платящихъ членовъ:	
	состоятъ въ недоимкѣ на 35-хъ членахъ	540 » — »
»	производства испытаній надъ спинами:	
	израсходовано	147 » 24 »
»	изданія «Трудовъ»:	
	израсходовано	1,207 » 72 »
»	образованія молодыхъ людей:	
	уплачено за 34 воспитанника при Харьковской учебной фермѣ за январскую треть	1,416 » 67 »

Счетъ распространенія оспопрививанія:

поставка въ январѣ и февралѣ на прокаты 15 телятъ для полученія оспенной матеріи и содержаніе ихъ	218 р. 32 к.	
израсходовано на покупку 667 экз. руководства Первушина для разсылки въ земскія управы	200 » — »	
		418 р. 32 к.
» <i>оспопрививательныхъ принадлежностей:</i>		
состоить 24,462 наставленія къ оспопрививанію, ланцетовъ, иголь, трубочеѣ и друг. пособій		1,332 » 80 »
» <i>библіотеки:</i>		
стоимость книгъ, медалей, выписка журналовъ и застрахованіе библіотеки		54,664 » 71 »
» <i>музея И. В. Э. Общества:</i>		
стоимость моделей и коллекцій		5,040 » — »
» <i>дома Общества, ремонта и разныхъ мелочныхъ расходовъ:</i>		
стоимость дома	60,936 р. 6 к.	
застрахованіе по 3 марта 1882 г., снабженіе водою и другіе расходы	319 » 33 »	
		61,255 » 39 »
» <i>отопленія и освѣщенія:</i>		
израсходовано на покупку 5 пуд. стеариновыхъ свѣчей, освѣщеніе газомъ и дрова		497 р. 35 к.
» <i>дровъ:</i>		
состоить 15 саж. сосновыхъ дровъ, по 4 р. 50 к. за саж.		67 » 50 »
» <i>расходовъ въ общихъ собраніяхъ, засѣданіяхъ Совета, Отдѣленій и Комиссій:</i>		
израсходовано для 2 общихъ собраній и 11-ти засѣданій		69 » 6 »
» <i>письмоводства, печатанія объявленій и канцелярскихъ расходовъ:</i>		
израсходовано		259 » 73 »
» <i>непредвидѣнныхъ расходовъ:</i>		
по разнымъ случаямъ		757 » 43 »
» <i>жалованья:</i>		
служащимъ за 3 мѣсяца		2,180 » 49 »
» <i>наградъ:</i>		
выдача 3 большихъ и 1 малой золотыхъ,		

	3 большихъ и 6 малыхъ серебряныхъ и 6 бронзовыхъ медалей	432 р. 25 к.
<i>Счетъ диплома:</i>		
	на лицо 566 экз.	749 » 67 »
» <i>конструкторскихъ чертежей:</i>		
	состоить 2,486 экз.	546 » 88 »
» <i>книжной кладовой:</i>		
	состоить книгъ	37,299 » 90 »
» <i>мебели:</i>		
	состоить разнаго имущества	14,620 » — »
» <i>крымской винной компании:</i>		
	25 акцій, зачисленныхъ по безнадежности .	— » 1 »
» <i>арендатора Охтенской фермы Е. И. Грегера:</i>		
	9-ть 5% облигацій восточныхъ займовъ, вне- сенныхъ въ обезпеченіе исправнаго платежа арендныхъ денегъ за Охтенскую ферму . .	4,500 » — »
» <i>редактора А. В. Савьтова:</i>		
	выданные ему на приобрѣтеніе для журнала статей за 1-ю четверть года	450 » — »
» <i>письмоводителя Н. А. Рейнбота:</i>		
	выданные ему на канцелярскіе расходы за 2 мѣсяца	40 » — »
» <i>книжнаго магазина Товарищества «Обще- ственная Польза»:</i>		
	порученныя магазину для продажи разныя сочиненія на сумму	357 » 25 »
» <i>заграничныхъ предметовъ пчеловодства:</i>		
	состоить разныхъ снарядовъ	146 » 75 »
» <i>Императорскаго Русскаго Географическаго Общества:</i>		
	состоить на отчетѣ въ Географическомъ Об- ществѣ половина расходовъ по печатанію изслѣдованія г. Анучина о хлѣбной торговлѣ и производительности Россіи	455 » 62 »
» <i>изданія «Земскаго Ежегодника» за 1878 г.</i>		
	израсходовано на предварительныя работы.	2,250 » — »
» <i>расходовъ по изслѣдованію черноземной по- лосы Россіи:</i>		
	уплаченные гг. Шмидту, Заломанову, Кру- тицкому, Костычеву и Балкову, за химиче- ское и микроскопическое изслѣдованіе об- разцовъ чернозема	2,290 » 10 »
» <i>долговъ на разныхъ мѣстахъ:</i>		
	состоящія въ долгу за Старицкою и Варна- винскою уѣздными земскими управами . .	12 » 40 »

Счет книгопродавцев Шмиддорфа, Риккера и Эггера:

состоитъ у нихъ на комиссіи 9 экз. брошюры А. С. Ермолова «Mémoire sur la production agricole de la Russie» и 10 экз. отчета Докучаева «Tshernozeme»	17 р. 50 к.
» <i>промышленно-художественной выставки въ Москву:</i> израсходовано на объявленія	47 » 48 »
	<hr/> 599,108 р. 50 к.

Пассивъ.

» <i>капитала общественнаго:</i> состоитъ сего капитала въ движимомъ и недвижимомъ имуществѣ, долгахъ и недоймебахъ	165,400 р. 7 к.
» <i>запаснаго расходнаго капитала</i>	20,552 » 5 »
	<hr/> 185,952 р. 12 к.
» <i>капитала неприкосновеннаго:</i> состоитъ сего капитала: въ 300 облигаціяхъ втораго 5% восточнаго займа, по 1,000 руб. каждая	300,000 » — »
» <i>капитала А. И. Яковлева:</i> состоитъ сего капитала въ 14 облигаціяхъ втораго 5% восточнаго займа на сумму	9,500 р. — к.
» <i>наросшихъ процентовъ</i>	6,035 » 59 »
	<hr/> 15,535 » 59 »
» <i>капитала графа Остермана:</i> государственный 4% непрерывно-доходный билетъ за № 7,386 на	300 » — »
» <i>капитала по изданію сельской библиотеки:</i> состоитъ сего капитала въ 30 облигаціяхъ втораго 5% восточнаго займа, по 1,000 руб. каждая	30,000 р. — к.
» <i>наросшихъ процентовъ</i>	1,624 » 34 »
	<hr/> 31,624 » 34 »
» <i>капитала И. О. Базилевскаго:</i> состоитъ изъ 9-ти билетовъ перваго внутренняго 5% съ выигрышами займа	900 » — »
» <i>капитала Екатерининскаго училища:</i> состоитъ изъ 3-хъ билетовъ перваго и 2-хъ билетовъ втораго внутреннихъ 5% съ выи-	

грышами займовъ, пожертвованныхъ членомъ Общества Э. А. Зуровымъ 500 р. — к.

Счетъ премій члена Общества Я. Я.

Фейгина:

состоить изъ 3-хъ 5% билетовъ государственнаго банка перваго выпуска на 800 р. — к.
 наросшихъ процентовъ 160 » — »

960 » — »

» *капитала по выдачѣ конкурсныхъ премій въ 1911 году:*

состоить сего капитала въ 6-ти облигаціяхъ втораго 5% восточнаго займа 3,300 » — »

» *Главнаго Казначейства:*

полученные на образованіе молодыхъ людей и на усиленіе дѣйствій Общества за январскую треть 2,857 » — »

» *кабинета Ею Величества:*

полученные взаменъ доходовъ съ Петровскаго острова за январскую треть 571 » 40 »

» *процентовъ:*

получено процентовъ 9,539 » 20 »

» *подписчиковъ на «Труды» 1881 года:*

состоить 603 подписчика 2,413 » 40 »

» *переходящихъ и пересылочныхъ суммъ:*

по разнымъ случаямъ 364 » 42 »

» *залоговъ:*

принадлежащія арендатору Охтенской фермы Е. И. Грегеру 9-ть 5% облигацій перваго и втораго восточныхъ займовъ на сумму 4,500 » — »

» *арендатора Охтенской фермы Е. И. Грегера:*

внесенные имъ за 1-ю половину года 1,898 » 75 »

» *изданій сельской библіотеки:*

состоить сочиненій Павлова-Сильванскаго, Пальцова, Первушина, Иверсена, фонъ-Берлешпа, Маревича, Колесова, Ермолова, Докучаева и друг. 9,341 » 30 »

» *разсылки кавказскихъ пчелиныхъ матокъ:*

поступило отъ иногородныхъ на доставку имъ пчелиныхъ матокъ 169 » — »

» *продажи «Земскаго Ежегодника» за 1876 годъ:*

вырученные отъ продажи 357 экз. 1,912 р. 38 к.

на лицо 1,775 экз. по 6 р.		
за экз.	10,650 р. — к.	
		12,562 р. 38 к.

Счетъ продажи «Земскаго Ежегодника» за 1877 годъ:

вырученные отъ продажи		
303 экз.	1,037 р. 60 к.	
на лицо 797 экз., по 6 р.		
за экз.	4,782 » — »	
		5,819 » 60 »

» *изданія «Земскаго Ежегодника» за 1878 годъ:*
 полученные изъ главнаго казначейства изъ
 числа назначенныхъ по Высочайшему по-
 велѣнiю 15 февраля 1880 года въ теченіе
 трехъ лѣтъ въ пособіе Обществу на изда-
 ніе «Земскаго Ежегодника», по 5,000 руб.
 въ годъ—за первый и второй годъ. 10,000 » — »

599,108 р. 50 к.

Балансъ этотъ, по повѣрѣнію его съ книгами и документами, най-
 денъ совершенно правильнымъ, все показанное въ немъ имущество
 находится на лицо, въ томъ самомъ видѣ, какъ значится въ кни-
 гакъ; самыя же книги ведутся вполнѣ исправно, своевременно и во
 всемъ согласно съ документами и правилами, утвержденными Об-
 ществомъ.

II. Рассмотрѣвъ отчетъ за 1880 г. и повѣривъ, какъ сказано
 выше, наличность, значущуюся по балансовому счету, ревизіонная
 комиссія имѣетъ честь представить на благоусмотрѣніе Совѣта
 слѣдующія свои замѣчанія.

1) Осмотрѣвъ занимаемое Обществомъ помѣщеніе, комиссія на-
 ходитъ, что слѣдовало бы обратить болѣе вниманія на ремонтиро-
 вку дома и увеличить ассигнуемую на этотъ предметъ сумму, руко-
 водствуясь соображеніями, изложенными въ постановленіи общаго
 собранія 28 декабря 1872 г. (пунктъ 6). Въ настоящее же время
 необходимо осмотрѣть безотлагательно крышу дома, чтобы изслѣдо-
 вать и устранить причины обнаружившейся въ нѣкоторыхъ мѣ-
 стахъ течи.

2) Обходя внутреннее помѣщеніе, комиссія замѣтила, что одна
 изъ верхнихъ комнатъ, въ которой помѣщаются отобранные за не-
 надобностью нѣкоторые предметы, входившіе въ составъ музея Об-
 щества, загромождена, между прочимъ, такими вещами (битой чере-
 пицей, ящиками съ соломой и т. п.), которыя не должны бы нахо-
 диться внутри дома. Комиссія считаетъ своею обязанностію обра-

тить на это вниманіе и выразить притомъ желаніе, чтобы вообще помѣщенія Общества были освобождены отъ всёхъ ненужныхъ вещей.

3) Кромѣ изложеннаго въ предшествующемъ пунктѣ, замѣчено также, что въ проходной темной комнатѣ, прилегающей къ залу общихъ собраній, помѣщены старыя дѣла Отдѣлений Общества и сложены безъ надлежащаго порядка. Коммиссія полагаетъ, что дѣла эти слѣдовало бы разобрать и изъ нихъ—ненужныя и неимѣющія историческаго или научнаго интереса,—уничтожить, а остальные помѣстить въ шкафъ. Равнымъ образомъ желательно было бы хранить влише въ порядкѣ.

4) Коммиссія считаетъ долгомъ представить, между прочимъ, и о томъ, что необходимо увеличить помѣщеніе для храненія книгъ и изданій, принадлежащихъ состоящему при Обществѣ Комитету Грамотности, такъ какъ его изданія сложены въ настоящее время въ разныхъ комнатахъ, гдѣ позволило мѣсто. Между тѣмъ эти книги, составляя чужую, отдѣльную отъ Общественной собственности должны и храниться отдѣльно отъ имущества Общества.

5) При осмотрѣ предметовъ, составляющихъ музей Общества, коммиссія обратила вниманіе на хранящійся безъ надлежащей бережливости въ одной изъ нижнихъ комнатъ динамометръ Морена, приобретенный за довольно значительную сумму (4,382 франка). Этотъ динамометръ долженъ быть осмотрѣнъ компетентнымъ лицомъ, приведенъ въ порядокъ, собранъ надлежащимъ образомъ, вычищенъ и поставленъ въ приличномъ помѣщеніи. При теперешнемъ же способѣ храненія въ разрозненномъ видѣ, нѣкоторыя его части могутъ затеряться.

6) Просматривая расходъ на изготовленіе медалей, коммиссія позволяетъ себѣ выразить желаніе, чтобы число медалей, высылаемыхъ въ распоряженіе бывающихъ въ разныхъ губерніяхъ выставокъ, не только не увеличивалось (на каждую отдѣльную выставку), но по возможности сокращалось, и это желательно не въ видахъ одной только экономіи, а преимущественно въ томъ вниманіи, чтобы экспоненты болѣе дорожили медалями нашего Общества, которыя въ послѣднее время раздавались довольно щедро.

7) Изъ подробнаго отчета по оспопрививанію видно, что въ нашемъ заведеніи привитіе оспы за минувшій 1880 годъ ограничивалось всего только 549 лицами, за исключеніемъ войскъ (новобранцевъ), которымъ оспа прививается въ казармахъ. Коммиссія обсуждала это обстоятельство совмѣстно съ завѣдывающимъ оспопрививаніемъ докторомъ Горномъ; причемъ выяснилось, что незначитель-

ное число приходящихъ въ наше заведеніе для привитія оспы зависить преимущественно отъ того во 1-хъ, что многіе, даже изъ живущихъ въ ближайшихъ мѣстностяхъ, не знаютъ о существованіи при нашемъ Обществѣ оспопрививательнаго заведенія; и во 2-хъ, что между обывателями укоренилось убѣжденіе, оставшееся отъ прежняго времени, о неудобствѣ помѣщенія, такъ какъ мало кому извѣстно, что въ минувшемъ году телятникъ передѣланъ и приведенъ въ состояніе во всѣхъ отношеніяхъ удовлетворительное.

Въ виду этого, комиссія полагаетъ необходимымъ принять мѣры къ возможно большему распространенію извѣстія о существованіи при нашемъ Обществѣ оспопрививательнаго заведенія и объ устраненіи укоренившагося между обывателями мнѣнія о неудобствахъ нашего помѣщенія, что можетъ быть достигнуто: а) помѣщеніемъ приличной, обращающей на себя вниманіе, вывѣски на углу Забалканскаго проспекта и 4-й роты, б) публикаціею въ «Вѣдомостяхъ С.-Петербургскаго Градоначальства» *на видномъ мѣстѣ* (если возможно на первой страницѣ) *и крупнымъ шрифтомъ* о бесплатномъ при нашемъ Обществѣ оспопрививаніи; въ настоящее время эта публикація помѣщается на послѣдней страницѣ Вѣдомостей и притомъ очень мелкимъ шрифтомъ, и с) помѣщеніемъ объявленій, напечатанныхъ крупнымъ шрифтомъ и наклеенныхъ на картонѣ, въ приемныхъ покояхъ больницъ, въ полицейскихъ домахъ и участковыхъ управленіяхъ, въ адресной экспедиціи, на станціяхъ желѣзныхъ дорогъ въ залахъ третьяго класса и т. п. мѣстахъ.

8) Озабочиваясь объ усиленіи сбыта изданій Общества и вообще продающихся изъ книжной владовой книгъ, комиссія полагаетъ, что было бы полезнѣе дѣлать публикаціи объ этихъ книгахъ въ періодическихъ сельскохозяйственныхъ изданіяхъ и журналахъ, какъ наприм. въ «Земледѣльческой газетѣ», журналѣ «Сельскаго хозяйства» и т. п. Объявленія, помѣщаемыя въ журналахъ, имѣютъ преимущество предъ помѣщаемыми въ ежедневныхъ газетахъ потому собственно, что газеты, по прочтеніи, большею частію уничтожаются; журналы же сохраняются и объявленія, въ нихъ помѣщаемыя, остаются на долгое время.

9) При осмотрѣ книжной кладовой, требующей, какъ о томъ было замѣчено и въ прошломъ году, болѣе обширнаго помѣщенія, комиссія, обративъ вниманіе на тѣ изданія, которыя съ давняго времени хранятся въ владовой въ значительномъ количествѣ и почти не имѣютъ никакого сбыта, пришла къ заключенію, что было бы желательно, чтобы такія сочиненія могли безвозмездно получаться тѣми изъ дѣйствительныхъ членовъ и членовъ-сотрудниковъ, кото-

рые пожелаютъ имѣть ихъ, но предоставить это право только тѣмъ, которые посѣщаютъ собранія какъ общія, такъ и Отдѣлений и принимаютъ участіе въ занятіяхъ Общества.

10) Коммиссія считаетъ долгомъ обратить вниманіе Совѣта на точное исполненіе § 30 устава.

11) Въ журналѣ «Труды» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества печатается три раза въ годъ списокъ сочиненій и изданій, поступившихъ за прошлые четыре мѣсяца въ бібліотеку Общества. Коммиссія полагаетъ, что этотъ списокъ книгъ слѣдовало бы раздѣлять на три отдѣла: въ первомъ помѣщать книги, поступившія въ даръ (безвозмездно); во второмъ—полученныя въ обмѣнъ за изданія Общества и въ третьемъ—пріобрѣтенныя покупкою. Во всѣхъ трехъ отдѣлахъ желательно было бы означать, по возможности, и цѣны книгъ, по которымъ онѣ продаются въ книжныхъ лавкахъ.

12) Порядокъ пополненія бібліотеки вновь выходящими или недостающими сочиненіями практикуется слѣдующій: бібліотекарь составляетъ списокъ книгъ, желательныхъ для пополненія бібліотеки, и представляетъ его Совѣту, который, по дополненіи или сокращеніи этого списка, по своему усмотрѣнію, разрѣшаетъ пріобрѣтеніе книгъ, сообразуясь съ имѣющимися на то средствами. Коммиссія полагаетъ, что было бы цѣлесообразнѣе передавать эти списки на обсужденіе Отдѣленій, въ томъ вниманіи, что каждое Отдѣленіе по своей специальности можетъ указать какія сочиненія были бы желательны сверхъ поименованныхъ въ спискѣ. Но такъ какъ средства на пополненіе бібліотеки довольно ограниченны, то каждое Отдѣленіе должно указать какія изъ желательныхъ по его предмету книгъ слѣдуетъ пріобрѣсти предпочтительно предъ другими.

13) Относительно порядка пользованія книгами изъ Общественной бібліотеки, коммиссія обратила вниманіе на то, что нѣкоторые изъ журналовъ и періодическихъ изданій за текущее время часто бываютъ недоступны не только для стороннихъ посѣтителей, но даже и для самихъ членовъ Общества, потому что пользующіеся журналами члены держатъ ихъ у себя на дому нерѣдко въ теченіе цѣлаго года, а иногда даже и долѣе, какъ это видно изъ отѣтовъ бібліотекаря на картахъ. Есть случаи, что журналы требовались на домъ по мѣрѣ ихъ выхода и держались за цѣлый годъ все до послѣдняго номера, какъ будто бы журналъ получается бібліотекою не для всеобщаго пользованія, а исключительно для одного только члена. Замѣчены также случаи, что нѣкоторые номера журналовъ за прошлые годы до настоящаго времени не возвращены, а это служить

препятствіемъ къ переплету книгъ. На заявленіе бібліотекаря о возвратѣ книги, не всегда обращается вниманіе.

Вообще въ бібліотекѣ по отдѣлу періодическихъ изданій нѣтъ желательнаго порядка, въ чемъ комиссія не находитъ основаній обвинить бібліотекаря, а относитъ это къ безопасности тѣхъ изъ гг. членовъ Общества, которые злоупотребляютъ предоставленными имъ правами по отношенію къ бібліотекѣ.

Въ виду всего вышеизложеннаго, и сознавая, что такой порядокъ не можетъ быть терпимъ, комиссія пришла къ убѣжденію, что необходимо составить правила о пользованіи книгами изъ бібліотеки, опредѣливъ при томъ срокъ, по прошествіи котораго книга, взятая на домъ, при требованіи ея другимъ лицомъ, должна быть возвращена по первому о томъ увѣдомленію бібліотекаря. Что же касается до періодическихъ изданій и журналовъ, то полезно было бы установить, что слѣдующій выпускъ или номеръ журнала можетъ быть полученъ не прежде, какъ по возвращеніи предъидущаго выпуска или номера. Сверхъ того, необходимо сдѣлать обязательнымъ для гг. членовъ отвѣчать на всѣ запросы бібліотекаря относительно взятыхъ ими на домъ книгъ, что, какъ замѣчено выше, къ сожалѣнію не всегда исполняется.

Правила эти, по утвержденіи ихъ общимъ собраніемъ, должны быть напечатаны и вывѣшены во всѣхъ комнатахъ бібліотеки, а также помѣщены и въ «Трудахъ».

14) Комиссія, озабочиваясь о наибольшемъ распространеніи между сельскими хозяевами издаваемаго Обществомъ журнала «Труды», пришла къ заключенію, что небезполезно было бы, послѣ трехлѣтняго опыта, вновь пересмотрѣть программу «Трудовъ», чрезъ особую комиссію изъ членовъ всѣхъ Отдѣленій, въ томъ предположеніи, что могутъ быть изысканы лучшіе способы сдѣлать журналъ не только точнымъ и живымъ выразителемъ дѣйствій нашего Общества, но и указателемъ современныхъ улучшеній и открытій по предметамъ, относящимся къ сельскому хозяйству. Сверхъ того, желательно было бы изыскать мѣры къ привлеченію возможно большаго числа сотрудниковъ.

15) Прошлогодняя ревизіонная комиссія, представляя Совѣту свои замѣчанія, обратила между прочимъ (пунктъ 9) вниманіе на то, что въ «Трудахъ» не помѣщаются ни протоколы засѣданій, ни краткіе отчеты о дѣятельности третьяго Отдѣленія. По этому замѣчанію Совѣтъ объявилъ общему собранію, бывшему 1 мая прошлаго 1880 года, что въ этомъ случаѣ онъ съ своей стороны не находитъ возможнымъ прибѣгнуть къ какимъ-либо понудительнымъ

мбрамъ. Нѣтъ сомнѣнiя, что это замѣчанiе комиссiи было сообще-
но по принадлежности; но несмотря на то, и въ «Трудахъ» за 1880 г.
не было помѣщено рѣшительно никакихъ свѣдѣнiй о занятiяхъ
третьяго Отдѣленiя. Настоящая ревизiонная комиссiя, хотя и сог-
лашается отчасти съ вышеприведеннымъ заключенiемъ Совѣта, одна-
кожь не считаетъ себя вправѣ пройти молчанiемъ подобное игно-
рированiе замѣчанiй прошлогодной комиссiи со стороны председа-
теля третьяго Отдѣленiя, до котораго эти замѣчанiя относились,
тѣмъ болѣе, что по ея убѣжденiю такое двухлѣтнее ни чѣмъ не-
оправдываемое пренебреженiе къ постановленiямъ общаго собранiя
заслуживаетъ порицанiя.

Дополнительное заявленiе комиссiи. Комиссiя считаетъ долгомъ
выразить желанiе, чтобы всякое предложенiе состоящихъ при Об-
ществѣ специальныхъ комиссiй, прежде поступленiя на разсмотрѣ-
нiе Совѣта, было подвергаемо обсужденiю подлежащаго Отдѣленiя.

III. Комиссiя поставляетъ себѣ въ прiятную обязанность засви-
дѣтельствовать о полезныхъ трудахъ и точномъ исполненiи своихъ
обязанностей бухгалтера Н. В. Шевѣкова, библиотекаря В. Э. Ивер-
сена и письмоводителя Н. А. Рейбота, такъ какъ отчетность, биб-
лиотека и дѣлопроизводство найдены въ совершенномъ порядкѣ.

Подписали члены комиссiи: *Н. Карсевичъ.*

А. Кизерицкiй.

В. Ковалевскiй.

А. Теодоровичъ.

С. Шиллингъ.

I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

Отвѣтъ на возраженія по поводу доклада о мѣрахъ къ поднятію низкаго уровня почвовѣдѣнія Россіи.

(Сообщеніе **В. В. Докучаева** въ собраніи I Отдѣленія И. В. Э. Общества.
2 апрѣля 1881 г.).

Мм. гг. Мое сообщеніе «объ общихъ мѣрахъ къ поднятію крайне низкаго уровня почвовѣдѣнія Россіи» было доложено общему собранію Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 27-го марта 1880-го года; спустя 8 мѣсяцевъ, а именно 27 ноября того же года, оно дебатировалось въ нашемъ Отдѣленіи, но безъ окончательныхъ результатовъ. Въ виду давности этихъ сроковъ, въ виду, наконецъ, того, что сущность моихъ предложеній не была передана 27-го ноября ни однимъ изъ моихъ оппонентовъ, я вынужденъ въ данную минуту возстановить, хоть въ главныхъ чертахъ, важнѣйшія положенія моего доклада отъ 27 марта.

Выходя изъ того положенія, что мы очень поверхностно знакомы съ естественными богатствами Россіи, особенно съ ея почвами; полагая, далѣе, что такое незнаніе не можетъ не тормозить нашего сельскаго хозяйства, указавъ, наконецъ, въ подтвержденіе этого, на цѣлый рядъ самыхъ разительныхъ примѣровъ, я, естественно, пришелъ къ заключенію о необходимости, по возможности, скорѣйшаго устраненія такого тормоза нашей земледѣльческой дѣятельности. Съ этою цѣлію мною были предложены слѣдующія мѣры:

1) Открыть при нашемъ Обществѣ или въ какомъ либо другомъ мѣстѣ рядъ публичныхъ лекцій, съ цѣлію познакомить и

заинтересовать публику съ задачами почвовѣдѣнія вообще и съ состояніемъ этого вопроса у насъ въ Россіи въ частности.

2) Энергически, послѣдовательно, по возможности, ежегодно продолжать уже начатое нашимъ Обществомъ научное сельскохозяйственное изслѣдованіе Россіи, по всѣмъ отраслямъ. Для этого необходимо: а) установить предварительно главнѣйшія задачи и принципы изслѣдованія и описанія различныхъ полосъ Россіи; в) ассигновать на этотъ предметъ, подобно другимъ Обществамъ, въ годовомъ бюджетѣ извѣстную сумму денегъ, причемъ, въ случаѣ неизрасходованія данной суммы въ настоящемъ году, она переносится, въ видѣ добавочной суммы, на слѣдующій годъ для тѣхъ же цѣлей; с) образовать при Обществѣ, подъ предсѣдательствомъ секретаря, постоянно дѣйствующую комиссію для обсуждения предлагаемыхъ различными лицами, даже и не членами Общества, проектовъ экскурсій, различнаго рода опытовъ и изслѣдованій вообще. Число членовъ комиссіи обуславливается числомъ главныхъ спеціальностей нашего Общества, въ комиссію могутъ быть, разумѣется, приглашаемы и сторонніе спеціалисты.

3) Въ виду обширности задачъ почвеннаго изслѣдованія Россіи, въ виду того, что изученіе почвъ должно лежать въ основѣ всѣхъ другихъ отраслей сельскаго хозяйства, основать въ С.-Петербургѣ почвенный музей, лучше всего при существующемъ сельскохозяйственномъ музеумѣ, непременно съ химико-агрономической лабораторіей при немъ.

Конечная и главная цѣль музея (прошу обратить на это вниманіе) есть «обстоятельное изученіе, въ научномъ и практическомъ сельскохозяйственномъ отношеніяхъ, различныхъ почвъ европейской Россіи, что должно выразиться, съ одной стороны, въ рядѣ детальныхъ и общихъ почвенныхъ картъ, а съ другой—въ составленіи подробныхъ описаній (разумѣется, въ данномъ направленіи) отдѣльныхъ естественныхъ полосъ и районовъ Россіи. И карты и описанія должны находиться въ такомъ видѣ, чтобы они могли дать всѣ основныя существенныя особенности каждой болѣе или менѣе типичной полосы Россіи». Повторяю, вотъ конечная, а потому и главная задача проектируемаго мною почвеннаго музеума. Ее-то именно нужно было имѣть въ виду моимъ оппонентамъ.

Ближайшія задачи музеума.

1) Выработать такую естественно-научную классификацію почвъ, члены которой имѣли бы, по возможности, строго опредѣленный характеръ.

2) Съ такою классификаціей въ рукахъ еще разъ критически пересмотрѣть весь имѣющійся литературный почвенный матеріалъ, особенно еще неизданныя работы кадастровыхъ комиссій, гдѣ хранится драгоцѣннѣйшій миллионный матеріалъ о нашихъ почвахъ.

3) Собрать, по возможности, полную коллекцію русскихъ почвъ, подпочвъ и подстилающихъ ихъ коренныхъ материнскихъ горныхъ породъ.

4) Собрать образцы тѣхъ типичныхъ дикихъ и культурныхъ растений (а равно и продукты этихъ послѣднихъ — ихъ сѣмена), которыя живутъ на той или другой почвѣ, въ различныхъ районахъ Россіи, съ подробными данными объ ихъ урожайности и климатическихъ условіяхъ ихъ жизни.

5) Произвести обстоятельные физико-химическіе и механическіе анализы всѣхъ главнѣйшихъ почвъ Россіи.

6) Составить, по различнымъ существующимъ методамъ, нѣсколько пробныхъ детальныхъ картъ наиболѣе типичныхъ, по своимъ почвамъ, мѣстностей Россіи, что дало бы возможность установить нормальный способъ почвенныхъ картъ и указало бы на множество частныхъ вопросовъ о нашихъ почвахъ.

7) Музей, отъ времени до времени, знакомить Общество, въ видѣ отчетовъ и публичныхъ лекцій, съ результатами своей дѣятельности.

Вотъ, мм. гг., тѣ задачи, которыя имѣеть преслѣдовать проектируемый мною музей. Только послѣ исполненія этихъ задачъ и можно будетъ вполнѣ достигнуть вышеупомянутой конечной цѣли музея. За то, не говоря уже о чисто научной сторонѣ дѣла, тѣмъ плодотворнѣе будутъ практическіе результаты. Въ своемъ докладѣ отъ 27-го марта я выразилъ надежду, что разъ музей самъ осуществится и осуществитъ намѣченные выше задачи, — тогда добытые имъ факты и результаты «могли-бы способствовать къ выясненію очень многихъ и чисто практическихъ вопросовъ»..., могли бы служить капитальнымъ подспорьемъ при рѣшеніи различнаго рода правительственныхъ, земскихъ и частныхъ сельскохозяйственныхъ вопросовъ; я разумѣю здѣсь: вопросъ объ истощеніи почвъ, о быстротѣ, при различныхъ условіяхъ, возстановленія ими утраченныхъ силъ, о различныхъ разновидностяхъ хлѣбныхъ породъ, о причинахъ, степени и скорости ихъ перерождаемости, о сравнительномъ вѣсѣ хлѣба, далѣе, вопросъ о надѣлахъ, налогахъ, переселеніяхъ, покупкѣ, продажѣ и залогѣ имѣній, объ улучшеніи земель, о способахъ ихъ обработки и пр. и пр.

Во избѣжаніе всякихъ недоразумѣній, еще разъ, мм. гг., считаю нужнымъ повторить: а) я нигдѣ и никогда, меньше всего въ докладѣ 27-го марта, не говорилъ, что рѣшеніе сейчасъ упомянутыхъ задачъ составляетъ прямую цѣль проектируемаго мною музеума, напротивъ,—все это только болѣе или менѣе необходимыя слѣдствія, которыя будутъ сами собою вытекать по мѣрѣ разъясненія ближайшихъ задачъ музея; въ какой степени выяснятся эти вопросы, и всѣ ли изъ нихъ или только часть, это, въ сущности, нисколько не подрываетъ цѣлесообразности и законности прямыхъ цѣлей проектируемаго мною учрежденія.

б) Я нигдѣ никогда не говорилъ, да и не могъ говорить, что всѣ вышеупомянутые вопросы могутъ быть исключительно, или лучше всего рѣшены именно въ проектируемомъ мною музеѣ; напротивъ, я охотно допускалъ и теперь допускаю, что еслибы у насъ существовали настоящія сельскохозяйственныя станціи, если бы, далѣе, наши спеціальныя высшеучебныя заведенія могли бы удѣлять болѣе времени именно на изученіе Россіи, тогда рѣшеніе нѣкоторыхъ, хотя, какъ увидимъ, и далеко не всѣхъ вышеупомянутыхъ, вопросовъ составляло бы ихъ прямую обязанность. Но, какъ извѣстно, на нѣтъ и суда нѣтъ, и винить музей въ томъ, что онъ берется помогать, положимъ хоть отчасти, рѣшенію этихъ вопросовъ, по меньшей мѣрѣ, странно.

в) Наконецъ, мой докладъ отъ 27-го марта былъ законченъ слѣдующими словами: «предлагая на обсужденіе Общества всѣ вышеупомянутыя мѣры, я не хочу сказать, чтобы онѣ прямо, непосредственно и быстро исцѣлили бы нашу земледѣльческую производительность отъ тяготѣющихъ на ней упадка и застоя, но я готовъ защищать то положеніе, что безъ этихъ мѣръ, т.-е. безъ обстоятельнаго научнаго изслѣдованія Россіи въ сельскохозяйственномъ отношеніи, никакія другія чисто практическія мѣры и реформы не дадутъ и не могутъ дать желаемыхъ результатовъ». Горькій опытъ у насъ уже на лицѣ.

Внося всѣ эти предложенія на обсужденіе 1-го Отдѣленія И. В. Э. Общества, мнѣ казалось, что я, изучавшій русскія почвы, частію на средства Общества, исполняю только свою нравственную обязанность передъ Обществомъ; мнѣ казалось, что мои оппоненты отнесутся къ моимъ предложеніямъ, во всякомъ случаѣ, вполне объективно.

На самомъ дѣлѣ оказалось далеко не такъ; не только суть моихъ предложеній оставлена была въ сторонѣ, но нѣкоторые оппоненты приписали мнѣ и много такихъ положеній, которыхъ я и

не думалъ никогда говорить. Когда же я, въ концѣ преній 27-го ноября, отвѣтивъ по существу на сдѣланныя мнѣ замѣчанія, попросилъ Отдѣленія отложить дальнѣйшія пренія, чтобы имѣть возможность отвѣтить и на мелочи, — то гг. Левитскій, Черняевъ и особенно докладчикъ г. Теодоровичъ сочли возможнымъ упорно настаивать на закрытіи преній, причемъ г. Теодоровичъ даже заявилъ, что мое предложеніе уже отвергнуто, хотя никакой баллотировки и не было.

Какъ велико было желаніе у гг. Левитскаго, Черняева и Теодоровича лишить меня возможности отвѣтить имъ подробно, это видно изъ того, что даже мой оппонентъ П. А. Костычевъ счелъ нужнымъ вступить за мои права, какъ члена, а А. И. Ходневъ вынужденъ былъ указать на всю несообразность подобныхъ требованій *). Но и это, повидимому, не подѣйствовало на гг. Левитскаго, Черняева и Теодоровича, и только болѣе или менѣе формальное заявленіе г. предсѣдателя, что подобный поступокъ былъ бы явною несправедливостію, прекратило такой, по меньшей мѣрѣ, странный способъ рѣшать вопросы.

Насколько были правы вышеупомянутые оппоненты, требуя закрытія преній, это видно будетъ изъ разбора ихъ замѣчаній, къ чему я и перехожу.

Начинаю съ доклада г. Теодоровича, ибо этотъ то докладъ и легъ въ основу дальнѣйшихъ преній.

Прежде всего я долженъ замѣтить, что г. Теодоровичу ни единымъ словомъ не угодно было остановиться ни на составленіи почвенныхъ картъ, ни на сельскохозяйственномъ описаніи различныхъ районовъ Россіи, что составляло, между тѣмъ, именно главную задачу проектируемаго мною учрежденія. Въ виду этого, еслибы въ докладѣ г. Теодоровича и заключались бы самыя вѣскія возраженія противъ деталей проектируемаго музеума, то и тогда этому послѣднему, по существу дѣла, было бы ни тепло, ни холодно. Но дѣло въ томъ, что и эти побочныя возраженія оказываются въ высшей степени не объективными, а поэтому, разумѣется, и не выдерживаютъ критики. — Приведу нѣсколько примѣровъ.

*) Ни словъ Костычева, ни словъ Ходнева мы не находимъ почему то въ протоколѣ 27-го ноября.

Заявленія П. А. Костычева, А. И. Ходнева и друг. членовъ, совершенно сходныя съ предложеніемъ предсѣдателя, которое принято собраніемъ, не приведены въ стенографическомъ отчетѣ во избѣжаніе повтореній. *Ред.*

Такъ, на стр. 153 («Труды», 1881, т. I, вып. II) г. Теодоровичъ, согласившись со мною, «въ извѣстномъ отношеніи»..., что причины нашей экономической отсталости лежатъ не въ естественныхъ условіяхъ нашей страны, продолжаетъ: «докладчикъ (т.-е. я) допускаетъ, между прочимъ, что одною изъ такихъ причинъ служить безъ сомнѣнія повсемѣстное, хотя и мало замѣтное, за короткое время, истощеніе нашихъ почвъ»..... Ничего подобнаго я не говорилъ, да и не могъ говорить, по той простой причинѣ, что между понятіями *экономическая отсталость* и *истощеніе* почвъ не можетъ существовать той связи, которую видятъ здѣсь г. Теодоровичъ: наша экономическая отсталость, наше незнаніе истощили почву, а не истощеніе почвы породило наше незнаніе, нашу отсталость.

Развѣ это не ясно? Во всякомъ же случаѣ, зачѣмъ другому приписывать свои невѣрные мысли? Правда, я говорилъ въ своемъ докладѣ, что истощеніе почвъ можетъ быть признано одною изъ причинъ хронически повторяющихся въ послѣднее время голодовъ,—повальныхъ неурожаевъ, но вѣдь голодь, повальный неурожай—одно дѣло, а экономическая отсталость другое дѣло. Всякому извѣстно, что повальные неурожаи могутъ быть и при экономическомъ прогрессѣ.

На стр. 155—156 г. Теодоровичъ замѣчаетъ; «докладчикъ (т.-е. я) выражаетъ весьма категорическое (?) сомнѣніе относительно наличности въ Россіи лицъ, обладающихъ даже элементарными свѣдѣніями изъ области агрономической химіи и, слѣдовательно, могущихъ сколько нибудь толково взяться за собраніе матеріала для проектируемаго музеума». И такого положенія въ моемъ докладѣ нѣтъ. Правда, на стр. 29-й («Труды», 1881, т. I, вып. I) я говорю, «что почвенные образцы должны быть собраны по строго опредѣленному способу, при соблюденіи всѣхъ научныхъ требованій; понятно, все это собраніе можетъ быть исполнено исключительно только спеціалистомъ, хорошо знакомымъ съ задачами почвовѣдѣнія». Но очевидно, что между моею мыслью и тою, какую мнѣ приписали, рѣшительно нѣтъ ничего общаго. Прибавлю къ этому, въ отвѣтъ гг. Теодоровичу и Ковалевскому, что недостаточно быть химикомъ, чтобы составить хорошую почвенную коллекцію; для этого нужно умѣть ориентироваться относительно рельефа мѣстности, растительности, климата, а главное—минеральнаго состава материнскихъ горныхъ породъ и возраста даннаго участка. До какой степени важны всѣ эти условія, видно, между прочимъ, изъ того, что $\frac{9}{10}$ химическихъ анализовъ русскихъ

почвъ, сдѣланныхъ до начала моихъ изслѣдованій русскаго чернозема, теперь оказываются почти вовсе не пригодными для рѣшенія весьма многихъ и весьма важныхъ почвенныхъ вопросовъ.

На той же 156-й страницѣ г. Теодоровичъ говоритъ: «что мы должны думать объ учрежденіи, которое, *притомъ на основаніи однихъ химико-минеральныхъ лабораторныхъ приемовъ*, беретъ на себя исполнскую задачу разрѣшить вопросы объ истощимости почвъ, о быстротѣ, при различныхъ условіяхъ, возстановленія ими утраченныхъ силъ и пр. и пр., для такой необъятной по пространству и свойствамъ страны, какъ наше отечество?» По поводу этого замѣчанія считаю необходимымъ сказать слѣдующее.

Во 1) Между объятностію или необъятностію Россіи и рѣшеніемъ всѣхъ вышеупомянутыхъ вопросовъ нѣтъ и не можетъ быть ни единой связи; а слѣдовательно, и загромождать данный вопросъ ненужнымъ балластомъ — было дѣломъ, по меньшей мѣрѣ, излишнимъ!

Во 2) Я нигдѣ и никогда не говорилъ, что всѣ эти вопросы могутъ быть рѣшены «на основаніи однихъ химико-минеральныхъ лабораторныхъ приемовъ». Еслибы г. Теодоровичъ объективно отнесся къ чужимъ работамъ, то онъ на стр. 29 и 30-й моего доклада увидѣлъ бы, что для рѣшенія вышеупомянутыхъ задачъ я требую, между прочимъ, слѣдующихъ условій: а) имѣть обстоятельные физикохимическіе и механическіе анализы почвъ, б) имѣть образцы тѣхъ типичныхъ дикихъ и культурныхъ растеній, (а равно и продукты этихъ послѣднихъ, — ихъ сѣмена), которыя живутъ на той или другой почвѣ, въ различныхъ районахъ Россіи съ с) подробными данными объ ихъ урожайности и климатическихъ условіяхъ ихъ жизни; а при добросовѣстномъ исполненіи этихъ условій, всѣ вышеупомянутые вопросы, такъ я это покажу ниже, по поводу возраженій гг. Костычева и Ковалевскаго, рѣшаются сами собою. Слѣдовательно, и здѣсь моя мысль искажена.

Далѣе. Въ моемъ докладѣ отъ 27-го марта, на стр. 27, между прочимъ, говорится, что «нѣкоторыя палаты государственныхъ имуществъ, въ разное время, занимались составленіемъ коллекцій мѣстныхъ почвъ; современемъ, часть этихъ почвенныхъ образцовъ прислана и въ Петербургъ, гдѣ они и были выброшены за негодностію. Оно и понятно: если составленіе коллекцій мѣстныхъ флоръ и фаунъ поручается обыкновенно специалистамъ, то при собираніи почвенныхъ образцовъ участіе такого специалиста необходимо вдвойнѣ; почвы гораздо измѣнчивѣе и во времени и пространствѣ, чѣмъ растенія и животныя; въ сравненіи съ этими

последними, онѣ (почвы) значительно болѣе зависятъ и отъ мѣстныхъ условій, каковы: климатъ, растительность, горныя породы, возрастъ этихъ послѣднихъ, рельефъ мѣстности и пр. Изъ этихъ словъ, кажется, было ясно, что почвенные образцы оказались негодными именно потому, что ихъ собраніе было дурно организовано *).

Между тѣмъ, г. Теодоровичъ въ своемъ докладѣ отъ 27-го ноября, на стр. 155-й передаетъ это мѣсто такимъ образомъ: «приводимыя Докучаевымъ свѣдѣнія о судьбѣ почвенныхъ музейевъ (?) при министерствѣ государ. имущества, коллекціи которыхъ, по его словамъ, выбрасывались за негодностію, предрѣшаютъ участь и другихъ, административныхъ (?) въ особенности, сельскохозяйственныхъ музеумовъ въ Петербургѣ». Очевидно, и здѣсь г. Теодоровичъ свою мысль приписываетъ другому. Характерно, что когда я указалъ ему въ засѣданіи 27-го ноября на эту путаницу (стр. 160), когда я замѣтилъ, что ни о какихъ бывшихъ сельскохозяйственныхъ музеяхъ въ Петербургѣ я не говорилъ и говорить не могъ, по той простой причинѣ, что таковыхъ учреждений въ нашей столицѣ не было,—не было даже и серьезныхъ попытокъ въ этомъ родѣ, то г. Теодоровичъ, въ отвѣтъ на это, не только счелъ возможнымъ сослаться на мои вышеприведенныя слова, гдѣ о музеяхъ и рѣчи нѣтъ, но еще, на основаніи этого мнимаго факта, сдѣлалъ слѣдующіе выводы: «я утверждаю, что такая же судьба (выбрасываніе на панели) ожидаетъ и коллекціи проектируемаго г. Докучаевымъ музеума, и, право, не вижу рѣшительно никакой разницы ни въ организаціи, ни въ назначеніи, ни даже въ задачахъ новаго учрежденія съ прежними начинаніями министерства государственныхъ имущества въ этомъ родѣ. Та же широта и неопредѣленность плана, тоже довѣріе къ компетентности официальныхъ распорядителей и, такъ сказать, ко всемогуществу центрального, непремѣнно петербургскаго, учрежденія. Разница, конечно, есть въ названіяхъ, да еще въ томъ, что почвенный музеумъ будетъ стоить ежегодно нѣсколько тысячъ рублей. Но едва ли можно утверждать, что это такія гарантіи, которыя ручаются за успѣхъ дѣла».

Еще разъ позволю себѣ напомнить г. Теодоровичу, что ни организаціи, ни назначеніе, ни задачи прежнихъ сборовъ коллекцій

*) Прибавлю къ этому, что я и отказался отъ предложенія департамента земледѣлія и сельской промышленности—выработать особую программу для собранія почвъ именно потому, что министерство полагало поручить составленіе такихъ коллекцій мѣстнымъ чиновникамъ, а не специалистамъ почвовѣдамъ.

палатами государственныхъ имуществъ намъ неизвѣстны, неизвѣстны онѣ, конечно, и г. Теодоровичу; былъ ли при этомъ какой либо опредѣленный планъ или не былъ, былъ ли онъ широкъ или узокъ, отличается ли онъ опредѣленностію или нѣтъ, было ли при этомъ большое или малое «довѣріе къ компетентности официальныхъ распорядителей и, такъ сказать, ко всемогуществу центрального, непременно петербургскаго, учрежденія», — ничего этого мы не знаемъ, да и знать не можемъ, ибо ничего объ этомъ пока мѣстъ нигдѣ не опубликовано; намъ извѣстно въ этомъ дѣлѣ только одно, что почвенные образцы собирались не специалистами, ибо таковыхъ у насъ и теперь очень и очень мало. Спрашивается, на какомъ же основаніи сравниваютъ проектируемый мною музей съ какими то прежними проблематическими музеями? Зачѣмъ понадобилось при этомъ приводить цѣлый рядъ не существующихъ фактовъ?

Заканчивая эту характерную серію полемическихъ пріемовъ г. Теодоровича, я не могу не остановиться здѣсь и еще на одномъ изъ нихъ. Въ моемъ докладѣ отъ 27-го марта сказано, что я считаю причиной нашей сельскохозяйственной отсталости «не одни историческія и бытовыя условія, но что, по моему мнѣнію, главнымъ виновникомъ здѣсь служитъ наше поразительное и мало извинительное незнакомство съ Россіей относительно ея естественныхъ силъ». Г. Теодоровичъ (а за нимъ и г. Костычевъ, стр. 166) переводитъ это мѣсто такъ (стр. 163): г. Докучаевъ находитъ, что «будто коренная причина неудовлетворительности экономическаго положенія Россіи заключается исключительно (!) въ нашемъ невѣжествѣ».

Замѣчу на это: что «главнымъ образомъ» еще не значитъ «исключительно», и «незнаніе» можетъ быть во многихъ случаяхъ все не равносильно «невѣжеству». Далѣе, въ доказательство нашего малаго знакомства съ естественными силами Россіи, мною указано было въ докладѣ на цѣлый рядъ фактовъ и между ними главный—это бывшій неуспѣхъ въ Россіи такихъ, повидимому, раціональныхъ практическихъ мѣръ, какъ примѣненіе къ хозяйству машинъ и пр. Именно изъ этого ряда иногда поразительныхъ фактовъ я и дѣлаю выводъ, что мы должны неотложно приступить къ изученію Россіи.

Казалось бы, что человѣкъ, желающій ослабить или подорвать этотъ выводъ, долженъ бы былъ опровергнуть всѣ вышеприведенные факты и указать новые, другаго характера. Г. же Теодоровичъ, въ сущности не отрицая нашего незнанія, счелъ однако

нужным разразиться слѣдующею псевдопатріотической тирадою: «такимъ образомъ, говоритъ онъ, (стр. 153) оказывается, по свидѣтельству г. Докучаева, что наибольшая вина за теперешнее неотрадное экономическое положеніе Россіи лежитъ на равнодушій русскихъ людей къ изученію, въ буквальномъ смыслѣ слова, родной земли. Въ виду общеизвѣстнаго (!) горячаго участія русскаго общества къ изслѣдованію своей страны во всѣхъ отношеніяхъ, такъ прекрасно заявляющаго себя и въ дѣятельности земствъ (въ другомъ мѣстѣ (стр. 164) онъ указываетъ, повидимому, въ доказательство (!) этого — на статистическія изслѣдованія Московской г.) и въ литературѣ, мнѣ, признаюсь, не совсѣмъ понятно, на кого направлено тяжкое (!) обвиненіе В. В. Докучаева?»

Хотя я и легко могъ бы удовлетворить любопытству г. Теодоровича, на кого больше всего слѣдовало бы, выражаясь языкомъ г. Теодоровича, «направить это тяжкое обвиненіе», но я, покамѣстъ, воздержусь отъ этого, ибо все это не имѣетъ ни одинаго отношенія къ дѣлу.

Если отбросить всѣ вышеупомянутыя преувеличенія и невѣрности, то остальные замѣчанія г. Теодоровича могутъ быть формулированы слѣдующимъ образомъ: г. Теодоровичъ не могъ отыскать нигдѣ чужихъ мнѣній ни за, ни противъ музея; музей не долженъ быть въ Петербургѣ; онъ слишкомъ дорогъ; онъ не скоро закончить свои задачи. Остановимся нѣсколько на каждомъ изъ этихъ возраженій (?).

1) Прежде всего, говоритъ г. Теодоровичъ, (стр. 154) я долженъ сказать, что мнѣ, къ сожалѣнію, не извѣстна исторія подобныхъ проектируемому (Докучаевымъ) учрежденій. По заявленію г. Теодоровича, не смотря на всѣ его старанія и просьбы, съ которыми онъ обращался по этому вопросу къ людямъ знающимъ, ему не удалось найти литературныхъ указаній и онъ «не имѣетъ (стр. 154) возможности привести чье нибудь мнѣніе за или противъ устройства почвеннаго музеума». «Очень можетъ быть, прибавляетъ г. Теодоровичъ, что въ сегодняшнемъ (27-го ноября) собраніи будетъ указано на подобное учрежденіе и сообщена, во всякомъ случаѣ, поучительная его исторія, или, по крайней мѣрѣ, литературная разработка вопроса, и мнѣ придется, въ виду очевидныхъ фактовъ, совершенно отказать отъ мнѣній о бесполезности проектируемаго Докучаевымъ учрежденія».

Прежде всего, здѣсь позволительно спросить, какая можетъ быть связь между необходимостію созданія того или другаго общественнаго или правительственнаго учрежденія въ Россіи и су-

ществованіемъ или несуществованіемъ его за границую? Зачѣмъ автору нужно непременно чужое мнѣніе? Разъ я нахожу, что постановка даннаго вопроса не вѣрна, разъ я нахожу, что данное учрежденіе у насъ, въ Россіи, бесполезно, разъ я нахожу, что задачи этого учрежденія при нашихъ условіяхъ неисполнимы, — тогда не все ли равно, существуетъ ли подобное учрежденіе гдѣ нибудь въ западной Европѣ или нѣтъ? Далѣе, я уже имѣлъ случай замѣтить г. Теодоровичу (засѣданіе 27-го ноября, стр. 160), что «ни одно государство въ западной Европѣ, за исключеніемъ, можетъ быть, Венгріи, не заинтересовано такъ въ сельскомъ хозяйствѣ, какъ Россія; нигдѣ на западѣ Европы 80% населенія не занимается земледѣліемъ; нигдѣ тамъ нѣтъ такой массы свободныхъ земель, какъ у насъ; нигдѣ тамъ почва не обѣщаетъ такихъ богатыхъ результатовъ, какъ у насъ»; спрашивается, какой же смыслъ имѣеть это постоянное обращеніе къ западной Европѣ? Мало ли что есть тамъ и чего нѣтъ у насъ, и наоборотъ...

Впрочемъ, вся вышеприведенная тирада г. Теодоровича была высказана имъ, очевидно, не въ серьезъ, ибо когда г. Теодоровичу было указано мною и г. Костычевымъ (стр. 160 и 166), что нѣчто подобное предлагаемому мною музеуму существуетъ и на западѣ, то онъ и не подумалъ измѣнить свое мнѣніе...

Перехожу ко второму возраженію г. Теодоровича; на стр. 155-й своего доклада онъ замѣчаетъ: «я считаю себя въ правѣ заявить, что затрудняюсь понять цѣль учрежденія почвеннаго музеума именно въ Петербургѣ...., въ столицахъ почти не бываетъ людей, практически занимающихся сельскимъ хозяйствомъ, и живущіе въ нихъ постоянно землевладѣльцы или навсегда порвали связь съ сельскимъ хозяйствомъ или оно имъ настолько знакомо, что въ музеумъ они не пойдутъ дополнять своихъ познаній. Можно, конечно, сказать (продолжаетъ г. Теодоровичъ), что сельскохозяйственный музей будетъ служить для назиданія многочисленнаго учащагося въ столицѣ юношества. Но не говоря уже о томъ, что подобной цѣли должны скорѣе удовлетворять коллекціи учебныхъ заведеній, мы видимъ, что въ Петербургѣ не счастливится и самимъ сельскохозяйственнымъ учебнымъ заведеніямъ. Примѣръ земледѣльческаго института достаточно показываетъ, какъ мало надежды на утвержденіе въ нашемъ пышномъ и бѣдномъ городѣ, на прочныхъ основаніяхъ, учебнаго сельскохозяйственнаго дѣла. Это и естественно. На разные лады повторялось, повторяется и, вѣроятно, будетъ повторяться, что наша сѣверная Пальмира — центръ искусственный; но, можетъ быть, нигдѣ это утвержденіе

такъ не справедливо, какъ въ нашемъ случаѣ. Какое, въ самомъ дѣлѣ, восклицаетъ г. Теодоровичъ, оправданіе можно представить для избранія центромъ сельскохозяйственнаго учебнаго (?) дѣла — города, заброшеннаго среди болотъ, на окраинѣ страны съ неисчислимыми отдѣлками климатическихъ, почвенныхъ, экономическихъ и всякихъ другихъ особенностей, раскинувшейя отъ Великаго океана до Балтійскаго моря, отъ сѣвернаго полюса (?) почти до тропиковъ. Я не предвижу серьезныхъ возраженій съ этой стороны....», такъ заканчиваетъ свою тираду г. Теодоровичъ.

Постараюсь, однако, представить нѣсколько серьезныхъ возраженій. Прежде всего, я долженъ напомнить г. Теодоровичу, что проектируемый мною музей есть учрежденіе не учебное, а ученое, преслѣдующее, главнымъ образомъ, двѣ цѣли: составить точную почвенную карту Россіи и издать обстоятельныя, въ сельскохозяйственномъ смыслѣ, описанія отдѣльныхъ болѣе или менѣе естественныхъ районовъ нашей территоріи. А для исполненія такой задачи другаго мѣста пригоднѣе Петербурга (и по запасу ученыхъ силъ и по запасу ученыхъ средствъ), очевидно, нельзя указать. А разъ главныя цѣли музеума будутъ достигнуты, тогда въ сущности рѣшительно все равно, будутъ ли посѣщать музей сельскіе хозяева и школьники, или не будутъ, — это дѣло совершенно побочное.

Далѣе, если имѣть въ виду даже и эти, такъ сказать, второстепенныя (чисто учебнообразовательныя) цѣли, то и въ этомъ отношеніи трудно выбрать мѣсто пригоднѣе Петербурга: вопреки г. Теодоровичу, я утверждаю и со мной согласится всякій объективный наблюдатель, что мѣстѣ, гдѣ бы вращалось (зимой) больше сельскихъ хозяевъ, чѣмъ въ нашихъ столицахъ, разумѣется, нигдѣ нѣтъ въ Россіи.

Далѣе, выбирая Петербургъ за мѣсто для музеума, я имѣлъ въ виду помѣстить такой музеумъ при уже существующемъ сельскохозяйственномъ музеумѣ, гдѣ есть готовая администрація, гдѣ онъ служилъ бы необходимымъ (по сознанию самой администраціи) дополненіемъ другихъ коллекцій и гдѣ имѣется уже (мнѣ это извѣстно) готовое прекрасное помѣщеніе.

3) Далѣе, г. Теодоровичъ, а за нимъ и Ковалевскій страшатъ (стр. 156, 158, 161, 164) собраніе огромными расходами, какіе будто бы потребуются для осуществленія музеума. На это достаточно замѣтить, что въ моемъ докладѣ отъ 27-го марта ни единственнымъ словомъ не говорится даже о приблизительныхъ расходахъ; объ нихъ было еще не время толковать. Далѣе, разъ учрежденіе

полезно, о расходахъ, конечно, не можетъ быть и рѣчи. Наконецъ, г. Теодоровичу изъ моей «картографіи русскихъ почвъ», а гг. Ковалевскому, Левитскому и Черняеву и изъ другихъ источниковъ должно быть извѣстно, что проектируемый мною почвенный музей предполагалось учредить, въ видѣ отдѣленія, при существующемъ уже въ Петербургѣ сельскохозяйственномъ музеумѣ; а въ этомъ послѣднемъ учрежденіи имѣется достаточно мѣста и для почвенныхъ коллекцій и для лабораторій. Что же касается различнаго рода приборовъ, необходимыхъ для анализовъ почвъ, то значительная часть изъ нихъ легко могла бы быть взята, напр., въ бывшемъ земледѣльческомъ институтѣ. Слѣдовательно, остается ежегодный бюджетъ, который можетъ быть ограниченъ, на первое время, 7—10 тысячами р. сер. Такимъ образомъ, осуществленіе проектируемаго мною почвеннаго музеума вовсе не потребуетъ такихъ суммъ, на полученіе которыхъ (отъ правительства или общества), по словамъ г. Теодоровича, «едва ли можно рассчитывать и о которыхъ едва ли даже можно говорить серьезно!» Это, какъ видно, вовсе не такія средства, на которыя г. Теодоровичъ беретъ ся устроить, по крайней мѣрѣ, четыре агрономическихкія станціи.

Впрочемъ, еще разъ считаю нужнымъ повторить: если учрежденіе необходимо, жалѣть на него средствъ—было бы неблаго-разуміемъ.

4) Совершенно недоумѣвая, «какимъ образомъ будутъ достигаться въ почвенномъ музеумѣ тѣ широкіе результаты, какихъ я ожидаю отъ проектированныхъ мною изслѣдованій», г. Теодоровичъ, въ оправданіе своихъ недоумѣній, рассуждаетъ такъ: «Представимъ себѣ почву (стр. 156), привезенную, положимъ, изъ сибирскихъ губерній. Она отрѣзана отъ родной полосы со всѣми присущими ей особенностями, со свойственнымъ ей наружнымъ видомъ, съ характеризующимъ ее количествомъ влаги, послѣ ряда разнообразнѣйшихъ культурныхъ пріемовъ и жатвъ, словомъ, со всѣмъ тѣмъ, изъ чего составляется обликъ данной почвы въ данной мѣстности. Много ли, восклицаетъ г. Теодоровичъ, изъ этой полной своеобразнаго драматизма (!?) исторіи расскажетъ простой комокъ земли? Какое изслѣдованіе, вдали отъ жизненныхъ условий хозяйства, обнаружитъ присущія почвѣ качества и силы?». Къ этому г. Лавриновичъ прибавляетъ (стр. 175): «въ виду того, что (будто бы) химическій анализъ почвъ не можетъ имѣть практическаго значенія, музею остается изслѣдовать физическія свойства; но эти свойства, по словамъ г. Лавриновича, такъ измѣнчивы и значеніе ихъ настолько относительно, что изученіе ихъ, и притомъ для

практическихъ цѣлей, возможно только на мѣстѣ, а не въ музеѣ». «Я не утверждаю, конечно, продолжаетъ г. Теодоровичъ, что почва отъ пересылки теряетъ свой химическій составъ, что почва известковая станетъ песчаной и т. п. Но анализъ почвы такое деликатное и сложное дѣло, — при грубомъ химическомъ изслѣдованіи такъ легко ошибиться относительно дѣйствительныхъ ея свойствъ, что едва-ли достаточно только постоянства химическаго состава, чтобы можно было бы надѣяться на осуществленіе хотя части предполагаемыхъ музеумомъ задачъ. Стоитъ заглянуть въ любое руководство по агрономической химіи, чтобы убѣдиться, какое многотрудное и многосложное дѣло — изслѣдованіе почвы, на основаніи котораго можно строить какое-нибудь предположеніе относительно дѣйствительныхъ задачъ даже отдѣльнаго хозяйства. Что же мы должны думать объ учрежденіи, которое и т. д.» *).

Прежде всего, слѣдуетъ замѣтить г. Теодоровичу, что я нигдѣ и никогда не говорилъ, что можно и слѣдуетъ поручать собраніе почвъ людямъ, не специально знакомымъ съ этимъ дѣломъ. Человѣкъ же, понимающій толкъ, когда онъ беретъ почвенный образчикъ, онъ, разумѣется, обратитъ вниманіе и на всѣ тѣ особенности, которыя данная почва представляетъ при наличныхъ мѣстныхъ условіяхъ. Далѣе, могу завѣрить г. Теодоровича, что и наружный видъ почвы, хотя бы она и была привезена въ *пыльный*, но *блдный* Петербургъ и изъ сибирскихъ губерній, хотя бы ее и отрѣзали, какъ говоритъ г. Теодоровичъ, отъ родной полосы, нисколько отъ этого не измѣнится; могу, въ доказательство, сослаться на ту коллекцію почвъ, кабая собрана мною, напр., на Кавказѣ, въ южной части Самарской губерніи и пр. — Далѣе, всякому, мало-мальски знакомому съ дѣломъ, извѣстно, что никакого опредѣленнаго количества влаги, характеризующаго ту или другую почву, нѣтъ и не можетъ быть. Правда, можно говорить о гигроскопической способности почвъ, но эта послѣдняя обуславливается, помимо состава почвъ, главнымъ образомъ, температурой и исключительно можетъ быть опредѣлена въ лабораторіи, а не на мѣстѣ, гдѣ-нибудь въ сибирскихъ губерніяхъ. Что же касается тѣхъ почвъ, которыя подвергались «ряду» разнообразнѣйшихъ культурныхъ пріемовъ и жатвъ», то будутъ ли онѣ изслѣдованы на мѣстѣ или въ Петербургѣ, во всякомъ случаѣ, онѣ будутъ являться почвами не первичными.... Спрашивается, причѣмъ же здѣсь, такъ называемый, почвенный драматизмъ? Зачѣмъ

*) Конѣцъ нами уже былъ разобранъ выше.

понадобилось г. Теодоровичу напоминать такіе азы, что почвенный анализъ — дѣло сложное и деликатное, что грубое химическое изслѣдованіе не можетъ дать хорошихъ результатовъ. Какое отношеніе все это имѣетъ къ дѣлу? Почему онъ думаетъ, что всѣ непременно будутъ дѣлать грубые анализы? Развѣ ему неизвѣстно, что грубость не есть необходимое условіе при химическихъ изслѣдованіяхъ?

Останавливаясь въ частности на вышеприведенномъ возраженіи г. Лавриновича, я долженъ ему напомнить, что для какихъ бы дѣлей, практическихъ или научныхъ, почва ни изслѣдовалась, ее, во всякомъ случаѣ, необходимо изучить съ слѣдующихъ сторонъ: а) ея химическій составъ, б) ея физическія свойства и с) ея минерально-геологическій характеръ. Не смотря на всѣ сомнительныя ссылки г. Лавриновича на авторитеты, ни одно изъ этихъ свойствъ данной почвы не можетъ быть изслѣдовано на мѣстѣ, *in situ*; а со всѣмъ этимъ придется обратиться въ ту или другую лабораторію.

б) Но допустимъ, говорить г. Теодоровичъ, что музей будетъ организованъ такъ, какъ это желаетъ Докучаевъ, допустимъ, что изслѣдованія въ немъ будутъ безупречны, но одно, продолжаетъ мой оппонентъ (стр. 157), не представляется ли вамъ, мм. гг., что время, которое потребно музеуму для того (г. Костычевъ вычисляетъ это время, повидимому, въ сотни лѣтъ!), чтобы осуществить гигантскую задачу всесторонняго изученія Россіи въ почвенномъ отношеніи, неизмѣримо велико по сравненію съ повсемѣстно надвигающимися нуждами нашего сельскохозяйственнаго промысла, для облегченія которыхъ и проектируется именно устройство почвеннаго музеума?! А поэтому, — выводъ очевиденъ, — лучше уже и не начинать?... По истинѣ, совершенно неожиданный оборотъ!

Человѣкъ соглашается, что мы Россіи не знаемъ; человѣкъ соглашается, что «раціональная постановка изученія земледѣльческаго промысла въ нашей странѣ составляетъ одну изъ первыхъ земскихъ», а слѣдовательно общественныхъ задачъ, наконецъ, человѣкъ даже преувеличиваетъ и безъ того громадные размѣры Россіи. Казалось бы, на основаніи всего этого, онъ долженъ бы былъ придти только къ такимъ выводамъ: мы запоздали изученіемъ, нужно слѣпить, дѣла очень много, нужно больше средствъ, людей, энергіи, учреждений и т. д. Изъ словъ же г. Теодоровича, напротивъ, необходимо сдѣлать выводъ..., что не стоитъ и начинать.... Привожу доказательства.

Отвергнувъ учрежденіе музеума, г. Теодоровичъ продолжаетъ: «я лично думаю, что устройство нѣсколькихъ новыхъ или увеличение средствъ уже будто бы существующихъ агрономическихъ станцій, принесло бы во сто кратъ больше пользы»... перечисляетъ затѣмъ (стр. 158) возможные и невозможные (какъ увидимъ ниже) достоинства такихъ станцій, не сомнѣвается въ живомъ участіи земства къ такому, по его выраженію, національному дѣлу (?) и пр. и пр., и затѣмъ, совершенно неожиданно онъ говоритъ (стр. 158): «тѣмъ не менѣе я не возьму на себя отвѣтственности утверждать, что агрономическія станціи такое настоятельное дѣло, которое требуетъ немедленнаго ходатайства предъ правительствомъ о назначеніи пособія въ настоящее время»... «Вообще составленіе проектовъ дѣло праздное, пока не доказаны необходимость и польза *) проектируемыхъ учреждений. А кто можетъ сказать, что въ настоящее время нужнѣе для Россіи: содѣйствіе ли учрежденіямъ для изученія ея производительныхъ силъ, или содѣйствіе учрежденіямъ для облегченія населяющаго ее народа? Что необходимо: сельскохозяйственная школа, агрономическая станція или организація переселенія и кредитъ крестьянину на покупку земли? Ни на одну минуту, заканчиваетъ г. Теодоровичъ, не надо забывать, что правительственное пособіе будетъ, въ концѣ концовъ, взято изъ средствъ той же бѣдной страны, которую мы беремся спасать своими проектами и, пока послѣдніе принесутъ еще свою пользу, уменьшить ея же скудные средства!».

Итакъ, мм. гг., смыслъ этихъ словъ г. Теодоровича, по моему мнѣнію, таковъ: ни музея, ни агрономическихъ станцій, ни сельскохозяйственныхъ школъ, ни переселенія крестьянъ, ни кредита имъ на покупку земли и пр., — ничего этого пока не нужно, ибо на все это необходимы деньги, а ни на одну минуту не нужно забывать, что эти гроши, въ концѣ концовъ, будутъ взяты изъ дыряваго кармана нашего бѣднаго мужичка. Мало этого: еслибы г. Теодоровичъ былъ бы послѣдовательнѣе въ своихъ выводахъ, то онъ неизбѣжно пришелъ бы и къ необходимости закрытія нашего Общества, ибо и оно существуетъ, главнымъ образомъ, на тѣ же грошики нашего *бѣднаго мужичка*. Вотъ, мм. гг., до какихъ геркулесовыхъ столбовъ можно договориться, если дать волю фантазіи.

Вслѣдъ за г. Теодоровичемъ, возражали мнѣ, 27-го ноября, гг. А. Воейковъ, Кизерицкій, Левитскій, Лавриновичъ, Черняевъ,

*) Авторъ уже забылъ, что двумя строками выше самъ же настаивалъ на огромной пользѣ агрономическихъ станцій.

Костычевъ и Ковалевскій, только гг. Ходневъ и Карасевичъ подерживали мое предложеніе. Мы сейчас увидимъ, что отвѣчать отдѣльно каждому изъ нихъ нѣтъ никакой нужды; для этого будетъ совершенно достаточно только просто процитировать нѣкоторыя мѣста ихъ замѣчаній. Возьмемъ на пробу возраженія гг. Кизерицкаго и Левитскаго.

Быть можетъ, недовольный извѣстными словами Кюпа и тѣмъ мѣстомъ моего доклада, гдѣ говорится о крайне низкомъ уровнѣ сельскохозяйственнаго развитія въ Россіи, г. Кизерицкій счелъ возможнымъ и нужнымъ поставить мнѣ слѣдующія возраженія (!).

«Позвольте мнѣ, говорить г. Кизерицкій, взглянуть на этотъ вопросъ съ точки зрѣнія практическаго сельскаго хозяина. Докучаевъ собирается помогать сельскому хозяйству и въ тоже время заявляетъ, что самъ онъ незнакомъ съ сельскимъ хозяйствомъ. Мнѣ кажется, не лучше ли было бы прежде спросить самихъ хозяевъ, нуждаются ли они собственно въ той помощи, которая имъ предлагается г. Докучаевымъ, или въ чемъ нибудь другомъ? Съ этой точки зрѣнія я и хотѣлъ сдѣлать нѣкоторыя замѣчанія. Докучаевъ говоритъ, что онъ встрѣчалъ сельскихъ хозяевъ съ весьма ограниченными понятіями о почвовѣдѣніи. Съ этимъ я согласенъ, потому что у насъ, въ Россіи, нужно отличать землевладѣльцевъ отъ земледѣльцевъ. Очень можетъ быть, что относительно степени образованности мы разойдемся съ докладчикомъ. То, что съ точки зрѣнія ученаго покажется недостаточнымъ образованіемъ,—со стороны практическаго хозяина будетъ признано достаточнымъ. Докладчикъ говоритъ, что пользы отъ почвеннаго музея для сельскихъ хозяевъ можно ожидать въ будущемъ, я же прибавлю, что, судя по ходу у насъ образованія, и знанія сельскихъ хозяевъ также нужно ожидать въ будущемъ. Нужно предполагать, что будущее поколѣніе нашихъ сельскихъ хозяевъ окончитъ курсъ въ реальныхъ или классическихъ гимназіяхъ, а это образованіе служитъ положительно достаточнымъ основаніемъ, чтобы сдѣлаться практическимъ сельскимъ хозяиномъ и не стать въ тупикъ предъ какими либо почвенными вопросами. О хозяевахъ, получившихъ образованіе въ среднихъ сельскохозяйственныхъ школахъ, которыхъ у насъ, къ несчастію, только пять, нечего и говорить, они никогда не будутъ нуждаться въ помощи музея» и т. д. и т. д., и на основаніи всего этого г. Кизерицкій заявляетъ, что, въ настоящее время, онъ считаетъ «положительно лишнею и бесполезною затрату на почвенный музей хоть одной копѣйки».

Какая связь между послылками и выводомъ у г. Кизерицкаго — предоставляю судить вамъ, мм. гг. Прибавлю еще, въ отвѣтъ на личные нападки, что практическій хозяинъ не тотъ, кто самъ себя называетъ таковымъ, а тотъ, кого другіе признаютъ. Какъ извѣстно г. Кизерицкому, фактически быть практическимъ хозяиномъ не трудно, для этого достаточно имѣть небольшой лоскутикъ земли, — такихъ хозяевъ у насъ десятки милліоновъ; но отсюда дѣлать выводъ, что государственныя сельскохозяйственныя учрежденія нужно строить по понятіямъ такихъ именно хозяевъ, очевидно, невозможно. Что же касается настоящихъ практическихъ хозяевъ, что касается нашихъ земствъ, то я могу завѣрить г. Кизерицкаго, что они будутъ не на его сторонѣ, а, напротивъ, съ благодарностію отнесутся къ составленію хорошихъ почвенныхъ картъ и сельскохозяйственному описанію Россіи. Однимъ изъ доказательствъ можетъ служить тотъ успѣхъ, какимъ пользуется послѣдняя, далеко не совершенная, почвенная карта министерства государственныхъ имуществъ.

Наконецъ, чѣмъ я виновата, что одинъ изъ наиболѣе уважаемыхъ нѣмецкихъ химико-агрономовъ считаетъ нужнымъ предъявлять господамъ хозяевамъ такія высокія требованія. Я лично сочувствую этимъ требованіямъ, г. же Кизерицкій можетъ имъ не сочувствовать, но, повторяю, это никакого отношенія къ музею не имѣетъ.

Не менѣе поучительны, мм. гг., разумѣется въ извѣстномъ отношеніи, и замѣчанія, сдѣланныя на мой проектъ г. Левитскимъ. «Положимъ, говоритъ онъ (стр. 173—4), что проектируемый музей былъ бы устроенъ и открытъ для публики. Я желалъ бы выяснитъ вопросъ: чему могла бы научиться публика при обзорѣніи такого музея. Вслѣдствіе обширной территоріи Россіи, образцовъ почвъ должно было бы быть собрано весьма много. Въ музей собранные образцы были бы расположены, конечно, въ должномъ порядкѣ, въ витринахъ, или въ стеклянныхъ банкахъ. Публика, посѣщающая музей, не можетъ касаться этихъ образцовъ, брать ихъ въ руки, пробовать на ощупь, на вкусъ, растирать между пальцами и пр. Посѣтители, осматривая эти образцы сквозь стекло, знакомились бы только съ цвѣтовыми отличіями почвъ; но достаточно ли этого признака для того, чтобы составить себѣ понятіе о качествахъ почвъ? Всѣ физическія свойства, различіе въ структурѣ, большая или меньшая рыхлость и механическій составъ почвъ, что главнымъ образомъ опредѣляетъ плодородіе ихъ, будутъ недоступны для зрителя. Плодородіе почвы зави-

ситъ отъ совокупности весьма многихъ условій, которыя не могутъ быть приурочены къ образцамъ, собраннымъ въ музеѣ. Глядя на образцы, никто не можетъ сказать, что такая то почва даетъ 10-ть четвертей урожая, а такая-то одну четверть; кромѣ того, свойства почвъ измѣнчивы»,—слѣдовательно (!)... музей не можетъ имѣть практическаго значенія.

Подобная аргументація говоритъ сама за себя и пояснять ее нечего.

Совершенно такое же отношеніе къ дѣлу имѣютъ и возраженія гг. Воейкова, Лавриновича и Черняева. Между этими возраженіями (?) вы найдете и рассказъ г. Воейкова о томъ, какъ 10-ть лѣтъ тому назадъ, при географическомъ обществѣ (при участіи и по инициативѣ г. Воейкова?) была учреждена спеціальная коммиссія по изслѣдованію дождей и грозъ въ Россіи, «были уже разосланы циркуляры», но затѣмъ, все-таки, дѣло пошло очень туго, благодаря, по словамъ г. Воейкова, тому, что Россія слишкомъ обширна и (будто бы) ею слишкомъ трудно руководить изъ Петербурга; здѣсь же вы встрѣтите и утвержденіе (г. Лавриновича), «что (будто-бы) изученіе почвъ съ химической стороны не даетъ *никакихъ практическихъ результатовъ*, что сознано (будто бы) давно въ западной Европѣ, а на съѣздѣ химиковъ въ Галле, въ 1869 г. только одинъ Бирнеръ отстаивалъ мнѣніе, будто бы почвенный анализъ можетъ служить *масштабомъ плодородія почвъ* *); тутъ же заявляется, что «свѣдѣнія, добытыя въ лабораторіи, могутъ не оправдаться на практикѣ, при посѣвѣ того или другаго хлѣба **); здѣсь же г. Черняевъ дѣлаетъ такія открытія, что имѣнія покупаютъ не только потому, что оно лежитъ въ такой мѣстности, гдѣ почва, положимъ, черноземная, но главнымъ образомъ, соображаясь съ экономическими условіями ***); тотъ же авторъ тамъ же трактуетъ о причинахъ вырожденія на юговостокѣ Бѣлотурки и пр. и пр.

*) Г. Лавриновичъ, очевидно, воображаетъ, что двѣ подчеркнутыя фразы содержать въ себѣ одно и то же понятіе!

**) Вѣроятно, г. Лавриновичъ хотѣлъ здѣсь сказать, что *заключенія*, сдѣланныя на основаніи лабораторныхъ *сводный*, могутъ не оправдаться на практикѣ? Такъ, вѣдь, это совсѣмъ другое дѣло.

***) Неужели г. Черняевъ воображаетъ, что есть такіе люди, которые будутъ утверждать, что имѣнія можно покупать исключительно только на основаніи почвенныхъ картъ?... Если г. Черняеву хотѣлось сдѣлать мнѣ, въ данномъ случаѣ, возраженіе, ему нужно было доказать: что разъ экономическія и бытовыя особенности двухъ имѣній одинаковы, тогда при ихъ покупкѣ не нужно обращать никакого вниманія ни на почву, ни на климатъ. Но едва ли г. Черняевъ способенъ защищать такой абсурдъ.

Допустим невозможное, что все сейчас приведенное мною изъ замѣчаній гг. Лавриновича, Кизерицкаго, Черняева, Воейкова и Левитскаго — вѣрно; ну что жъ изъ этого? Какое отношеніе всѣ эти разсужденія имѣютъ къ предлагаемому мною музеуму, главная и конечная задача котораго заключается въ составленіи почвенныхъ картъ и общемъ сельскохозяйственномъ описаніи отдѣльныхъ большихъ естественныхъ районовъ? Вѣдь никто изъ упомянутыхъ оппонентовъ, со включеніемъ докладчика, не оспаривалъ флѣософности этихъ задачъ.

Не болѣе объективно отнесся къ моему проекту и г. Ковалевскій. Впрочемъ, останавливаясь на такихъ мѣстахъ возраженій г. Ковалевскаго, которыя содержатъ въ себѣ или не вполне вѣрныя утвержденія *), или общія мѣста, вовсе не относящіяся къ дѣлу, я, разумѣется, не буду, хотя первая $\frac{3}{4}$ замѣчаній моего оппонента исключительно носить на себѣ этотъ характеръ. Только

*) Такъ, по словамъ г. Ковалевскаго, резюме всей первой части моего доклада «состоитъ въ томъ, что мы бѣдны и невѣжественны; значить, намъ нуженъ почвенный музей».... Неправда, у меня выводъ такой: не смотря на естественныя богатства Россіи, мы поразительно бѣдны и главною причиною «этой бѣдности является а) незнаніе естественныхъ силъ Россіи и б) неумѣнье ими пользоваться; слѣдовательно, нужны учрежденія, которыя изучали бы Россію, а одно изъ такихъ учрежденій и есть почвенный музей. Развѣ это все равно? За чѣмъ же г. Ковалевскому понадобилось искажать чужую мысль.

Далѣе, — «встрѣчающійся въ докладѣ г. Докучаева противорѣчія оказываютъ, говорить г. Ковалевскій, медвѣжьёу услугу тому дѣлу, которое желаетъ провести Докучаевъ; укажу, добавляетъ г. Ковалевскій, на нѣкоторыя изъ нихъ». — Судя по этимъ словамъ, по тону ихъ, можно подумать, что мой докладъ кишитъ противорѣчіями и г. Ковалевскій засыплетъ примѣрами... На самомъ же дѣлѣ оказывается, что мой оппонентъ, даже въ сообществѣ г. Черняева сумѣлъ найти въ моемъ докладѣ одно слѣдующее *мнимое* противорѣчіе: въ своемъ докладѣ я говорю, что несмотря на то, что нашъ черноземъ представляетъ одну изъ лучшихъ почвъ въ свѣтѣ, несмотря на то, что онъ и теперь еще, сравнительно, очень богат своими хорошими свойствами, тѣмъ не менѣе онъ все-таки истощается, ибо изъ него постоянно берутъ, и почти ничего не возвращаютъ. Какъ разсуждаютъ гг. Ковалевскій и Черняевъ, человекъ можетъ быть въ одно и то же время и богатъ, и деньги у него все-таки уменьшаются?! Вотъ ужъ, по истинѣ, удивительная логика! Еще одинъ примѣръ. Согласившись со мною, что низкій уровень сельскохозяйственныхъ знаній у насъ можетъ препятствовать движенію нашего хозяйства впередъ, г. Ковалевскій восклицаетъ (стр. 171): «но что же изъ этого слѣдуетъ? Конечно, только то, что его нужно устранить; но его не устранить почвеннымъ музеумомъ, какъ разъ наоборотъ», т.-е. усугубить? Могу завѣрить моего оппонента что ближайшая задача музея — *поднятіе сельскохозяйственной изученія Россіи, а не поднятіе сельскохозяйственныхъ знаній нашихъ практиковъ*. Тутъ вѣдь есть существенная разница!

въ самомъ концѣ своихъ замѣчаній г. Ковалевскій счелъ, наконецъ, нужнымъ «перейти къ краткому разбору а) конечной цѣли и б) ближайшихъ задачъ музея». Но этотъ разборъ вышелъ у него уже слишкомъ кратко: такъ разбору главной цѣли музеума г. Ковалевскій посвящаетъ буквально двѣ строчки: «конечная цѣль, говорить онъ, не можетъ быть достигнута, если къ ней а) не ведутъ ближайшія цѣли, если б) послѣднія исключаютъ надобность въ самомъ учрежденіи». Такимъ образомъ, очевидно, я былъ въ правѣ ожидать, что г. Ковалевскій докажетъ оба эти «если». На дѣлѣ оказалось совсѣмъ другое: о первомъ «если», т.-е. *что ближайшія цѣли не ведутъ къ конечной*, онъ больше нигдѣ не упоминаетъ ни единымъ словомъ; г. Ковалевскій останавливается исключительно на второмъ «если», т.-е. что будто бы «ближайшія цѣли моего музея исключаютъ надобность въ самомъ учрежденіи». Посмотримъ, такъ ли это?

Во 1-хъ, замѣчаетъ г. Ковалевскій, условиться (правильнѣе говоря, — выработать) на счетъ естественно-научной классификаціи почвъ можно и безъ музея; для этого, говорить онъ, есть печать, есть общества. По этому поводу и я скажу: да, можно и такъ, если печать или существующія сельскохозяйственныя общества дадутъ средства, чтобы собрать *полную* коллекцію почвъ Россіи, если они дадутъ средства изслѣдовать эти почвы и со стороны ихъ физико-химическихъ особенностей, и со стороны ихъ зависимости отъ возраста страны, состава материнскихъ горныхъ породъ и зависимости отъ климата, если печать и общество дадутъ, наконецъ, средства специалистамъ лично обслѣдовать всѣ важнѣйшіе, въ данномъ отношеніи, уголки Россіи, повторяю, — можно и такъ, если найдутся спеціалисты, которые, питаясь воздухомъ и манной небесною, рѣшатся посвятить этому дѣлу долгіе годы. А что это дѣло потребуетъ громаднхъ трудовъ и знаній, могу указать на два живыхъ примѣра. Первый. На западѣ, начиная съ Тэера и кончая Кнопомъ Бидерманомъ и Ортомъ, были предложены десятки, чтобы не сказать сотни, различнаго рода почвенныхъ классификацій; тамъ существуетъ по этому вопросу цѣлая отдѣльная литература, и все-таки, по сознанію самихъ нѣмцевъ, еще и до сихъ поръ не выработана такая классификація почвъ, которая одновременно была бы и научно-естественной и могла бы служить, съ другой стороны, для бонитировочныхъ чисто практическихъ цѣлей. Это дѣло такъ сложно, что въ Германіи теперь предлагаютъ созвать для его разработки спеціальныя съѣзды. И все-таки, какъ я показалъ это въ другомъ мѣстѣ, успѣха нельзя ожидать, пока-

мѣсть не будутъ исполнены всѣ вышеупомянутыя задачи, и именно на почвахъ Россіи, гдѣ мы можемъ изучать почвы *цѣлнныя*, (слѣдовательно съ первичными свойствами), и притомъ при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ климата, рельефа мѣстности, растительности, возраста страны и ея геологическаго строенія. А для этого, повторяю, нужно постоянное учрежденіе, нужны постоянно работающія силы! — Приведу другой примѣръ. Министерство государственныхъ имуществъ, прекрасно сознавая всю важность почвенныхъ картъ именно для практическихъ цѣлей, сознавая, что почвенныя карты должны лежать въ основѣ всей сельскохозяйственной статистики, — съ самаго начала своего существованія, съ 1838 г. и кончая 1879 годомъ, обращало на это дѣло почти постоянное свое вниманіе: затрачивались десятки, сотни тысячъ *), приготовлена масса губернскихъ почвенныхъ картъ и изданы четыре карты, общія для всей европейской Россіи. Въ распоряженіи министерства находились спеціальныя кадастровыя комиссіи, всѣ палаты государственныхъ имуществъ, цѣлыя штаты агрономовъ; наконецъ, оно пользовалось, въ этомъ дѣлѣ, трудами такихъ почтенныхъ лицъ, какъ академикъ Веселовскій и гг. Вильсонъ и Чаславскій, причемъ этотъ послѣдній спеціально занимался составленіемъ почвенной карты около 4—5 лѣтъ.

Спрашивается, какіе же результаты? Вы видѣли, мм. гг., изъ моего недавняго сообщенія **), что *сравнительно* очень и очень скромныя: на послѣдней картѣ 1879 г. мы видимъ множество почвенныхъ знаковъ, но не знаемъ, что именно разумѣть подъ ними. Причина понятна. Въ особой работѣ, исполненной мною для министерства государственныхъ имуществъ (картографія русскихъ почвъ), я показалъ, что составлять карты безъ почвенныхъ образцовъ, безъ ихъ химико-физическихъ анализовъ, безъ опредѣленной классификаціи, безъ личнаго изслѣдованія Россіи спеціалистами, — невозможно. Пройдутъ еще сотни лѣтъ, будутъ затрачены еще десятки и сотни тысячъ, и, повторяю, результаты будутъ тѣже самые до тѣхъ поръ, пока мѣсть не будетъ организовано проектируемое мною учрежденіе.

*) Собраніе почвенныхъ свѣдѣній кадастровыми комиссіями и палатами госуд. имуществъ, составленіе ими многочисленныхъ губернскихъ почвенныхъ картъ, наконецъ, работы статистическаго отдѣла при министерствѣ по составленію общихъ почвенныхъ картъ Россіи, — все это требовало, очевидно, не десятковъ тысячъ рублей.

**) Ходъ и главнѣйшія результаты препринятаго И. В. Э. Обществомъ изслѣдованія русскаго чернозема.

2) Въ своемъ докладѣ отъ 27-го марта я говорю: «съ вновь выработанною классификаціею въ рукахъ еще разъ критически пересмотрѣть весь имѣющійся литературный почвенный матеріалъ, описанія отдѣльныхъ губерній, почвенныя карты и, особенно, еще не изданныя работы кадастровыхъ комиссій, гдѣ хранится драгоценнѣйшій милліонный матеріалъ о нашихъ почвахъ». На это г. Ковалевскій, безъ дальнихъ разсужденій, считаетъ нужнымъ только замѣтить: «пересмотрѣть можно и безъ музея!» Конечно, можно, если, какъ я сказалъ выше, найдутся ученые, питающіеся воздухомъ. Далѣе пересмотръ пересмотру рознь; а въ картографіи русскихъ почвъ выяснено, что такой пересмотръ кадастровыхъ отчетовъ, образчики котораго помѣщены въ нѣкоторыхъ изданіяхъ министерства государственныхъ имуществъ, есть почти совершенно лишняя трата денегъ, силъ и времени. Наконецъ, развѣ нужно доказывать, что для такого пересмотра необходимы: опять-таки почвенная классификація, которую нужно еще создать; нужна полная коллекція уже изслѣдованныхъ русскихъ почвъ, по которымъ мыслимо было-бы повѣрять показанія кадастра; нужны, наконецъ, поѣздки спеціалиста на мѣста, относительно которыхъ имѣются (какъ напримѣръ, относительно южной части Саратовской губерніи) нѣсколько разнорѣчивыхъ литературныхъ указаній. Что же касается, замѣтимъ кстати, того предложенія г. Теодоровича, чтобы передать имѣющіяся «описанія отдѣльныхъ губерній, почвенныя карты и неизданныя работы кадастровыхъ комиссій» въ агрономическія станціи, положимъ, города Козьмодемьянска или какаго-нибудь Сарпула, то это предложеніе г. Теодоровича показываетъ только, что авторъ его, очевидно, крайне смутно представляетъ себѣ и идею почвеннаго музеума, и идею защищаемыхъ имъ агрономическихъ станцій (это — учрежденія съ совершенно мѣстнымъ характеромъ), а о работахъ кадастровыхъ комиссій, очевидно, и понятія не имѣетъ.

3) Далѣе въ моемъ докладѣ говорится: «собрать, по возможности, полную коллекцію русскихъ почвъ, подпочвъ и т. д.». На это г. Ковалевскій замѣчаетъ: «коллекція весьма полезна, но ее можно устроить при нынѣ существующемъ сельскохозяйственномъ музеумѣ, и нѣтъ надобности учреждать особаго почвеннаго музеума». Г. Ковалевскій забылъ, что я первый (картографія русскихъ почвъ) предложилъ образовать почвенный музей при сельскохозяйственномъ музеумѣ. Развѣ не все равно, какъ онъ будетъ называться — отдѣльнымъ музеемъ или *почвеннымъ отдѣленіемъ* при существующемъ уже сельскохозяйственномъ? Вѣдь дѣло въ задачахъ, въ организаціи, а не въ названіи!

4) Четвертою *ближайшею* задачею проектируемаго мною музеума должно служить «собрание, вмѣстѣ съ почвами и подстилающими ихъ материнскими горными породами, и образчиковъ тѣхъ типичныхъ дикихъ и культурныхъ растений, (а равно и продуктовъ этихъ послѣднихъ, ихъ сѣмянъ), которыя живутъ на той или другой почвѣ, въ различныхъ районахъ Россіи, съ подробными данными объ ихъ урожайности и климатическихъ условіяхъ ихъ жизни». И на это г. Ковалевскій отвѣчаетъ «тоже, что и на 3-й пунктъ», т.-е. что и такая коллекція весьма полезна, и что и её можно устроить при существующемъ сельскохозяйственномъ музеумѣ.—Опять-таки я повторяю: ну, и прекрасно, и я этого желаю; о чемъ же тутъ спорить?

Далѣе, хотя г. Ковалевскій и обѣщаль, какъ мы видѣли, въ началѣ разсмотрѣть всѣ ближайшія цѣли, но тѣмъ не менѣе онъ вовсе опустилъ еще одну изъ указанныхъ мною ближайшихъ задачъ музеума,—это составить, по различнымъ существующимъ методамъ, нѣсколько пробныхъ детальныхъ картъ наиболѣе типичныхъ, по своимъ почвамъ, мѣстностей Россіи, что дало бы возможность установить нормальный способъ составленія почвенныхъ картъ» (см. стр. 30 моего доклада), котораго затѣмъ уже и слѣдовало бы обязательно держаться. Кому же поручить г. Ковалевскій это дѣло?

Во всякомъ случаѣ, мой оппонентъ, какъ мы видѣли, не отвергаетъ полезности ни выработки почвенной классификаціи, ни новаго пересмотра уже имѣющагося почвеннаго матеріала, ни почвенной коллекціи, ни коллекціи растений съ климатическими данными.

Спрашивается, какимъ же образомъ согласить съ этимъ тѣ слова г. Ковалевскаго, гдѣ сказано, что ближайшія цѣли моего музеума не ведутъ къ рѣшенію его главной задачи, и что они исключаютъ даже необходимость самаго учрежденія?

Казалось бы, разъ человекъ признаетъ «весьма полезнымъ» собраніе различнаго рода коллекцій, относящихся до почвъ, разъ онъ признаетъ, что этотъ сборъ (171 стр.) долженъ быть порученъ специалистамъ, то, понятно, всѣ эти коллекціи должны быть изслѣдованы, почвенные образцы должны быть анализированы, и со стороны ихъ химическаго состава, и со стороны ихъ физическихъ свойствъ, какъ это и было уже замѣчено г. Ковалевскому г. Карасевичемъ (стр. 176).

Неужели же, въ самомъ дѣлѣ, еще разъ нужно затрачивать массу средствъ, силъ и времени, для того только, чтобы собранныя нами

разнообразныя коллекціи, «размѣщаемыя, какъ говорить г. Левитскій, въ должномъ порядкѣ, въ витринахъ или стеклянныхъ банкахъ», украшали стѣны новаго помѣщенія сельскохозяйсвеннаго музея? Вѣдь, безъ обстоятельныхъ изслѣдованій этихъ коллекцій единственнымъ результатомъ сбора ихъ будетъ одна пыль! Неужели же, въ самомъ дѣлѣ г. Ковалевскій полагаетъ, подобно Теодоровичу и особенно Левитскому, что эти коллекціи собираются только для того, чтобы публика, посѣщающая музей, могла бы касаться этихъ образцовъ, брать ихъ въ руки, пробовать на ощупь, на вкусъ, растирать между пальцами и пр. и пр. Вѣдь самъ же онъ въ другомъ мѣстѣ (стр. 172) называетъ такія собранія — хранилищемъ мертвыхъ почвъ *).

Что же, однако, мои оппоненты выставляютъ противъ химико-физическихъ изслѣдованій почвы?

Мы уже видѣли выше, что г. Теодоровичъ въ сущности ничего не имѣетъ противъ физико-химическихъ изслѣдованій почвъ, а только боится, что, анализируя почвы, при грубомъ химическомъ изслѣдованіи, такъ легко ошибиться... Ну, на это можно сказать: кто не умѣетъ дѣлать анализы, тотъ, вѣроятно, и не возьмется за нихъ.

Г. Лавриновичъ замѣчаетъ: «изученіе почвы съ химической стороны (а равно и со стороны физическихъ свойствъ),—изученіе, произведенное въ лабораторіяхъ, не даетъ *никакихъ* практическихъ результатовъ, что сознано (будто бы?) давно въ западной Европѣ» (стр. 175). Мы увидимъ ниже, что эта ссылка далеко не точна.

Г. Черняевъ, упомянувъ мимоходомъ, что проектируемый мною музей можно объяснить «ни болѣе ни менѣе, какъ увлеченіемъ Докучаева, весьма мало знакомаго съ сельскимъ хозяйствомъ», прибавляетъ: ни американцы, ни англичане, а равно и земледѣльцы Остзейскаго края химическихъ анализовъ не знаютъ, — а дошли до искусственныхъ удобреній практикою», такъ сказать, своимъ умомъ (178).

Странно, что мы, поѣдая иногда, вмѣсто хлѣба, мякину и осиную корку, никакъ не можемъ дойти до такой простой вещи.

Г. Ковалевскій, повидимому, ничего не имѣетъ противъ полезности физико-химическихъ изслѣдованій почвъ (стр. 172), но онъ желалъ бы, повидимому, передать это дѣло скорѣе агрономиче-

*) Нѣкоторыя изъ другихъ замѣчаній г. Ковалевскаго будутъ рассмотрѣны ниже, вмѣстѣ съ замѣчаніями г. Костычева.

скимъ станціямъ; кромѣ того, онъ боится еще, что языкъ физико-химическихъ изслѣдованій почвъ «столь же мало будетъ доступенъ для большинства сельскихъ хозяевъ, какъ и іероглифическія письма!» Въ доказательство *малопольности* химическихъ анализовъ для практиковъ, г. Ковалевскій ссылается (стр. 182) на Фелькера, который «говоритъ, что анализы могутъ служить только *общей прудержкою* для хозяевъ». А этого мало!

Но безъ сомнѣнія, самымъ главнымъ противникомъ лабораторныхъ физико-химическихъ изслѣдованій является проф. П. А. Костычевъ.

Вотъ его возраженія: *«теперешніе* способы (физико-химическаго ?) изслѣдованія почвъ настолько еще не разработаны, что во многихъ отношеніяхъ ближайшихъ практическихъ указаній дать не могутъ». Анализъ не можетъ опредѣлить *строенія* (?) почвъ; анализъ въ состояніи указать «только то количество веществъ въ почвѣ, которыя, при благопріятныхъ условіяхъ, могутъ быть питательными веществами для растеній, но онъ не въ состояніи сказать, сколько въ почвѣ находится веществъ, которыя *теперь же* могутъ быть приняты растеніями».

Мнѣ кажется, что всѣ эти выраженія суть ничто иное, какъ мало понятныя недоразумѣнія.

Смыслъ всѣхъ вышеприведенныхъ отзывовъ тотъ, что исключительно на физико-химическомъ изслѣдованіи почвъ нельзя основывать земледѣлія, но однако анализъ, выражаясь словами Фелькера, долженъ служить *общей прудержкою* для хозяевъ; я же выразился въ своемъ докладѣ, что предполагающіяся изслѣдованія должны служить капитальнымъ подспорьемъ.

И дѣйствительно, развѣ гг. Костычевъ и Ковалевскій стануть отрицать, что выбирая почву для того или другаго культурнаго растенія, очень полезно знать и ея составъ, и ея физическія свойства?

Далѣе, развѣ гг. Костычевъ и Ковалевскій, рѣшая вопросъ объ употребленіи того или другаго искусственнаго удобрения на томъ или другомъ участкѣ, не найдутъ полезнымъ предварительно познакомиться съ ея физико-химическою натурою?

Далѣе, развѣ гг. Костычевъ и Ковалевскій, видя, что и количество питательныхъ веществъ, болѣе или менѣе доступныхъ растеніямъ, въ почвѣ Крутаго и ея физическія свойства въ пять—десять разъ лучше, напр., почвы Боблова и Березовки, — развѣ они, при покупкѣ или продажѣ этихъ почвъ, не обратятъ на все это самаго серьезнаго вниманія?

Далѣ, и г. Костычевъ, и г. Ковалевскій — оба признаютъ и пользу почвенныхъ картъ, и пользу собранія почвенныхъ коллекцій. Но развѣ можно составить хорошую почвенную карту безъ почвенныхъ анализовъ?

Далѣ, гг. Костычевъ и Ковалевскій по справедливости придаютъ важное значеніе работамъ агрономическихъ станцій, но развѣ эти работы не должны опираться на подробнѣйшія физико-химическія изслѣдованія мѣстныхъ почвъ?

Если бы я услышалъ на этотъ рядъ вопросовъ, (а этотъ рядъ можно и еще продолжить), отрицательный отвѣтъ, я сказалъ бы тогда: агрономическая химія не имѣетъ права на существованіе, а люди, занимающіеся ею, тратятъ совершенно даромъ время.

Какъ же можно, послѣ этого, утверждать, что физико-химическія изслѣдованія почвъ не только имѣютъ будто бы малое практическое значеніе, но что они, по словамъ г. Лавриновича, не могутъ дать даже никакихъ практическихъ результатовъ, и будто бы все это уже давно *сознано* въ западной Европѣ!

Хотя я и не специалистъ по агрономической химіи, но могу завѣрить, что въ западной литературѣ не только нѣтъ ничего подобнаго тому, что утверждаетъ г. Лавриновичъ, но и не можетъ быть, по той простой причинѣ, что подобный фактъ тамъ немислимъ. Физико-химическіе анализы почвъ такъ высоко цѣнятся въ Германіи, что одинъ изъ лучшихъ и уважаемыхъ нѣмецкихъ химико-агрономовъ счелъ возможнымъ сказать, что если хозяинъ не знакомъ съ основами химіи, съ нимъ нечего и не объ чемъ толковать о почвахъ!

Перехожу къ двумъ послѣднимъ возраженіямъ моихъ оппонентовъ.

Одни изъ нихъ говорятъ, что покамѣсть лучше всего сидѣть сложа руки, другіе, что музея вовсе не нужно, а нужны только агрономическія станціи, наконецъ, третьи, что, въ сущности, нужно и то и другое, но только станціи раньше, а музей потомъ.

Первыхъ я, разумѣется, оставляю въ покоѣ, и остановлюсь только на мнѣніи послѣднихъ.

Въ засѣданіи 27 ноября, мною уже было замѣчено, что «я рѣшительно ничего не имѣю противъ агрономическихъ станцій... Я готовъ даже поддерживать то положеніе, чтобы такихъ станцій было, по возможности, больше.... Но станціи и музей нисколько не мѣшаютъ другъ другу, ни тѣмъ менѣе исключаютъ другъ друга. Но эти станціи не могутъ замѣнить музея, какъ центральнаго учрежденія, и какъ имѣющаго совершенно другія (главныя) задачи.

И дѣйствительно, не мнѣ, конечно, разъяснять П. А. Костычеву задачи агрономическихъ станцій; но я могу замѣтить, что эти учрежденія будутъ имѣть, главнымъ образомъ, такъ сказать, мѣстный характеръ; во всякомъ случаѣ, ни составленіемъ почвенныхъ картъ Россіи, ни составленіемъ сельскохозяйственныхъ описаній отдѣльныхъ районовъ, ни выработкою общей почвенной классификаціи, ни пересмотромъ работъ кадастровыхъ комиссій, ни сборомъ почвенныхъ образчиковъ со всей Россіи, ни ихъ общимъ изслѣдованіемъ,—ничѣмъ этимъ,—что однако составляетъ главныя задачи проектируемаго мною учрежденія,—агрономическія станція, по самому существу дѣла, заниматься специально не могутъ; въ противномъ случаѣ, они превратятся въ тѣ именно музеи, которые защищаю я.

Далѣе въ моемъ докладѣ отъ 27-го марта говорится (стр. 28), что когда конечная цѣль музея будетъ достигнута, т. е. когда будутъ изслѣдованы почвы, составлены дѣйствительно вѣрныя почвенныя карты и подробныя описанія отдѣльныхъ районовъ и полосъ Россіи, тогда должны получиться, между прочимъ, слѣдующіе результаты: все это будетъ служить капитальнымъ *подспорьемъ*, при рѣшеніи различнаго рода правительственныхъ, земскихъ и частныхъ сельскохозяйственныхъ вопросовъ; здѣсь разумѣются: надѣлы, налоги, переселенія, покупка, залогъ и продажа имѣній; улучшеніе земель, способы ихъ обработки и пр.—Повторяю, въ докладѣ не говорится, что исключительно одни работы музея могутъ рѣшить всѣ данные вопросы,—я утверждаю только, что эти работы могутъ служить капитальнымъ подспорьемъ для нихъ. А въ этомъ сомнѣваться нельзя. Возьмемъ частный случай. Такъ изслѣдованія, предпріятыя И. В. Э. Обществомъ, показали: 1) что по всему сѣверному побережью Чернаго и Азовскаго морей, въ юговосточной части земли войска Донскаго, въ области кубанскихъ казаковъ, въ царичинскомъ уѣздѣ, въ южной части новозуенскаго уѣзда и во всей астраханской степи—почвы въ $\frac{9}{10}$ случаевъ свѣтлокаштановаго, рыжеватаго цвѣта, содержатъ въ себѣ ниже 5% гумуса, имѣютъ сравнительно незначительную толщину и, соотвѣтственно съ этимъ, мало растворимыхъ питательныхъ веществъ; и вообще, не смотря на то, что они даютъ на новяхъ замѣчательно хорошіе урожаи,—это почвы слабосильныя; прибавьте къ этому, что во всей этой полосѣ попадаютъ часто солончаки, мало проточныхъ прѣсныхъ водъ, слишкомъ мало выпадаетъ влаги. Отсюда: рѣдкое, но скученное въ громадныхъ деревняхъ населеніе, отсюда сильно залежный способъ земледѣлія, от-

сюда большіе надѣлы, отсюда развитіе скотоводства, отсюда сильная нужда въ искусственномъ орошеніи. Развѣ все это можно и желательно игнорировать при рѣшеніи всѣхъ вышеупомянутыхъ вопросовъ? Существенная необходимость имѣть все это въ виду сдѣлается для васъ, мм. гг., еще болѣе очевидною, если вы сравните сейчасъ указанную полосу Россіи съ такъ называемой центральной лентой нашей черноземной полосы, — съ той лентою, гдѣ лежатъ Оргѣвъ, Харьковъ, Воронежъ, Балашовъ, Симбирскъ и Бугульма.

Здѣсь суглинистый разсыпчатый черноземъ чернаго цвѣта достигаетъ до $3\frac{1}{2}$ футъ толщины, онъ содержитъ гумуса около 10—15%, и такую массу питательныхъ веществъ, что хорошіе урожаи съ одной и той же вовсе неудобренной десятины получаютъ десятки лѣтъ, безъ всякаго отдыха земли; здѣсь достаточно проточныхъ водъ, здѣсь не чувствуется недостатка и въ атмосферной влагѣ.

Мыслимо ли, и относительно надѣловъ, налоговъ, переселеній, покупки, продажи, улучшенія земель и ихъ обработки, мыслимо ли приравнивать другъ къ другу означенныя двѣ полосы?

Въ виду всего сказаннаго, вѣроятно, только одинъ г. Теодоровичъ будетъ продолжать (стр. 164) утверждать, что ни «одна изъ задачъ» проектируемаго мною музеума не можетъ быть осуществима. Тогда мнѣ останется сказать только одно: никто еще не убѣждалъ того, кто не желаетъ убѣждаться.

Прибавлю къ этому: и всѣ эти ожидаемые *результаты*, взятые въ цѣломъ, относительно всей Россіи, не могутъ войдти въ прямыя задачи агрономическихъ станцій, учрежденій главнымъ образомъ мѣстнаго характера.

Далѣе, эскурсируя по самымъ различнымъ, въ климатическомъ и почвенномъ отношеніяхъ, уголкамъ Россіи, имѣя полные физико-химическіе анализы тамошнихъ почвъ, обладая данными относительно урожайности этихъ почвъ, ихъ пригодности къ той или другой культурѣ, собирая на мѣстахъ отъ хозяевъ имѣющіяся климатическія данныя и организуя ихъ, гдѣ представится случай, вновь, наконецъ, повторяя эти наблюденія нѣсколько разъ, — можно, безъ всякаго сомнѣнія, собрать массы фактовъ, которые не могутъ не способствовать и къ выясненію, между прочимъ, слѣдующихъ вопросовъ: объ истощимости почвъ, 'о быстротѣ, при различныхъ условіяхъ, возстановленія ими утраченныхъ силъ, о различныхъ разновидностяхъ хлѣбныхъ породъ, о причинахъ, степени и скорости ихъ перерожденія, о сравнительномъ вѣсѣ хлѣба и пр., и пр.

Почему г. Ковалевскій полагаетъ, что ни одна изъ этихъ *задачъ* не только музеемъ, но даже и чистой и прикладной ботаникой не могутъ быть рѣшены, — мнѣ неизвѣстно *); другое дѣло замѣчаніе г. Костычева, что часть этихъ вопросовъ, или даже и всѣ лучше могутъ быть разъяснены на агрономическихъ станціяхъ; я противъ этого рѣшительно ничего не имѣю; эти вопросы въ моемъ докладѣ не ставятся въ прямую цѣль музея, а если музей можетъ, такъ сказать, попутно собрать для рѣшенія ихъ нѣкоторыя данныя, то мнѣ казалось, что агрономическія станціи должны только благодарить его.

Такимъ образомъ м. гг., для меня очевидно, что главныя задачи музея и станцій совершенно различны, что поэтому ихъ открытіе ни въ какой зависимости другъ отъ друга не находится и находится не можетъ **).

Харьковская сельскохозяйственная выставка 1880 г.

Отдѣлъ 2-й.

Продукты полеводства.

Число экспонентовъ по этому отдѣлу — 34; число же выставленныхъ ими предметовъ 167.

Для Харькова, который сильно разросся въ послѣдніе годы и сталъ значительнымъ центромъ по торговлѣ многими продуктами сельскаго хозяйства, который имѣетъ четыре желѣзныя дороги, соединяющія его съ уѣздами и сосѣдними губерніями, имѣетъ

*) У г. Ковалевскаго по этому поводу есть только слѣдующее соображеніе: «все это, говоритъ онъ (стр. 173), ясно для того, кто знакомъ съ современнымъ состояніемъ сельскохозяйственной химіи». Могу сказать на это: совершенно напротивъ!

**) Я не могу принять въ серъезъ слѣдующаго замѣчанія г. Костычева (стр. 181): «при ограниченности нашихъ средствъ устройство музея какъ бы заранѣе отнимаетъ деньги у другихъ учреждений, болѣе полезныхъ для насъ и даже дѣйствительно необходимыхъ, которыя могли бы быть открыты на тѣже средства».

По окончаніи сообщенія послѣдовали продолжительныя пренія, но такъ какъ они не привели ни къ какимъ положительнымъ результатамъ, то дальнѣйшая разработка этого вопроса поручена особой комиссіи изъ слѣдующихъ членовъ: А. И. Воейкова, В. В. Докучаева, А. С. Ермолова, Н. Л. Карасевича, В. И. Ковалевскаго, П. А. Костычева, А. В. Совѣтова, А. И. Ходнева и А. А. Шульца. Стенографическій отчетъ о преніяхъ будетъ помѣщенъ въ ближайшей книжкѣ «Трудовъ» Общества.

университетъ, ветеринарный институтъ, земледѣльческое училище, имѣетъ самостоятельное общество сельскихъ хозяевъ съ 150 членами,—для Харькова бывшую выставку по количеству выставленныхъ продуктовъ, нельзя назвать удовлетворительной, а скорѣе бѣдной.

Причинъ такой бѣдности вѣроятно нѣсколько; таковы: отсутствіе экспонентовъ крестьянъ, упадокъ большинства помѣщичьихъ хозяйствъ, неурожай этого года, несочувствіе къ выставкамъ вообще и проч.

Но если харьковская выставка по многимъ причинамъ была небогата количествомъ выставленныхъ продуктовъ по отдѣлу полеводства, то она отличалась превосходнымъ качествомъ многихъ продуктовъ. Было нѣсколько хозяйствъ, которыя выставили самыя разнообразныя произведенія и почти всѣ отличнаго качества. Таковы въ особенности хозяйства Задонскаго, Кенига, Ребиндера, Харьковской земледѣльческой фермы и графа Толстаго.

Для лучшаго сужденія о всѣхъ продуктахъ по полеводству на харьковской выставкѣ 1880 года, я опишу ихъ по группамъ: 1—растенія пропашныя или плугопольныя, 2—кормовыя травы, 3—зерновые хлѣбныя злаки и бобовыя и 4—растенія торговыя и др. Одновременно съ этимъ я позволю себѣ сдѣлать сравненіе продуктовъ въ отдѣльности и по группамъ, бывшихъ на выставкѣ 1880 года, съ таковою же выставкой 1859 года, бывшею слѣдовательно почти наравнѣ отмѣны крѣпостнаго права.

На харьковскія выставки представлено было въ 1859 г. въ 1880 г.

1—изъ пропашныхъ растеній:

Кукурузы зерновой	— образц.	20 образц.
Картофеля	— »	12 »
Свеклы кормовой и сахарной	— »	12 »
Итого	— образц.	44 образц.

2—изъ кормовыхъ травъ:

Эспарцета	2 образц.	9 образц.
Люцерны	2 »	3 »
Клевера краснаго	2 »	3 »
Клевера бѣлаго	— »	1 »
Клевера ублюочнаго	— »	1 »
Вики	— »	1 »
Люпина	— »	1 »
Кукурузы кормовой	— »	6 »
Сорго	— »	1 »
Тимофеевки	— »	4 »

Могара	— образц.	2 образц.
Мелика (перловникъ)	— »	1 »
Пырея	— »	1 »
10 видовъ хорошихъ луговыхъ злаковъ	— »	1 »
Итого		6 образц. 35 образц.

3—изъ зерновыхъ раст. злаковыхъ и бобовыхъ:

	1859 г.	1880 г.
Пшеницы озимой	8 образц.	14 образц.
» яровой мягкой	23 »	6 »
» яровой твердой	12 »	5 »
» полбы	— »	1 »
Ржи озимой	7 »	12 »
» яровой	— »	1 »
Ячменя озимаго	— »	1 »
» яроваго	2 »	12 »
Овса обыкновеннаго	3 »	5 »
Проса обыкновеннаго	3 »	2 »
» итальянскаго	— »	1 »
Гречихи	4 »	— »
Гороха	3 »	3 »
Чечевицы	— »	1 »
Сои	— »	1 »
Итого		65 образц. 65 образц.

4—изъ торговыхъ раст.

Льна	1 »	2 »
Конопля	1 »	2 »
Подсолнуха	— »	1 »
Рапса озимаго	1 »	2 »
» яроваго	— »	3 »
Рѣдки китайской	— »	1 »
Ласточника	1 »	— »
Хмѣля	— »	5 »
Табакъ	5 »	4 »
Медоносныхъ растений	— »	3 »
Итого		9 образц. 23 образц.
А всего		80 » 167 »

Прежде всего скажемъ нѣсколько словъ о группахъ растений вообще.

На выставкѣ 1859 года выдающееся значеніе имѣла группа зерновыхъ хлѣбовъ. Другія же группы представлены были весьма слабо. Наоборотъ, въ 1880 году группа зерновыхъ растений злаковыхъ и бобовыхъ неособенно выдается числомъ образцовъ передъ

другими группами; напротив, по сравненію съ нею оказываются достаточно развитыми и другія группы растеній торговыхъ, травяныхъ и особливо пропашныхъ. Изъ этого можно заключить, что выдающіяся хозяйства Харьковской губ., по крайней мѣрѣ хозяйства, принявшія участіе въ послѣдней выставкѣ, начинаютъ терять характеръ зерновыхъ и мѣняютъ свой строй. Причины такого явленія лежатъ главнымъ образомъ, вѣроятно, въ уничтоженіи крѣпостнаго права, а также находятся въ сильной зависимости отъ неурожаевъ на зерновые хлѣба за послѣдніе годы. Во всякомъ случаѣ, судя только по двумъ выставкамъ, между которыми протекло 21 годъ времени, хозяйства Харьковской губ. сдѣлали шагъ къ лучшему.

Болѣе равномерное развитіе всѣхъ четырехъ группъ растеній указываетъ на то, что хозяева не желаютъ подвергаться сильному риску, а бьютъ на полученіе ежегодно болѣе равномерныхъ доходовъ. Усиленное разведеніе одного или даже однохарактерныхъ только растеній, всегда составляетъ большой рискъ; а кромѣ того, какъ показали жестокіе опыты, обуславливаетъ непомѣрное развитіе паразитовъ изъ растительнаго царства и враговъ изъ царства животныхъ.

Такъ, на островѣ Мадерѣ, по причинѣ сильнѣйшаго развитія филлоксеры или виноградной тли (*Phylloxera vastatrix*), пришлось вырубить сплошь всѣ виноградники, почти единственное растеніе, на которомъ туземцы думали основать свое благополучіе.

Ирландія часто подвергалась голодовкѣ вслѣдствіе развитія гнили (*Pegonosphora infestans*) на картофелѣ, который тамъ есть преобладающее растеніе въ культурѣ.

Въ Воронежской губ. отъ усиленнаго и частаго разведенія подсолнуха на однихъ и тѣхъ же мѣстахъ развилась ржавчинная болѣзнь (*Russinia Helianthi*); и разведеніе подсолнуха пришлось почти оставить и закрыть многіе маслосеянные заводы.

Такъ, наконецъ, высокія цѣны на пшеницу, рожь и ячмень въ послѣднее десятилѣтіе натолкнули хозяевъ южной Россіи на усиленные посѣвы этихъ растеній, и тѣмъ обусловились непомѣрное размноженіе враговъ зерновыхъ растеній: хлѣбнаго жука, хлѣбнаго пидильщика, гессенской мухи и друг. Теперь и въ строе хозяйства южной Россіи должна совершиться волей-неволей перемѣна къ лучшему, разумному, естественному.

Изъ группы пропашныхъ растеній на выставкѣ были только: картофель, свекла и кукуруза и, къ сожалѣнію, отсутствовали: кормовая рѣпа (турнепсъ), кормовая морковь и земляная груша, хо-

тя достоверно известно, что и эти послѣднія встрѣчаются кой-гдѣ въ культурѣ здѣшней мѣстности.

Картофель изъ огороднаго растенія, какимъ онъ былъ въ Харьковской губерніи 20 лѣтъ тому назадъ, въ настоящее время становится полевымъ и кой гдѣ входитъ въ сѣвооборотъ. Нѣкоторыя хозяйства разводятъ его въ порядочномъ количествѣ для продажи въ городъ, а также для крахмальныхъ и винокуренныхъ заводовъ (имѣнія: Задонскаго, Гебенштрейта, Харьковск. землед. фермы, Сниткина и др.).

Въ настоящее время имѣется чрезвычайно большое число сортовъ картофеля, отличающихся величиною, формою, кожицею, цвѣтомъ кожицы, количествомъ крахмала въ мякоти, временемъ поспѣванія и проч. На выставкѣ въ отдѣлахъ полеводства и огородномъ было всего 13 экспонентовъ, представившихъ 76 образцовъ (12 отъ сельскихъ хозяевъ и 64 отъ огородниковъ и сѣмяноторговцевъ). При такомъ обилии образцовъ можно было выбрать подходящіе для всякаго назначенія: и для стола (ранніе и поздніе, крупныя, рассыпчатые при вареніи), и для винокуренія (тонкокожіе, богатые крахмаломъ). Замѣчательно, что американскій сортъ картофеля, называемый *Early Rose*—*роза-ранняя*, былъ представленъ десятью экспонентами изъ В. Слѣдовательно большинство хозяевъ и огородниковъ признаютъ отличныя качества этого сорта, какъ столоваго и въ тоже время хозяйственнаго. Трудно сказать, чей именно картофель этого сорта былъ лучшимъ: отъ всѣхъ десяти экспонентовъ выставлены весьма хорошіе образцы.

Извѣстно, что посредствомъ перекрестнаго опыленія этого сорта—*Early Rose*—съ другими хорошими сортами получены въ послѣднее время въ Америкѣ и еще превосходные сорта: *снѣжинка* (*Snowflake*) и *красавица Брунелли* (*Krownell's beauty*). Эти два сорта представлены были отъ садоваго заведенія и сѣмяноторговли г. Грикке (въ гор. Харьковѣ). Изъ сортовъ, отличающихся богатымъ содержаніемъ крахмала и слѣдовательно весьма пригодныхъ для крахмальныхъ и винокуренныхъ заводовъ, можно указать на *мармонскій исполминскій* отъ садоваго заведенія и сѣмяноторговли Карлсона (въ Воронежѣ) и на *луковичный*—отъ г. Кенига (изъ Тростянца).

Свекла на выставкѣ была двухъ категорій: *сахарная*, употребляемая на свеклосахарныхъ заводахъ, которыхъ въ Харьковской губ. считается въ настоящее время 21, и кормовая, идущая на кормъ скоту. Изъ свеклосахарныхъ заводчиковъ только пятеро представили свое произведеніе—сахаръ, а свеклу—только двое.

Кормовая же была изъ хозяйствъ гр. Толстаго (7 сортовъ) и съ Харьковской учебной фермы (3 сорта). Лучшею оказались образцы отъ гр. Толстаго. Болѣе 10 лѣтъ на Харьковской учебной фермѣ ежегодно и съ успѣхомъ разводятъ кормовыя рѣпу и свеклу, и даютъ ихъ въ рѣзаномъ видѣ осенью и зимой рабочему скоту и овцамъ въ подспорье къ другимъ кормамъ.

Кукуруза зерновая—новое растеніе въ хозяйствахъ Харьковской и сосѣднихъ губерній. Въ послѣднее время, когда хлѣбныя зерновыя растенія (пшеница, рожь и ячмень) стали давать ненадежные урожаи въ южныхъ губерніяхъ Россіи, многіе стали указывать (преимущественно на страницахъ «Земледѣльческой Газеты») на зерновую кукурузу, какъ на такое растеніе, которое мало страдаетъ отъ насѣкомыхъ, а въ тоже время можетъ замѣнить хлѣбныя зерна и какъ пища для людей, и какъ кормъ для домашнихъ животныхъ, и какъ матеріаль для винокуренія. Къ тому же кукуруза имѣетъ и еще много достоинствъ, которыя обуславливаютъ выгодность разведенія ея въ южной Россіи приблизительно до черты, проходящей чрезъ города: Каменецъ-Подольскъ, Винницы, Бѣлую-Церковь, Ромны, Сумы, Бѣлгородъ, Воронежъ, Сердобскъ, Вольскъ, Бузулукъ.

Мнѣ извѣстно съ одной стороны, что въ прошлое лѣто кукурузою было засѣяно въ имѣніи Милорадовичъ—10 десят., у г. Селастельникова—25, у г. Кенига—50, у гг. Борисовскихъ—405; а съ другой,— что многіе винокуренныя заводчики (Гебенштрейтъ, Демьяненко, Кочубей, Ребиндеръ, Карловка) закупили кукурузу въ Бессарабіи десятками тысячей пудовъ для переработки въ спиртъ.

На харьковской выставкѣ 1859 года не было кукурузы, такъ какъ въ то время еще и не думали разводить ее въ поляхъ, и только три початка ея были представлены между образцами огородныхъ овощей. Въ 1880 же году кукуруза, уже какъ полевой продуктъ, представлена была 5 сортовъ изъ 9 хозяйствъ, въ количествѣ 20 образцовъ. Сорта представленной кукурузы были:

1-й—бессарабская или венгерская или обыкновенная желтая.	9 образцовъ.
2-й—чинквантино.	6 »
3-й—короля Филитта	3 »
4-й—большая желтая	1 »
5-й—японская пестрая.	1 »

Итого . . 20 образцовъ.

Первые два сорта, по показанію хозяевъ, надобно считать болѣе урожайными, и слѣд. имъ должна принадлежать будущность при разведеніи съ промышленной цѣлю. Початки той и другой — средней величины (бессарабская, впрочемъ, нѣсколько крупнѣе); зерна въ бессарабской расположены въ 8, 10, 12 рядовъ и желтаго цвѣта; зерна у чинквантино съ оранжевымъ оттѣнкомъ, нѣсколько мельче и расположены въ 12, 14, 16 рядовъ.

Сортъ короля Филиппа отличается початками нѣсколько большей величины, зерна имѣеть также болѣе крупныя и расположенны въ 8, 10 рядовъ, цвѣта бѣло-матоваго. Этотъ сортъ менѣе урожаенъ или же требуетъ лучшихъ почвъ, но его совѣтуютъ разводить для обыкновеннаго у насъ употребленія въ полужрѣломъ состояніи (вывареннаго въ соленой водѣ), какъ сортъ очень вкусный (столовый).

Образцы кукурузы были представлены большею частію въ стебляхъ и въ отдѣльныхъ початкахъ, и только отъ одного тростянецкаго хозяйства г. Кенига — въ стебляхъ, початкахъ и зернахъ. Стебли и початки, конечно, всѣми экспонентами представлены отборные съ поля; а потому всѣ образчики были хороши. Лучшими же экспертная коммиссія выставки признала образцы г. Каразина (бессарабской, чинквантино и короля Филиппа) и г. Кенига (бессарабской и чинквантино).

Группа кормовыхъ травъ на харьковской выставкѣ 1880 года была представлена и полнѣе и въ большемъ числѣ образцовъ, сравнительно съ выставкой 1859 года. Изъ семейства бобовыхъ на этой выставкѣ были, кромѣ эспарцета, люцерны и клевера краснаго, еще вика, люпинъ, клеверъ бѣлый и клеверъ шведскій (ублюдочный), а изъ семейства злаковъ — всѣ новыя противъ 1859 года: пырей, тимоеева трава, могоаръ, кукуруза кормовая. Очень жаль, что на выставкѣ отсутствовали разводимыя на поляхъ здѣшнихъ хозяйствъ: костеръ безостный, костеръ ржаной и французскій райграссъ.

Составитель отчета по выставкѣ 1859 года, говоря о кормовыхъ травахъ, замѣчаетъ:

во 1-хъ, что естественные сѣнокосы въ Харьковской губ. (степные) даютъ въ среднемъ съ десятины 60 пуд. сѣна, и что поэтому разведеніе кормовыхъ травъ настоятельно необходимо;

во 2-хъ, что въ этомъ отношеніи дѣлаются опыты, и указывается на 4 имѣнія, въ которыхъ кормовыя травы разводятся уже на нѣсколькихъ десятинахъ;

въ 3-хъ, что разводимыя на поляхъ травы, въ имѣніяхъ Черняева, Щербинина, Гордеенко и Розена, всѣ принадлежатъ къ семейству бобовыхъ; а именно: красный клеверъ, люцерна и эспарцетъ;

въ 4-хъ, которой же изъ нихъ слѣдуетъ отдать преимущество, — возлагается упованіе на будущее;

въ 5-хъ, указываются, наконецъ, представленныя покойнымъ профессоромъ харьк. унив. В. М. Черняевымъ, травы, которыя, по мнѣнію послѣдняго, съ успѣхомъ могутъ быть разводимы въ Харьковской губ.; таковы:

- Люцерна сѣрповидная (*Medicago falcata* L.),
- Эспарцетъ длинноколосый (*Onobrychis gracilis* Besser).
- Клеверъ бѣлый (*Trifolium repens* L).
- Клеверъ альпійскій (*Trifolium alpestre* L).
- Клеверъ горный (*Trifolium montanum* L).
- Астрагалъ-хлопавъ (*Astragalus Cicer* Lin) и др.

Въ настоящее время въ Харьковской губ. естественныя луга (если они не поѣмные) не даютъ въ среднемъ уже и тѣхъ 60 пудовъ, о которыхъ упоминается 20 лѣтъ тому назадъ; и потому, понятно, искусственное травосѣяніе все болѣе и болѣе прививается, и есть уже много хозяйствъ, въ которыхъ кормовыя травы входятъ въ сѣвооборотъ по полеводству, а самые посѣвы занимаютъ десятки и даже сотни десятинъ. Таковы въ Харьковской губ. хозяйства: Задонскаго, Скалона, гр. Толстаго, Харьковской земледѣльческой фермы, Трубецкихъ, Кенига, гр. Строгоновой, Мусина-Пушкина, Гаврилова, вн. Голицина, Кочетова и др.

Разведеніе кормовыхъ травъ еще совсѣмъ не проникло въ крестьянскія хозяйства въ Харьковской губ., и даже большинство крупныхъ землевладѣльцевъ остаются до сихъ поръ при трехпольной зерновой системѣ, а иные — и при переложной зерновой; но все-таки въ двадцать лѣтъ травосѣяніе сдѣлало замѣтные успѣхи. Въ эти же протекшія 20 лѣтъ выяснилось, что эспарцетъ посѣвной въ Харьковской губ. значительно пригоднѣе краснаго клевера и посѣвной люцерны. И если я упомянулъ о сотняхъ десятинъ посѣва, то это относится именно къ эспарцету, который сталъ излюбленной травой на большомъ пространствѣ южныхъ губерній. Оттого-то и сѣмена эспарцета, которыя почти совсѣмъ не показывались или нерасцѣнивались въ преискурантахъ нашихъ столичныхъ сѣмяноторговцевъ въ 1850—1860 годахъ, а въ частныхъ

хозяйствах продавались по 3—4 р. сер. за пудъ *), въ настоящее время продаются всюду и часто не дороже 2 р., несмотря на то, что цѣны на всѣ другія сѣмена удвоились съ того времени. Но разводя эспарцетъ по указанію и, можно сказать, по настоянію покойнаго профессора В. М. Черняева, мы не исполнили его завѣтовъ вполне: до сихъ поръ въ хозяйствахъ южныхъ губерній очень мало пробовали разводить **) указанные имъ въ 1859 и послѣ въ 1867 году ***) кормовыя травы: эспарцетъ длинноколосый, люцерну сѣрповидную, клеверъ альпійскій, клеверъ средній (*Tr. medium* L.), клеверъ шведскій (*Tr. hybridum* L.), лядвенецъ (*Lotus corniculatus* L.), ежу сборную (*Dactylis glomerata* L.), астрагалъ-хлопакъ.

Несмотря на установившійся взглядъ сельскихъ хозяевъ южной Россіи на эспарцетъ, какъ на болѣе пригодную кормовую траву, отлично выносящую наши безснѣжные зимы и сухое лѣто, нельзя на этомъ и успокоиться, а возможно и слѣдуетъ сдѣлать еще нѣсколько шаговъ впередъ....

Во-первыхъ, думаю, что при нашихъ обычаяхъ не слѣдуетъ эспарцетъ и вообще кормовыя многолѣтнія травы оставлять на одномъ и томъ же мѣстѣ 4—5 и болѣе лѣтъ, какъ это дѣлаютъ теперь, а довольствоваться двумя, тремя годами пользованія. Въ нашихъ хозяйствахъ почти не въ обычаѣ полоть участки, занятые кормовыми травами, удобрять ихъ различными туками; въ нашихъ хозяйствахъ даже рѣдко пробороновываютъ травяные участки весной и послѣ каждаго укоса, а объ орошеніи вовсе и разговора нѣтъ.... При такой незатѣливой культурѣ, которая состоитъ только въ посѣвѣ травяныхъ сѣмянъ и въ уборкѣ сѣна, съ перваго же года между кормовой травой появляются и сорняки, которые съ каждымъ годомъ все увеличиваются въ количествѣ и силѣ, и къ четвертому году почти вытѣсняютъ кормовую. Слѣдовательно, или надобно перемѣнить приемы культуры, или лучше сѣять травы только на два, три года пользованія.

Во 2-хъ. Слѣдуетъ обращаться чаще къ посѣвамъ смѣсей травъ. Уже природная луговая растительность должна навести насъ на культуру травъ въ смѣси. Затѣмъ одни травы имѣютъ короткіе корни, другія же—съ корнями, идущими болѣе глубоко; одни тра-

*) Записки общ. сел. хоз. южн. Россіи. 1866 г., стр. 293—298.

**) За исключеніемъ развѣ клевера бѣлаго въ хоз. гр. Толстаго.

***) См. отчетъ о совѣщаніяхъ землевладельцевъ Харьковскаго уѣзда въ 1867 г., стр. 55—62.

вы хорошо разрастаются въ первые же годы, а съ третьяго ослабѣваютъ; другія, напротивъ, въ первый годъ растутъ туго, и усиливаются только со 2-го или 3-го года: тѣ же и другія вмѣстѣ лучше и полнѣе эксплуатируютъ почву. Далѣе, отъ неблагопріятныхъ обстоятельствъ климатическихъ или отъ насѣкомыхъ можетъ пострадать чистый посѣвъ одной травы; а въ смѣси — одна пропадетъ, другія останутся и дадутъ хорошій укосъ. Наконецъ, сѣно изъ одной травы скорѣе пріѣдается скоту, чѣмъ сѣно изъ смѣси травъ.

На Харьковской земледѣльческой фермѣ ежегодно небольшой участокъ засѣвается на два года пользованія смѣсью многолѣтнихъ травъ изъ эспарцета, люцерны посѣвной, клевера красного и тимоеевоѣ травы; съ такихъ участковъ получается по два, а въ иные года и по три укоса, и ни одного раза въ теченіи 7 лѣтъ не было даже плохаго урожая. Согласенъ, что чистый посѣвъ одной какой нибудь травы въ благопріятный годъ да на подходящей почвѣ даетъ большій урожай, чѣмъ смѣсь травъ; но смѣсь, въ среднемъ выводѣ, надежнѣе, потому что застраховываетъ отъ полнаго неурожая.

По тѣмъ же основаніямъ на практическомъ полѣ при Харьк. землед. училищѣ и однолѣтнія кормовыя травы въ паровомъ клину высѣваются въ смѣси, состоящей изъ вики кормовоѣ, гороха, гречихи и овса; и также въ теченіи 7 лѣтъ не было ни одного плохаго урожая. Хотя каждый годъ то вика пострадаетъ отъ засухи въ первый мѣсяцъ послѣ посѣва или отъ растительной тли (*Aphis viciae* Kalt.), то горохъ отъ листогрыза (*Sitona lineata* L.), то гречиха отъ поздняго мороза, то овесъ отъ трещалки (*Lema melanopa* L.); но вся смѣсь всегда выдюживаетъ и даетъ хорошій укосъ. Смѣсь кормовыхъ однолѣтнихъ травъ указана была 30 лѣтъ тому назадъ знаменитымъ хозяиномъ Е. Ф. Майеромъ; вышеприведенную же смѣсь многолѣтнихъ кормовыхъ травъ встрѣтилъ профессоръ Стебутъ въ Воронежской губ. въ хозяйствѣ ген. Стишинскаго и рекомендовалъ тогда же (10 лѣтъ тому назадъ) въ журн. Русск. сел. хозяйство. Дѣлаю эти ссылки на авторитеты, чтобы не быть заподозрѣннымъ въ новшествахъ, которыя ни на чемъ не основаны кромѣ собственныхъ разсужденій.

Въ 3-хъ. Не слѣдуетъ ограничиваться тѣми только травами, которыя получили у насъ, такъ сказать, право гражданства; напротивъ, слѣдуетъ искать еще и еще и производить новые опыты относительно травъ, которыя до сихъ поръ не разводились искусственно въ нашихъ хозяйствахъ, но растутъ дико или разводятся

съ успѣхомъ за границей. Такъ я уже перечислялъ травы, на которыя указывалъ еще проф. Черняевъ. Мнѣ же удалось 8 лѣтъ тому назадъ видѣть отличный ростъ ёжи сборной (*Dactylis glomerata* L.) на поляхъ при Пензенскомъ училищѣ садоводства, а въ прошломъ году, подъ самымъ Харьковомъ, въ имѣніи г. Калиниченко — превосходный смѣшанный посѣвъ многолѣтнихъ травъ, гдѣ главную массу покоса обѣщаль райграссъ французскій (*Arrhenatherum elatius* M. et K.). А еще, вотъ уже три года, какъ въ Полтавской губ. у землевладѣльца г. Ганько начали разводить на поляхъ костерь ржаной (*Vromus secalinus* L.), и не нахвалятся какъ количествомъ урожаевъ, такъ и выносливостію въ засухи этой, совершенно новой въ культурѣ, травы.

Въ 4-хъ. Наконецъ, для полученія травяныхъ сѣмянъ въ собственномъ хозяйствѣ слѣдуетъ, конечно, производить чистые посѣвы одной травы; но въ этомъ случаѣ травяные участки должно пробороновывать и пропалывать отъ сорныхъ травъ каждую весну, удобрять мелкимъ навозомъ, а еще лучше, минеральными туками, а копны подкошенной травы сейчасъ же свозить на межи или на токъ, иначе подъ копнами при долгомъ стояніи ихъ въ полѣ подопрѣваютъ стебли и корни травы и получаются плѣшины.

Изъ девяти образцовъ эспарцета на харьковской выставкѣ 1880 года лучшимъ оказался представленный изъ хоз. г. Ребиндера, очень хорошими — отъ гр. Толстаго и г. Гаврилова.

Изъ трехъ образцовъ люцерны посѣвной лучшимъ былъ отъ г. Скалона и очень хорошимъ отъ Харьковск. землед. фермы.

Изъ трехъ же образцовъ краснаго клевера лучший былъ отъ гр. Толстаго и очень хорошій отъ г. Задонскаго.

Одинъ образецъ бѣлаго клевера, прекрасный во всѣхъ отношеніяхъ, принадлежалъ также гр. Толстому.

Одинъ образецъ клевера шведскаго представленъ былъ отъ ботанич. сада при харьковск. университетѣ.

Одинъ образецъ вики кормовой весьма хорошаго достоинства былъ изъ хоз. г. Ребиндера.

Кормовыя травы изъ семейства злаковъ были такія разнохарактерныя, какъ пырей, тимоеевка, перловникъ, могоаръ и кукуруза кормовая. Первые три многолѣтнія, послѣднія — однолѣтки.

Пырей (*Triticum repens* L.) когда-то вошелъ было въ большую честь на югѣ Россіи, благодаря усиліямъ начальника бывшихъ Херсонскихъ военныхъ поселеній, барона Остенъ-Сакенъ: въ 1847 году было засѣяно пыреемъ подъ овесъ 4,116 десятинъ на земляхъ общественныхъ и 7,759 дес. на земляхъ поселянъ-собствен-

никовъ *). Но послѣ того, съ проникновеніемъ въ хозяйства другихъ травъ и въ особенности эспардета, посѣвы пырея почти оставлены. Трава эта довольно вынослива въ нашемъ климатѣ и даетъ сѣно отличныхъ качествъ, весьма сѣдобное и превосходящее въ этомъ отношеніи многія другія травы. Но въ тоже время пырей имѣетъ и такіе недостатки, которые помѣшали его широкому распространенію въ культурѣ. Такъ урожаи пырея, въ среднемъ, не превышаютъ 50—75 пудовъ съ десятины; сѣмена пырея большею частью мало всхожи; напротивъ, весьма энергично идетъ размноженіе пырея подземными стеблями, что затрудняетъ обработку почвы для послѣдующихъ посѣвовъ.

Хорошій и единственный образецъ пырея на выставкѣ былъ отъ г. Ильшевича.

Тимоѣева трава (*Phleum pratense* L.)—превосходное растеніе въ сѣверныхъ и среднихъ гг. Россіи—не переноситъ сухаго вліянія южныхъ гг. и потому здѣсь, на сухихъ поляхъ, мало урожайна, и потому рѣдко гдѣ разводится. Лучшія и отличныя во всѣхъ отношеніяхъ сѣмена тимоѣевки представлены были съ Харьковской земледѣльческой фермы и очень хорошія отъ гр. Толстаго.

Могаръ или щетинникъ германскій (*Setaria germanica* P. de V.) есть культурное растеніе, выведенное, вѣроятно, изъ дикорастущей повсюду сорной травы—мышья (*Setaria viridis* P. de V.). Эта однолѣтняя кормовая трава, изъ которой сѣно получается довольно грубое и потому не особенно сѣдомое, вынослива въ засухи и удается почти на всякихъ почвахъ, не исключая легкихъ супесчаныхъ. Два послѣднія обстоятельства вѣроятно и послужили къ распространенію посѣвовъ могоара въ послѣднія 20—30 лѣтъ. На такихъ (легкихъ) почвахъ, гдѣ въ прежніе годы высѣвали, какъ кормовую траву, торицу (*Spergula arvensis* L.), въ послѣдніе годы стали разводить могоаръ; такъ что въ настоящее время торица почти совершенно исчезла въ культурѣ.

Образцы могоара на выставкѣ были отъ Харьковск. замлед. фермы и отъ гр. Толстаго. Но оба образца не отличались односортностію, а состояли изъ сѣмянъ сѣрыхъ, темныхъ, желтыхъ и красноватыхъ; отъ этого общій цвѣтъ образцовъ казался пестрымъ, неопредѣленнымъ, а что еще хуже, примѣсь сора и незрѣлыхъ сѣмянъ въ обоихъ образцахъ была трудно отличаема съ первого взгляда.

*) Записки Имп. общ. сел. хоз. южн. Рос. 1848 г., стр. 152.

Кукурузу для получения зеленого и квашеного кормовъ стали засѣвать совсѣмъ недавно, а въ Россіи даже только въ послѣдніе годы. Сорта кукурузы, болѣе пригодные для этой цѣли принадлежатъ къ высокорослымъ и такимъ поздневысѣвающимъ, что на получение сѣмянъ ихъ въ собственномъ хозяйствѣ нельзя и считатьъ. Поэтому сѣмена сортовъ кормовой кукурузы выписываются ежегодно изъ Америки чрезъ нѣмецкихъ и другихъ сѣмяноторговцевъ. Лучшими сортами кормовой кукурузы считаются конскій зубъ (Maïs blanc dent de cheval Heuzé) и карагуа (Maïs de Caragua Heuzé), которые на своей родинѣ достигаютъ вышины 8 аршинъ. Засѣваютъ кормовую кукурузу или гнѣздами, или рядами, или сплошь. При посѣвѣ первыми двумя способами необходимо промотыживание и пропахивание между рядами въ теченіи лѣта, и въ этихъ случаяхъ кормовая кукуруза становится пропашнымъ растеніемъ. Количество корма, которое даетъ кормовая кукуруза, почти превосходить всѣ другія извѣстныя растенія; а потому при недостаткѣ въ хозяйствѣ хорошихъ естественныхъ луговъ и при отсутствіи искусственныхъ посѣвовъ кормовыхъ многолѣтнихъ травъ, а особливо послѣ непредвидѣнной пропажи послѣднихъ отъ морозовъ или другихъ причинъ, посѣвъ кормовой кукурузы всего болѣе пригоденъ и выручаетъ хозяина изъ затрудненія погнать кормъ для животныхъ со стороны. На харьковской выставкѣ было 4 образца кормовой кукурузы конскаго зуба и 2 образца кукурузы карагуа. Образцы конскаго зуба изъ имѣній гр. Барятинскаго и г. Шауфусъ достигали 2 саженой роста и были лучшими.

Надъ культурой *перловника високаго* (*Melica altissima* L.) дѣлаются опыты въ ботанич. саду при харьк. университетѣ.

А. Колесовъ.

(Окончаніе въ слѣд. №).

НОВЫЕ ВРАГИ НАШИХЪ ХЛѢБНЫХЪ РАСТЕНІЙ.

Съ наступленіемъ лѣта наступаютъ и заботы сельскаго хозяина о судьбѣ посѣянныхъ имъ хлѣбовъ и другихъ растеній. Какъ-то нынѣ они уромятся? Выпадетъ-ли во время благодѣтельный для нихъ дождь, не пострадаютъ-ли они отъ засухъ, морозовъ, града и т. под.? Главнымъ же образомъ, дойдутъ-ли они до времени ихъ спѣлости, не подвергшись нападеніямъ какого-либо хишнаго врага сельскаго хозяйства, въ послѣднее же время по преимуществу изъ класса насѣкомыхъ? Дѣйствительно, послѣднія опасенія, опасенія за участь посѣвовъ со стороны разныхъ вредныхъ насѣкомыхъ, далеко пересилили въ послѣднее время у русскаго хозяина опасенія со стороны разныхъ неблагоприятныхъ климатическихъ вліяній. Да и какъ не бояться земледѣльцу насѣкомыхъ, когда нѣкоторые изъ нихъ съ такой очевидностію, предъ его глазами, пожираютъ плодъ его кропотливыхъ трудовъ, быть можетъ, даже плодъ его многолѣтнихъ сбереженій и надежду на будущее благосостояніе! Другія же насѣкомыя, хотя и наносятъ вредъ сельскому хозяину очень непримѣтно, тѣмъ не менѣе вредные результаты трудовъ и этихъ послѣднихъ, послѣ разъясненій нашихъ энтомологовъ, также слишкомъ очевидны.

Огромный вредъ, наносимый насѣкомыми хлѣбамъ, констатированъ теперь на громадной площади Россіи, можно даже сказать, на всей площади Россіи, за исключеніемъ только ея обширныхъ окраинъ. Но и здѣсь, кто поручится, что нѣтъ насѣкомыхъ второй категоріи, дѣйствующихъ непримѣтно, отличить вредъ, причиняемый которыми, отъ климатическихъ поврежденій можетъ только опытный глазъ? Знаніе образа жизни вредныхъ насѣкомыхъ, знаніе условій, благопріятствующихъ ихъ развитію, а также и знаніе условій, препятствующихъ ихъ развитію, и тѣхъ мѣръ, посредствомъ которыхъ можно болѣе или менѣе уменьшить причиняемый ими вредъ, становится поэтому настоятельно необходимымъ для русскаго хозяина. Познакомить читателей «Трудовъ» съ главнѣйшимъ изъ всего того, что добыто въ этомъ отношеніи нашими русскими энтомологами, и критически разобрать предложенныя ими мѣры противъ вредныхъ насѣкомыхъ и составляетъ цѣль настоящей статьи. Мы исключаемъ однако все то, что касается саранчи и хлѣбнаго жука (кузки), такъ какъ первое насѣкомое извѣстно всѣмъ и каждому уже слишкомъ давно;

извѣстны также болѣе или менѣе и тѣ мѣры, которыя нужно употреблять для уничтоженіе его. Относительно же хлѣбнаго жука даны уже въ «Трудахъ» болѣе или менѣе обстоятельныя свѣдѣнія въ докладахъ В. И. Филиппева *) и М. В. Неручева **). Мы ограничиваемся пока сообщеніемъ свѣдѣній только относительно двухъ насѣкомыхъ, наносившихъ наибольшій вредъ въ послѣдніе годы хлѣбамъ средней, южной и юго-восточной европейской Россіи. Мы будемъ говорить только о *хлѣбномъ тлищикѣ* (*Cerphus rugmaeus*) и *гессенской мухѣ* или *хлѣбномъ комарникѣ* (*Cecidomya destructor*). Между обоими этими врагами нашихъ хлѣбовъ есть не мало общаго. Оба эти врага дѣйствуютъ крайне незамѣтно, будучи къ тому же сами не велики, и потому неудивительно, что они, несмотря на давнее ихъ существованіе въ европейской Россіи, замѣчены только недавно, или, по крайней мѣрѣ, громадный вредъ, наносимый ими, констатированъ только въ послѣдніе два—три года.

Уже давно замѣчено хозяевами южной и средней Россіи, что въ иные годы озимые и яровые хлѣба, обнаруживавшіе прекрасный ростъ въ началѣ лѣта, со середины его начинали хилѣть и при молотбѣ давали, вмѣсто тяжеловѣснаго, полнаго, хорошаго зерна, тощія, щуплыя, сморщенные, плохо налившіяся зерна. Разные хозяева объясняли это явленіе нѣсколько различно. Хозяева южной Россіи объясняли чаще засухами, запалами, припеками и т. под., такъ какъ отъ этихъ неблагоприятныхъ климатическихъ вліяній чаще всего приходилось страдать здѣсь хлѣбамъ. Хозяева же средней Россіи, гдѣ отъ засухъ приходится страдать хлѣбамъ далеко меньше, чаще объясняли описываемое явленіе внезапно выпавшимъ ночью градомъ, дурной росой и т. под. Такое же внезапное хилѣніе растений, замѣчавшееся прежде неоднократно на молодыхъ озимяхъ, объяснялось вымочками, захватами, вліяніемъ тумановъ, засухъ и т. п. Однимъ словомъ вездѣ и всякій разъ внезапное хилѣніе хлѣбныхъ растений въ разные періоды ихъ развитія, объяснялось какими-либо неблагоприятными климатическими вліяніями. Только въ самые послѣдніе годы удалось узнать, благодаря открытіямъ энтомологовъ, насколько такія объясненія были вѣрны. Исслѣдованія вредныхъ насѣкомыхъ на югѣ Россіи, произведенныя въ 1878 и 1879 гг. командированными туда министромъ государственныхъ имуществъ энтомологами-специали-

*) См. «Труды» Импер. Вол. Эк. Общества, 1880 г., май.

**) Тамъ-же, 1880 г., июль.

стами г. Порчинскимъ, секретаремъ русскаго энтомологическаго общества, и профессоромъ Линдеманномъ, показали, какъ ошибочны были объясненія относительно причины поврежденія хлѣбовъ: въ огромномъ большинствѣ случаевъ тамъ, гдѣ хозяева сваливали вину на какія-либо неблагопріятныя климатическія условія, виновниками поврежденій обазывались разныя мелкія, совсѣмъ незамѣтныя при обыкновенномъ поверхностномъ осмотрѣ хлѣбовъ, насѣкомыя, которыя производили огромныя, далеко замѣтныя опустошенія, благодаря только своему чрезмѣрному количеству. Между этими мелкими насѣкомыми преобладали—въ болѣе южныхъ губерніяхъ хлѣбный пилильщикъ, а въ болѣе сѣверныхъ гессенская муха. Вредъ, наносимый пилильщикомъ хлѣбамъ южныхъ губерній, во многихъ случаяхъ даже далеко превосходилъ вредъ, причиняемый хлѣбамъ свирѣпствующимъ здѣсь жукомъ-кузкой. Нерѣдко случалось наблюдать даже, что кузка былъ совсѣмъ непричастенъ тому вреду, который приписывался ему: хлѣбъ былъ уже раньше сильно попорченъ пилильщикомъ и такъ какъ обнаруженіе этой порчи совпало какъ разъ со временемъ появленія жука (въ концѣ мая и началѣ іюня), то хозяева и были введены въ заблужденіе, приписывая ему вредъ, нанесенный хлѣбамъ совершенно другимъ насѣкомымъ. Такіе случаи были наблюдаемы г. Порчинскимъ во многихъ мѣстахъ изюмскаго уѣзда Харьковской губ., константиноградскаго уѣзда Полтавской губ. и бахмутскаго уѣзда Екатер. губ. Факты, добытые относительно пилильщика и гессенской мухи въ 1878 и 1879 гг., еще больше подтвердились въ прошлое лѣто (1880 г.), когда была получена масса свѣдѣній изъ разныхъ мѣстностей средней и южной Россіи относительно нахождения этихъ насѣкомыхъ, вредъ отъ которыхъ многіе хозяева, послѣ описаній и устныхъ объясненій энтомологовъ, теперь уже научились отличать отъ вреда, обусловливаемаго климатическими вліяніями.

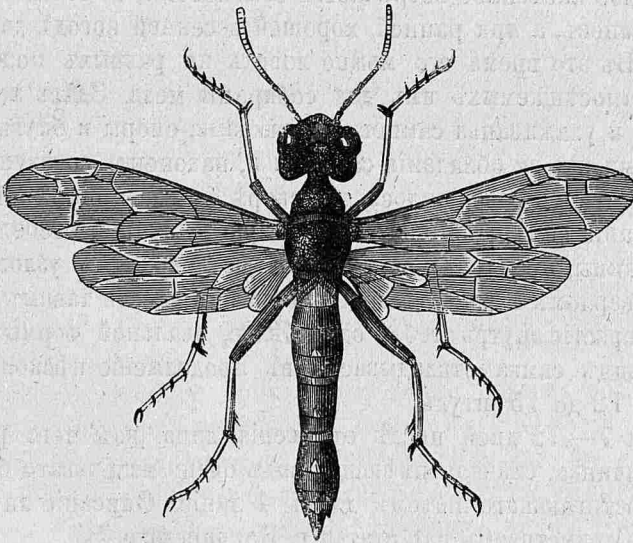
Приступая къ описанію интересующихъ насъ теперь животныхъ, начнемъ съ хлѣбнаго пилильщика, такъ какъ на это именно насѣкомое по преимуществу было указано въ первое время, какъ на такое, которое вредитъ хлѣбамъ южной Россіи въ иныхъ мѣстахъ даже больше, чѣмъ хлѣбный жукъ.

Хлѣбный пилильщикъ (*Cerpus rugosus*) или иначе стеблевая оса, наносящій вредъ по преимуществу только ржи и озимой и яровой пшеницѣ, принадлежитъ къ отряду перепончатокрылыхъ насѣкомыхъ (Hymenoptera), составляя совершенно особую груп-

пу въ семействѣ пилильщиковъ (Tenthredinidae). Вотъ какое описаніе даетъ ему г. Порчинскій *).

«Насѣкомое это (Рис. 1) весьма мелкое, достигаетъ въ длину всего 3—4 линій и отличается сравнительно очень узкимъ, сильно сжатымъ съ боковъ тѣломъ; на шарообразной, довольно большой головѣ сидитъ пара длинныхъ сяжковъ, слегка утолщающихся къ концу; первый членикъ этихъ сяжковъ толще другихъ и болѣе или менѣе грушевидной формы; 2-й членикъ очень короткий и почти шарообразный; голова и сяжки черныя; только верхнія челюсти и щупальца желтаго и желтоватаго цвѣта; грудь уже головы и сверху также блестящаго чернаго цвѣта; по бокамъ ея впереди передней пары крыльевъ и нѣсколько ниже точки прикрѣпленія ихъ, а также сзади ихъ, по желтому пятну; брюшко

Рис. 1 **).



Хлѣбный пилильщикъ (*Cephus rugosus*), самка, увеличенная.

черное, 3-е и 5-е кольца его на своихъ заднихъ краяхъ окрашены въ желтый цвѣтъ; кромѣ того, по срединѣ задняго края 6-го кольца, находится желтое пятно; у самки задній край послѣдняго брюшнаго кольца окрашенъ также въ желтый цвѣтъ. Окраска

*) О вредныхъ насѣкомыхъ южной Россіи. 1) Хлѣбный пилильщикъ (*Cephus rugosus* L.) какъ главный виновникъ бѣдствія, постигшаго южно-русскихъ хозяевъ въ прошломъ 1878 году. Въ журналѣ «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство» за 1879 г., октябрь, 102 стр.

**) Первые три рисунка сняты съ натуры.

самца отличается от самки только болѣе сильнымъ развитіемъ желтаго цвѣта. Изъ брюшка самки выступаетъ по направленію взади и кверху короткое влагалище сверла; крылья почти прозрачныя; узкая полоса вдоль передняго края переднихъ крыльевъ коричневаго цвѣта; на переднемъ крылѣ двѣ лучевыя и четыре-локтевыя клѣточки, изъ которыхъ первыя больше вторыхъ. Бедра заднихъ ногъ у самки почти совершенно черныя; только на средней и передней парахъ они на концѣ желтыя, а на внутренней поверхности коричневатыя; остальные части ногъ желтыя; голени передней пары на концѣ съ однимъ крючкообразно загнутымъ шипомъ; голени же средней и задней пары на концѣ съ двумя простыми шипами и, кромѣ того, на внутренней своей поверхности, немного ниже середины, имѣютъ среднія по одному, а заднія по два простыхъ шипа».

Взрослое насекомое встрѣчается обыкновенно въ теченіе мая и іюня мѣсяцевъ, а при ранней, хорошей весенней погодѣ даже въ апрѣлѣ. Въ это время его можно ловить на разныхъ полевыхъ цвѣтахъ, посѣщаемыхъ имъ для собиранія меда. Здѣсь же происходятъ и ухаживанья самцевъ за самками, споры и битвы между самцами изъ-за обладанія самками и, наконецъ, совокупленіе. Когда послѣднее совершилось, то вскорѣ самка принимается за откладываніе яицъ. Для этого она выбираетъ лучшій стебель ржи или пшеницы, пробуравливаетъ одинъ изъ верхнихъ узловъ его своимъ сверломъ и кладетъ черезъ образовавшееся такимъ образомъ отверстіе внутрь стебля одно бѣлое, овальной формы яйцо. Такихъ яицъ самка откладываетъ въ продолженіе нѣсколькихъ дней отъ 12 до 15 штукъ.

Спустя 7—12 дней послѣ отложенія яйца, изъ него развивается личинка, сначала имѣющая видъ очень маленькаго бѣлаго червя, достигающаго потомъ длины 4 линій. Описаніе личинки мы также заимствуемъ изъ статьи г. Порчинскаго *).

«Тѣло» личинки хлѣбнаго пилильщика «цилиндрической формы, на спинкѣ болѣе выпуклое, на брюшкѣ почти плоское, и только на концѣ оно нѣсколько уже; цвѣтъ тѣла желтовато-бѣлый, а головы—блѣдный коричневато-желтый; тѣло состоитъ изъ 12 колець (кромѣ головы), весьма ясно отдѣленныхъ другъ отъ друга, что впрочемъ особенно замѣтно, если смотрѣть на личинку сбоку; первыя три кольца, слѣдующія за головой, немного короче остальныхъ. Если положить личинку на спину и смотрѣть на нее

*) Тамъ-же, стр. 106—107.

сбоку, то не трудно замѣтить три пары очень маленькихъ коническихъ бородавчатыхъ возвышеній, сидящихъ на первыхъ трехъ кольцахъ снизу, по одной парѣ на каждомъ кольцѣ; эти возвышенія безъ всякаго сомнѣнія помогаютъ личинкѣ при движеніи; послѣднее кольцо имѣетъ на концѣ небольшой, мягкой, коническій отростокъ, который вершиной своей направленъ къзадѣ и нѣсколько кверху; задній конецъ этого придатка какъ-бы срѣзанъ и край его окрашенъ кольцеобразно въ бурый цвѣтъ; послѣднее кольцо и основанія этого придатка покрыты рѣдкими волосками, направленными своими вершинами къзадѣ, и, кромѣ того, снизу съ одной и съ другой сторонъ, не далеко отъ основанія придатка, находится еще по одному маленькому, коническому отростку свѣтло-коричневаго цвѣта. Роговая голова личинки снабжена сильно развитыми частями рта, изъ которыхъ особенно замѣтна пара коричневато-желтыхъ верхнихъ челюстей, окрашенныхъ на своемъ концѣ въ темный бурый цвѣтъ; правая челюсть на концѣ съ 2-мя, а лѣвая съ 3-мя зубцами. Нижнія челюсти съ внутренней стороны вооружены шипообразными зубчиками; челюстныя щупальца желтыя, 4-хъ-члениковыя; верхняя губа большая съ бурыми краями; нижняя губа меньшей величины, бѣловатая; губныя щупальца короткія, но довольно толстыя, 3-хъ-члениковыя. Кромѣ того, у основанія верхнихъ челюстей находится пара короткихъ и довольно тонкихъ, коническихъ, 4-хъ-члениковыхъ сяжковъ, расположенныхъ на возвышеніи и пара глазообразныхъ пятнышекъ. Вся голова покрыта рѣдкими и короткими волосками.

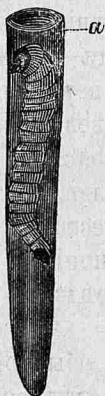
«Взрослая личинка, вынутая изъ своего кокона, обыкновенно нѣсколько изгибаетъ оба конца своего тѣла, и послѣднее принимаетъ форму, сходную съ французскою буквою S».

Питается личинка хлѣбнаго пилильщика тканями внутреннихъ стѣнокъ стебля, пробѣдая всѣ встрѣчающіеся на ея пути стеблевые узлы. Такъ какъ яйцо было отложено вверху стебля, то личинкѣ по необходимости приходится за добываніемъ пищи спускаться по внутреннимъ стѣнкамъ стебля все ниже и ниже. Двигаясь такимъ образомъ, личинка оставляетъ позади себя массу испражнений (червоточины), которыми обыкновенно сплошь бѣваютъ наполнены всѣ тѣ мѣста внутренней хлѣбныхъ стеблей, по которымъ прошла личинка пилильщика. Эта червоточина можетъ служить затѣмъ для легкаго распознаванія и отличенія поврежденій, причиненныхъ хлѣбамъ пилильщикомъ отъ поврежденій, нанесенныхъ другими насѣкомыми. По этой же червоточинѣ,

если только сохранилась солома, содержащая ее, можно через долгие промежутки лѣтъ узнать, наносилъ-ли въ данной мѣстности, откуда взята солома, вредъ хлѣбамъ пилильщикъ или нѣтъ. Выгрызая внутреннія стѣнки стебля, личинка пилильщика образуетъ здѣсь довольно широкій каналъ, по которому она, несмотря на заполненіе его червоточиной, можетъ гулять взадъ и впередъ, т. е. вверхъ и внизъ. Поэтому можно иногда встрѣтить въ сорванномъ стеблѣ, поврежденномъ хлѣбнымъ пилильщикомъ, что голова личинки обращена не книзу, какъ-бы слѣдовало, если-бы личинка могла двигаться только въ одномъ направленіи, а вверху.

Ко времени наступленія жатвы хлѣбковъ личинка пилильщика обыкновенно достигаетъ уже одного изъ самыхъ нижнихъ междоузлій стебля. Послѣ этого она принимается за трудную, требую-

Рис. 2.



Коконъ хлѣбнаго пилильщика съ личинкою; а—пробка.

щую значительнаго искусства, работу—за устройство себѣ кокона, могущаго предохранить ее какъ отъ осеннихъ дождей, такъ и отъ зимней стужи. Для этого она прежде всего принимается за выгрызаніе внутреннихъ стѣнокъ стебля нѣсколько ниже послѣдняго (нижняго) узла. Выгрызаніе это производится равномерно со всѣхъ сторонъ стебля, такъ что такимъ образомъ тутъ получается кольцообразное утонщеніе стебля, отчего послѣдній въ этомъ мѣстѣ можетъ легко ломаться даже отъ слабого вѣтра. Отгрызенныя части стѣнокъ стебля, имѣющія желтовато-бѣлый цвѣтъ, употребляются личинкой на то, чтобы устроить себѣ изъ нихъ, ниже выгрызеннаго мѣста, особый щитъ или пробку (а—на рис. 2 и 3), которая замыкаетъ оставшуюся часть междоузлія и предохраняетъ находящуюся въ немъ личинку отъ разныхъ неблагопріятныхъ вѣшнихъ условий (солнца, дождя и проч.). Послѣ этой пригтовительной работы личинка принимается за витіе собственно кокона. Коконъ этотъ прикрѣпляется къ пробкѣ и продолжается далеко книзу, заходя въ толстую часть корня. Вся длина кокона превосходитъ въ два и болѣе разъ длину тѣла личинки. Видъ кокона—длинный, цилиндрическій кошель, сотканный изъ тонкой, плотной, но прозрачной, шелковистой ткани. Проф. Линдемманъ относительно пригтовленія его личинкой пилильщика замѣчаетъ *), что иногда она устраиваетъ свой

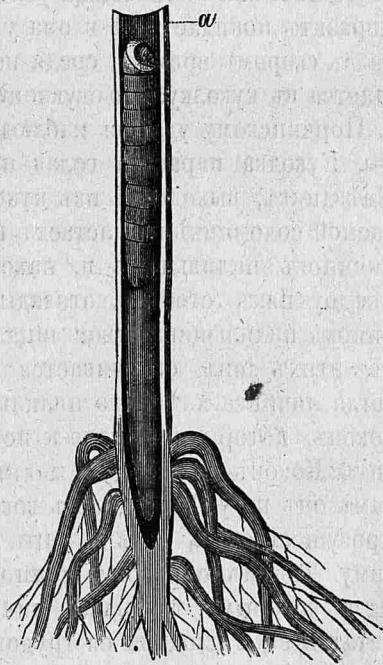
*) «Русскій Вѣстникъ», 1880 г., декабрь.

коконъ не въ нижнемъ междуузліи, а въ одномъ изъ среднихъ, и въ такихъ случаяхъ коконъ бываетъ необыкновенно великъ, доходя иногда до двухъ вершковъ въ длину; въ этихъ случаяхъ выгрызаніе стебля бываетъ обыкновенно не такъ сильно и потому онъ не ломается отъ вѣтра. Въ своемъ коконѣ личинка сидитъ обыкновенно на верху, упираясь своей головой въ пробку. Въ случаѣ какого-либо безпокойства или вслѣдствіе вредныхъ атмосферныхъ вліяній, она (личинка) опускается внизъ, въ подземную часть своего кокона, оставляя верхнюю часть его пустой. Вообще описанное устройство кокона позволяетъ личинкѣ пилильщика свободно перемѣщаться и легко избѣгать разныхъ вредныхъ атмосферныхъ вліяній; безъ этого кокона нѣжное тѣло личинки легко поддается вреднымъ вліяніямъ и поэтому она безъ него не можетъ существовать.

Такъ какъ свой коконъ личинка пилильщика устраиваетъ въ самомъ нижнемъ междуузліи стебля и такъ какъ она успѣваетъ добраться до этого междуузлія обыкновенно раньше уборки хлѣбовъ, то послѣдняя нисколько ей не вредитъ: серпъ и коса обыкновенно срѣзываютъ стебель хлѣбовъ значительно выше того мѣста, гдѣ помѣщается въ это время личинка пилильщика и потому послѣдняя въ оставшемся жнивьѣ (стерни) можетъ спокойно продолжать свое существованіе, если только что-либо особенное, въ родѣ осенняго или ранняго весенняго перепахиванія жнивья, не помѣшаетъ этому спокойному ея существованію. Въ пожни-

вныхъ остаткахъ личинка пилильщика остается всю осень, зиму и вплоть до второй половины апрѣля или даже начала мая. Въ это время она превращается въ куколку, ничемъ особенно нехарактерную, представляющую въ себѣ только уже всѣ части взрослого насекомого. Въ видѣ куколки хлѣбный пилильщикъ живетъ 10—14 дней и затѣмъ окрыляется и вы-

Рис. 3.



Послѣднее стеблевое колыно съ личинкою хлѣбнаго пилильщика, заключеннаго въ коконъ.

летаетъ на свободу, которой спѣшить воспользоваться, чтобы совершить свой послѣдній и главнѣйшій актъ жизни — совокупиться и оставить потомство.

Личинки хлѣбнаго пилильщика въ теченіе своей жизни подвергаются дѣятельному преслѣдованію со стороны нѣкоторыхъ паразитовъ изъ перепончатокрылыхъ насѣкомыхъ. Извѣстны паразиты двухъ родовъ изъ семейства наѣздинокъ (*Ichneumonidae*), причиняющіе часто пилильщику весьма большой вредъ. Одинъ изъ паразитовъ, нѣсколько большей величины, откладываетъ по одному яйцу внутрь тѣла личинки хлѣбнаго пилильщика. Здѣсь изъ отложеннаго яйца развивается личинка паразита, питающаяся на счетъ личинки хлѣбнаго пилильщика, которая пока продолжаетъ еще нѣкоторое время существовать. Однако прежде чѣмъ личинка пилильщика успѣетъ дойти до нижняго междоузлія паразитъ покидаетъ ее и она умираетъ. Затѣмъ личинка паразита въ скоромъ времени среди испражнений своей жертвы превращается въ куколку. Это окукленіе паразита хлѣбнаго пилильщика г. Порчинскому удалось наблюдать около времени уборки пшеницы. Куколка паразита голая и достигаетъ въ длину $2\frac{1}{2}$ линій. Наѣздинокъ, выходящій изъ куколки, дѣлаетъ отверстіе въ обитаемой соломинкѣ и вылетаетъ изъ нея. Затѣмъ онъ снова ищетъ личинокъ пилильщика и, находя теперь ихъ уже въ нижнихъ междоузліяхъ стеблей, откладываетъ вторично въ тѣлѣ ихъ (личинокъ пилильщика) свои яйца. Развитие личинокъ, выходящихъ изъ этихъ яицъ, оканчивается чаще всего около того времени, когда личинка хлѣбнаго пилильщика успѣла уже докончить свой коконъ, которымъ теперь и не брезгуетъ воспользоваться паразитъ. Коконъ пилильщика для него дорогая находка, такъ какъ самъ онъ не умѣетъ дѣлать коконовъ и потому едва-ли могъ-бы просуществовать безъ чужаго кокона сырую осень и холодную зиму. Такимъ образомъ можно не рѣдко встрѣтить въ коконѣ, надъ которымъ трудилась личинка пилильщика, только жалкіе остатки ея, а плодомъ ея трудовъ воспользовался нашъ союзникъ въ борьбѣ съ пилильщикомъ, его паразитъ, находящійся теперь въ стадіи куколки.

Другой, меньшаго размѣра, паразитъ личинки пилильщика откладываетъ въ тѣлѣ своей жертвы до 4-хъ яицъ; вышедшія изъ нихъ личинки нѣкоторое время живутъ на счетъ соковъ своей жертвы, потомъ покидаютъ ее и принимаются за самостоятельное устройство коконовъ. Коконъ эти имѣютъ характерный видъ бѣлыхъ цилиндриковъ, до 2-хъ линій въ длину, расположенныхъ

вдоль соломинки одинъ за другимъ, причемъ въ промежуткахъ между ними и по крайямъ находятся пробочки, образованныя ими изъ червоточины. Въ такихъ коконахъ эти паразиты не боятся вредныхъ внѣшнихъ вліяній и могутъ спокойно пребыть въ нихъ до весны слѣдующаго года.

Поле, гдѣ хозяйничалъ пилильщикъ, въ концѣ вырѣванія хлѣбовъ можно далеко отличить отъ тѣхъ полей, гдѣ его не было. Послѣ сильныхъ вѣтровъ и дождей большая часть подточенныхъ имъ былинкокъ валится и тогда поле имѣетъ видъ потравленнаго скотомъ. Впрочемъ, когда личинки пилильщика сами подверглись нападенію паразитовъ и не успѣли дойти до низу, подточить стебля и образовать коконы, видъ поля бываетъ другой: тогда стебли не ломаются и о поврежденіяхъ, нанесенныхъ пилильщикомъ, можно судить, при поверхностномъ осмотрѣ, развѣ только по бѣлесоватому виду соломы и колосьевъ, который появляется на нихъ при поврежденіяхъ пилильщикомъ. Всего лучше въ такомъ случаѣ удостовѣриться, дѣйствительно-ли былъ на данномъ полѣ пилильщикъ или его не было тутъ, если вырвать пучекъ стеблей и внимательно осмотрѣть, нѣтъ-ли внутри соломинъ червоточины. Такое изслѣдованіе соломы, кромѣ того, можетъ дать нѣкоторое понятіе о томъ, какого вреда нужно ждать отъ пилильщика въ данной мѣстности въ слѣдующемъ году; частое нахожденіе личинокъ пилильщика и притомъ вполне здоровыхъ, довольно вѣрный признакъ того, что и въ будущемъ году нужно ждать отъ нихъ значительнаго вреда; нахожденіе же ихъ, хотя и частое, но въ такомъ состояніи, что большая часть изъ нихъ уже видимо пострадала отъ какихъ-то причинъ, несомнѣнно указываетъ, что вредъ, причиняемый ими, на будущій годъ будетъ уже меньше.

Солома хлѣбовъ, сильно поврежденныхъ пилильщикомъ, содержитъ въ себѣ большую массу изверженій, а часто даже и значительное количество паразитовъ его, оказывается, по наблюденіямъ многихъ хозяевъ, вредной для скота—онъ ее ѣстъ крайне неохотно и только уже въ силу голода. Въ одномъ изъ имѣній, гдѣ приходилось довольствоваться такой соломой рогатый скотъ, у послѣдняго весной открылся поносъ, отъ котораго пало нѣсколько штукъ. Поэтому желательно давать поврежденной пилильщикомъ солому какое-либо другое назначеніе, а не кормить ею скотъ. Можно, напр., ту солому, которая содержитъ одни только поврежденія пилильщика, не заключая въ себѣ паразитовъ его, употреблять на тошку печей и т. под. Солому же, содержащую въ себѣ,

кромѣ изверженій пилильщика, массу еще паразитовъ его *), желательнo бы по возможности сохранить въ продолженіе перваго года отъ всякаго истребленія: масса вышедшихъ изъ нея паразитовъ пилильщика на будущее лѣто сторицею отплатитъ за временное оставленіе безъ утилизованія затраченнаго въ соломѣ капитала; эта масса паразитовъ далеко лучше сможетъ уничтожить нашего врага, чѣмъ мы сами, хотя бы прибѣгли къ употребленію самыхъ дорогихъ мѣръ.

Изъ описанія образа жизни хлѣбнаго пилильщика видно уже, куда должны быть направлены наши усилія, чтобы предупредить его появленіе и уничтожить его. Ни взрослое насѣкомое, ни яйца, отложенныя имъ внутри хлѣбныхъ стеблей, ни личинокъ, въ первый періодъ ихъ жизни, живущихъ въ этихъ стебляхъ, мы очевидно не въ состояніи уничтожить, не уничтожая въ тоже время и самихъ растеній, которыя мы хотимъ спасти. Усилія наши по уничтоженію хлѣбнаго пилильщика могутъ быть направлены только на ту фазу изъ его жизни, когда онъ, успѣвши уже нанести растенію вредъ, достигъ нижняго колѣна стебля, свилъ себѣ здѣсь коконъ и спокойно почиваетъ въ немъ. Эта фаза жизни пилильщика какъ разъ совпадаетъ съ тѣмъ временемъ, когда хлѣба уже убраны съ поля и личинки его остались въ пожнивныхъ остаткахъ стеблей. Стоитъ поэтому только пожертвовать этими остатками — уничтожить ихъ, чтобы вмѣстѣ съ ними уничтожились и личинки пилильщика, представляющія ту грозную армію, которая должна ополчиться въ будущемъ году на наши посѣвы ржи и пшеницы. Это уничтоженіе пожнивныхъ остатковъ съ личинками пилильщика можетъ быть исполнено троякимъ образомъ:

1) Выжиганіемъ жнивья, причемъ если личинки пилильщика и не сгорятъ, то, во всякомъ случаѣ, сгорятъ легко воспламеняющіеся коконы ихъ, которыхъ онѣ во второй разъ дѣлать не могутъ, а безъ нихъ неминуемо погибаютъ. Выжиганіе производится очень легко тогда, когда пожвиевые остатки длинны и густы. Въ этомъ случаѣ, въ сухую погоду огонь быстро передается отъ одного стебля къ другому и потому сожиганіе производится скоро и безъ лишнихъ расходовъ. Изъ предосторожности, чтобы огонь не распространился на такія мѣста, куда его совсѣмъ нежелательно

*) Необходимо только хорошо удостовѣриться, что это дѣйствительно паразиты, а не самъ пилильщикъ, почему-либо не дошедшій до нижняго междоузлія и оставшійся въ соломинѣ. Безъ такого тщательнаго разсмотрѣнія мы будемъ, пожалуй, беречь нашего врага, а не союзника.

пускать, должно только эти мѣста опакать нѣсколько разъ плугомъ или сохой. Вблизи же строеній жнивье лучше всего предварительно собирать помощію желѣзныхъ боронъ въ кучи и уже такимъ образомъ сожигать. Не такъ легко производится выжиганіе, когда пожнивье остатки малы и рѣдки или когда они успѣли уже зарости молодой, зеленой травой или, наконецъ, когда стоитъ мокрая, дождливая погода. Огонь, въ этихъ случаяхъ, быстро погасаетъ, не имѣя возможности переходить съ одного стебля на другой, и потому, чтобы выжиганіе можно было произвести, требуется уже раскидываніе поверхъ жнивья соломы, что требуетъ лишней работы и лишнихъ расходовъ на солому.

2) Запахиваніемъ пожнивныхъ остатковъ съ цѣлію погребенія находящихся на нихъ личинокъ пилильщика. Запахиваніе это должно быть производимо непременно плугомъ, иначе за успѣхъ нельзя совсѣмъ ручаться. Хотя и при плужномъ запахиваніи часть личинокъ пилильщика останется еще вполнѣ цѣлой, неповрежденной и имѣющей сообщеніе съ наружнымъ воздухомъ посредствомъ торчащихъ наружу соломинъ, однако можно надѣяться, что и эта часть, быть можетъ, только за малыми исключеніями, при вторичномъ весеннемъ паханіи и боронованіи также будетъ погребена землей. А думать, что погребенный на нѣсколько вершковъ земель пилильщикъ будетъ въ состояніи выбраться наружу, едва ли основательно, такъ какъ это насѣкомое создано не для жизни въ землѣ и потому не имѣетъ какихъ-либо органовъ принаровленныхъ для копанія ея. Поэтому можно сказать, что эта мѣра истребленія пилильщика развѣ только немного уступаетъ предъидущей, но за то она далеко удобоисполнимѣе ея для всякаго мало-мальски порядочнаго хозяина: польза отъ употребленія плуга и отъ запахиванія полей подъ яръ съ осени сознается уже всякимъ такимъ хозяиномъ и потому это приводится имъ въ исполненіе по возможности само по себѣ, безъ всякаго отношенія къ пилильщику.

3) Сильнымъ вытраиваніемъ и вытаптываніемъ скотомъ зараженнаго пожнивья. Эта мѣра можетъ быть дѣйствительной только тогда, когда на зараженную площадь будетъ выгнано много скота, и по преимуществу крупнаго, и онъ будетъ долго здѣсь находиться. Во всякомъ случаѣ, эта мѣра уничтоженія пилильщика далеко не можетъ быть сочтена такой радикальной, какъ двѣ предъидущихъ.

Всѣ эти три способа уничтоженія пилильщика могутъ быть выполняемы въ продолженіи всей осени и даже ранней весной, такъ какъ все это время личинка пилильщика будетъ находиться еще

въ жнивѣ. Слѣдовательно, сельскій хозяинъ всегда можетъ найти удобное время для приведенія ихъ въ исполненіе. Возраженія относительно приведенія ихъ въ дѣйствіе поэтому могутъ исходить уже не изъ недостатка времени. Разсмотримъ однако тѣ возраженія, которыя могутъ быть сдѣланы.

Относительно выжиганія жнивья можно, во-первыхъ, возразить, что оно очень трудно выполнимо въ сырую погоду или когда жнивье осталось низкое, рѣдкое, поросшее зеленью. Чтобы произвести выжиганіе жнивья при такихъ обстоятельствахъ, требуется вывозить на него значительное количество соломы, которая въ нашихъ хозяйствахъ имѣетъ всегда немалую цѣну. Возраженіе это такого свойства, что дѣйствительно можетъ заставить совершенно отказаться отъ предложеннаго способа уничтоженія пилильщика. Однако можно рекомендовать обращаться все-таки къ этому способу, даже и при выше упомянутыхъ обстоятельствахъ, когда поле, сильно пострадавшее отъ пилильщика, сравнительно ограничено, такъ что пожертвованіемъ относительно небольшого количества соломы можно предохранить отъ нападеній пилильщика свой будущій хлѣбъ.

Но выжиганіе пожнивныхъ остатковъ, скажутъ, не всегда возможно дѣлать даже и тогда, когда для него не потребуется разбрасыванія соломы, когда остатки будутъ настолько длинны и густы, что огонь по нимъ легко будетъ передаваться отъ одного стебля къ другому. Въ самомъ дѣлѣ, развѣ всякое хозяйство можетъ пожертвовать такимъ хорошимъ и иногда совершенно для него необходимымъ пастбищемъ, какимъ является жнивье? Чѣмъ тогда будетъ питаться имѣющійся въ хозяйствѣ скотъ, такъ какъ, конечно, не всѣ же хозяева были настолько предусмотрительны или даже только имѣли возможность къ тому, чтобы припасти, въ видахъ того что жнивьемъ изъ-за пилильщика не придется воспользоваться, лишніе лужки и непотравленные участки пастбища? И противъ этого возраженія въ большинствѣ случаевъ придется смолчать, такъ какъ дѣйствительно кому жнивье нужно такъ, что скотъ его безъ этого жнивья будетъ голодать, для того, выжиганіе было бы равносильно подверганію себя большимъ убыткамъ, часто даже безъ увѣренности въ томъ, что они будутъ покрыты полнымъ избавленіемъ будущаго урожая его хлѣбовъ отъ пилильщика. Дѣйствительно, всѣ вообще мѣры, направленные противъ пилильщика, могутъ имѣть серьезное значеніе только тогда, когда онъ уничтоженъ по возможности на всѣхъ зараненныхъ участкахъ. Иначе взрослый пилильщикъ легко можетъ перелетѣть съ того

поля, гдѣ его пощадилъ, на другія и не особенно близкія поля къ другому хозяину, который потратилъ столько трудовъ и матеріальныхъ лишеній для его истребленія на своихъ поляхъ. Поэтому очень важно, чтобы хозяева за истребленіе пилильщика, какъ и большинства другихъ вредныхъ насѣкомыхъ, принимались дружно и чтобы, если разъ признали какія-либо мѣры, направленныя противъ нихъ, полезными и удобоисполнимыми, старались бы непременно приводить ихъ въ исполненіе.

Третье возраженіе, которое дѣлается противъ выжиганія жнивья, сводится на то, что этимъ выжиганіемъ мы уничтожаемъ не только вредныхъ намъ насѣкомыхъ, но и ихъ паразитовъ, нашихъ вѣрныхъ и отличныхъ союзниковъ въ борьбѣ съ ними. Противъ этого возраженія можно отвѣтить такимъ вопросомъ: для чего намъ нужны эти паразиты, если выжиганіемъ мы дѣйствительно уничтожаемъ тѣхъ своихъ враговъ, для которыхъ только и нужны были эти паразиты? Надѣяться же и ждать, что паразиты сами собою, безъ всякаго нашего содѣйствія, уничтожатъ нашихъ враговъ также основательно, какъ если бы мы отказались отъ убіенія бѣшеныхъ животныхъ, полагая, что все равно эти животныя умрутъ и даже въ непродолжительномъ времени отъ того яда, который разлитъ въ ихъ крови.

Возраженія противъ болѣе или менѣе глубокаго осенняго запахиванія жнивья при помощи плуга могутъ исходить главнымъ образомъ изъ того факта, что употребленіе плуга у насъ въ Россіи далеко еще не такъ распространено, какъ употребленіе сохи, и потому повсемѣстнаго, на всей зараженной пилильщикомъ площади, приведенія въ исполненіе этой мѣры ни въ какомъ случаѣ нельзя достигнуть: на значительную часть зараженныхъ полей не достанетъ имѣющихся у насъ на лицо плуговъ и оттого эта часть полей, оставаясь незапаханной, послужитъ вѣрнымъ убѣжищемъ скрывающихся въ нихъ насѣкомыхъ. Соглашаясь съ правильностію этого возраженія, можно только утѣшать себя тѣмъ отраднымъ, подмѣчаемымъ въ послѣднее время, явленіемъ, что польза, получаемая отъ надлежательной, при помощи плуга, обработки почвы, начинается все болѣе и болѣе сознаваться массою нашихъ хозяевъ и потому можно надѣяться, что время, когда плугъ въ нашихъ хозяйствахъ будетъ общераспространеннымъ орудіемъ, уже очень недалеко. До тѣхъ же поръ можно все-таки комбинированіемъ всѣхъ трехъ разобранныхъ выше мѣръ съ большимъ или меньшимъ успѣхомъ бороться съ пилильщикомъ. Можно напр. одну часть зараженныхъ полей, представляющую наибольшее удобство

для выжиганія, т.-е. поля, имѣющія длинныя, густыя пожнивныя остатки, между которыми очень мало зеленыхъ сорныхъ травъ, слѣдовательно, такія поля, которыя сравнительно мало-цѣнны какъ пастбище для скота, — выжигать; другую часть полей, гдѣ напротивъ пожнивныя остатки сильно заросли сорными травами, можно посильнѣе вытравливать крупнымъ рогатымъ скотомъ; на третью же часть полей, быть можетъ, въ хозяйствѣ найдется достаточное количество плуговъ, чтобы имѣть возможность перепахать ими эту часть. Вообще же хлѣбный пилильщикъ можетъ наиболѣе вредить только тамъ, гдѣ существуетъ еще залежная система хозяйства, гдѣ на обработку почвы обращаютъ очень мало вниманія, никогда не поднимая съ осени полей, поступающихъ подъ яръ, и употребляя для паханія ихъ только сохи, не могущія запахивать жнивье глубоко въ землю. Можно считать вполне доказаннымъ, сто настало уже время въ европейской Россіи все это бросить: бросить и залежную систему хозяйства, какъ уже отжившую свой вѣкъ, благодаря увеличившемуся народонаселенію и развитію потребностей этого населенія, бросить также и то небрежное отношеніе къ обработкѣ почвы, которое могло существовать до сихъ поръ, только благодаря сохранившемуся еще плодородію чернозема, но уже съ каждымъ годомъ все больше и больше убывающему. Можно поэтому сказать, что хлѣбный пилильщикъ нашъ врагъ только временной и притомъ такой, который, въ будущемъ и очень скоромъ времени для насъ будетъ совсѣмъ не страшенъ. Нѣсколько другаго рода мысли являются относительно другаго нашего врага-насъомаго — относительно *гессенской мухи*. Однако сообщеніе этихъ мыслей мы пока откладываемъ, считая нужнымъ предварительно познакомить читателей съ самимъ насѣкомымъ.

И. Бурдинъ.

(Окончаніе въ слѣд. №).

КЪ КУЛЬТУРѢ СОИ ИЛИ МАСЛИЧНАГО ГОРОХА.

(*Soja hispida*).

Въ дополненіе къ помѣщенной въ «Трудахъ» (томъ I, вып. II и III) статьѣ Н. Органова о соѣ, считаемъ не лишнимъ указать здѣсь на слѣдующія данныя, сообщенныя 11 марта въ засѣданіи I Отдѣленія И. В. Э. Общества И. Подоба, по культурѣ желтой разновидности сои въ Таврической губерніи.

«Какъ относительно почвы, такъ и ея обработки, соя не взыска-
тельна; но при этомъ нельзя упустить изъ виду, что съ осени глу-
боко-обработанная почва при нашихъ засухахъ въ большей сте-
пени можетъ обезпечить хорошій урожай; на нашей черноземной
почвѣ удобренія соя не требуетъ. Сѣять сою можно въ апрѣлѣ,
такъ какъ ея всходы гораздо легче переносятъ утренники, чѣмъ
напримѣръ фасоль и кукуруза. Количество сѣмянъ на десятину
опредѣлить можно не болѣе 30—50 фунтовъ, хотя я обыкновенно
употреблялъ даже и того меньше, опасаясь недостатка почвенной
влаги; впрочемъ нужно замѣтить, что соя отлично примѣняется
къ засухамъ; у нея тогда на листьяхъ является больше волосковъ,
чѣмъ въ извѣстной степени задерживается испареніе ея сравни-
тельно большой листовой поверхности. Соя не особенно любитъ
отвѣненіе, поэтому нужно уничтожать сорныя травы, если послѣд-
нія появятся между соями; это тѣмъ болѣе необходимо, что на
нижнихъ частяхъ ея стебля и его развѣтлений также появляются
многочисленные цвѣтки, требующіе свѣта для своего дальнѣй-
шаго развитія. Я окучивалъ сою, хотя этого слѣдуетъ избѣгать,
такъ какъ этимъ легко можно засыпать землю внизу стебля рас-
положенные цвѣтки; но мои опасенія относительно послѣдствій
засухи были сильнѣе желанія имѣть побольше стручковъ. Един-
ственною заботою во время роста сои—это обереганіе ея отъ
зайцевъ, которые съ особою жадностью на зеленую сою напа-
даютъ: этимъ подтверждается установившееся опытомъ и изслѣ-
дованіемъ химическаго состава зеленой сои мнѣніе, что соя и какъ
зеленый кормъ (мало древесины) одно изъ лучшихъ до сихъ поръ
извѣстныхъ кормовыхъ растений. Въ самомъ дѣлѣ, у меня соя была
посѣяна въ срединныхъ клѣткахъ большаго опытнаго поля съ 200
разными культивируемыми въ видѣ опыта растеній, и зайцы про-
пустивъ люцерну, зеленую кукурузу, разные сорта бобовыхъ и
злаковыхъ растеній, съ нѣкоторымъ для себя рискомъ (въ нихъ
стрѣляли) добирались до сои цѣлыми десятками. Другихъ враговъ
сои я пока незнаю, хотя *Vincetoxicum* и другія вредныя насѣко-
мыя у насъ весьма распространены. Стручья сои поспѣваютъ
въ августѣ, а въ минувшемъ году (поздняя весна и дождливое
лѣто) въ сентябрѣ; при сборѣ соя не сыпется, какъ напримѣръ
люпинъ или даже какъ горохъ. Сборъ лучше всего производить
вырваніемъ сои руками (какъ я дѣлалъ) или низкимъ скашива-
ніемъ стеблей. Урожай въ нашей мѣстности можно опредѣлить
въ самъ 30—40 и того болѣе. Въ 1877 году я получилъ отъ
вѣнскаго профессора Фер. Габерланда 25 зеренъ желтой сои

(и 25 краснобурой) и теперь я имѣю болѣе 15 пудовъ сѣмянъ; я имѣлъ бы по среднему расчету болѣе 600 пуд., еслибъ въ 1878 году зайцы не истребили зеленую сою до такой степени, что я едва получилъ свои сѣмяна и еслибъ въ этомъ году я посѣялъ весь прошлогодній сборъ, а не четверть только, опасаясь послѣдствій поздно открывшейся весны. Всѣхъ стручковъ на одномъ растеніи отъ 50 до 200 и болѣе, чаще 100—150, пустыхъ стручковъ я весьма рѣдко находилъ. Въ каждомъ стручкѣ по 2—4 сѣмени, а иногда по одному, но за то случается и по 5; на всемъ же растеніи можно насчитать отъ 120 до 500 сѣмянъ или по вѣсу отъ 1 до 5 лотовъ.

Сою я пока молотилъ цѣпами.

И. Подоба.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

„Высадки“ и ульи-медовики на нѣкоторыхъ пасѣкахъ въ купянскомъ уѣздѣ.

На нѣкоторыхъ пасѣкахъ въ купянскомъ уѣздѣ много лѣтъ уже практикуется особенный способъ роенія, о которомъ я узналъ въ прошлое лѣто при посѣщеніи этихъ пасѣкъ, по приглашенію ихъ хозяевъ. Способъ этотъ, какъ мнѣ передавали, введенъ какимъ-то пасѣчникомъ, уроженцемъ Черниговской губерніи, завѣдывавшимъ во время крѣпостнаго права пасѣками двухъ помѣщиковъ, верстахъ въ 12—15 отъ Купянска. Одна изъ этихъ пасѣкъ существуетъ и нынѣ, хотя и въ меньшихъ размѣрахъ. Такъ какъ способъ этотъ отличенъ отъ извѣстныхъ способовъ роенія, и на практикѣ, по отзыву употребляющихъ его, даетъ удовлетворительные результаты, то я и сообщаю о немъ на судъ образованныхъ пчеловодовъ, — впрочемъ не столько потому, чтобы онъ былъ особенно выгоденъ на практикѣ, сколько потому, что въ послѣдствіи изъ него выработался мѣстный способъ полученія ульевъ-медовиковъ, правда, не вполне цѣлесообразный, но по крайней мѣрѣ свидѣтельствующій о томъ, что и наши пчеловоды, незнакомые съ разборными ульями, старались о томъ, чтобы получить отъ пасѣкъ больше дохода. Онъ употребляется въ то время, когда уже идутъ натуральные рои, и состоитъ въ слѣдующемъ: изъ ульевъ, сдѣлавшихъ значительную потяжку воищнѣ и богатыхъ мухой, но не подающихъ надежды на роеніе, обыкновенно въ концѣ мая и первой половинѣ іюня, всѣ пчелы до послѣдней выгоняются, или, какъ говорятъ на тѣхъ пасѣкахъ, *высаживаютъ* тѣмъ же способомъ, который употребляется и при дѣланіи отгоновъ, на гнѣзда, если таковыя есть въ запасѣ, или въ порожніе

ульи, получая при этомъ названіе *высадковъ*, а на заносы ихъ осаживаются выходящіе натуральные рои. Высадки ставятся, какъ и отгоны, на прежнихъ мѣстахъ, а молодые рои, осаженные въ тѣ ульи, изъ которыхъ сдѣланы высадки, на мѣстахъ новыхъ. Нѣсколько лѣтъ способъ этотъ и не шелъ далѣе; но несмотря на это, приносилъ и приноситъ значительную выгоду. Такъ какъ высадки всегда дѣлаются только изъ очень сильныхъ пней и въ раннюю пору, то они усилѣваютъ прекрасно обстраиваться и идутъ въ зиму надежными; рои же, осаженные на ихъ гнѣзда, хотя бы они были и не велики, постепенно усиливаясь выходящей молодой пчелой, усилѣваютъ, если стоитъ хорошій взятокъ, скопить большое количество меду, ограничивая при этомъ расплодъ, хотя бы матка была и нетоголѣтная, плодная, и во всякомъ случаѣ даютъ вполне надежныхъ зимовиковъ, да притомъ, если это порои, съ тоголѣтними матками. Кромѣ того, если осаженные на гнѣзда высадковъ рои съ молодыми матками, то выгода этого способа роенія еще и та, что, въ случаѣ потери матки, они, и безъ помощи человѣка, въ большинствѣ случаевъ могутъ сами исправить свое неблагополучіе. Что касается значенія этого способа роенія въ отношеніи увеличенія пчельника, то, при употребленіи его, если на гнѣзда высадковъ осаживаются перваки, число семействъ увеличивается на 50%,—предполагая, конечно, что всѣ пни въ пасѣбкѣ въ роевой силѣ,—а если осаживаются втораки, то на 100%. Поэтому-то этотъ способъ такъ крѣпко и держится на упомянутыхъ мною пасѣбахъ.

Лѣтъ семь—восемь назадъ рои, осаженные на гнѣзда высадковъ, въ хорошіе по сбору меда годы, начали предназначать въ медовики. Въ этомъ случаѣ выбираются для высадковъ такіе пни, въ которыхъ вошины вытянуты почти до пяты, и на гнѣзда ихъ осаживаютъ преимущественно порои. Затѣмъ поступаютъ съ ними двойко: или къ осени совсѣмъ ихъ откуриваютъ, или, если стоитъ еще хорошій взятокъ, то спустя три недѣли, изъ нихъ дѣлаютъ перегоны, а запасы ихъ берутъ въ доходъ. Правда, при этомъ способѣ въ заносахъ бываетъ и черва, но все-таки ея бываетъ меньше, чѣмъ когда откуриваютъ на медъ въ концѣ іюля или въ началѣ августа лучшіе пни на пасѣбахъ. Съ своей стороны я рекомендовалъ хозяевамъ посѣщенныхъ мною пасѣбкѣ, для полученія медовиковъ, при томъ же способѣ роенія, дѣлать на гнѣзда налетные рои, отбирать матокъ отъ роевъ, осаживаемыхъ на гнѣзда высадковъ, а также надставлять ульи, изъ которыхъ сдѣланы высадки, на другіе сильные пни и, наконецъ, вмѣсто вы-

садковъ, дѣлать только отгоны, а потомъ отогнанные пни чрезъ три дня соединять съ другими отогнанными пнями, или же съ пнями, отпущившими перваковъ.

Описанный мною способъ роенія и получения ульевъ-медовиковъ имѣеть, конечно, неудобства и невыгоды. Неудобство его составляетъ уже то одно, что онъ можетъ быть употребленъ только въ то время, когда уже идутъ натуральные рои. Слѣдовательно, въ иной годъ, при позднемъ роеніи, высадки и не могутъ быть дѣлаемы, такъ какъ они тогда также были бы убыточны, какъ и поздніе рои. Съ другой стороны, дѣланіе высадковъ гораздо хлопотливѣе, чѣмъ — отгоновъ, такъ какъ выгнать изъ улья всѣхъ пчелъ много труднѣе, чѣмъ выгнать только часть ихъ, нужную для образованія роя. Почему мною были рекомендованы ранніе отгоны, которые вполне въ волю пчеловода и, во всякомъ случаѣ, имѣють больше шансовъ на успѣхъ, особенно въ томъ случаѣ, когда они дѣлаются на гнѣзда. При этомъ, такъ какъ на этихъ пасѣкахъ не имѣли ровно никакого понятія объ отгонахъ, то мною былъ указанъ способъ дѣланія отгоновъ, а на одной изъ нихъ мною самимъ былъ сдѣланъ одинъ отгонъ. Невыгодны высадки и въ томъ отношеніи, что отъ нихъ новаго семейства собственно не получается, тогда какъ при употребленіи способовъ роенія, выработанныхъ новѣйшей пчеловодной практикой, при хорошемъ состояніи семей, каждая даетъ одну новую, а въ отличный годъ и двѣ новыхъ семьи, такъ что размноженіе ежегодно можетъ достигать, какъ нормы, 100%; а при комплектѣ пасѣки — всегда можно имѣть 50% роевъ и 50% медовиковъ. Наконецъ, и то обстоятельство, что, при отгуриваніи на медъ роевъ съ молодыми матками, осаженныхъ на гнѣзда высадковъ, лучшія матки въ пасѣкѣ уничтожаются, — также говоритъ не въ пользу этого способа роенія, не принимая при этомъ даже въ расчетъ избіенія массы пчелъ. Но несмотря на изложенныя неудобства и невыгоды, все-таки на пасѣкахъ, гдѣ практикуется описанный способъ роенія, получается большее количество меда, чѣмъ на тѣхъ пасѣкахъ, гдѣ для увеличенія сбора меда вовсе ничего не дѣлается.

А вотъ и еще у нашихъ пчеловодовъ (въ Двурѣчанской, Старовѣровской и, вѣроятно, другихъ волостяхъ) одинъ сортъ медовиковъ, образуемый, впрочемъ, безъ ихъ участія, случайными причинами: это порои, которыхъ матенъ вовсе не кладутъ яицъ, извѣстные у насъ подъ именемъ *намоней*. Объ этихъ медовикахъ, конечно, и не стоило бы говорить, но упоминаю единственно потому, чтобы показать, что наши простые пасѣчники и до сихъ

нечужды допотопныхъ взглядовъ на пасѣчное дѣло. вмѣсто того, чтобы позаботиться объ исправленіи подобныхъ пороевъ, они, напротивъ, бывають очень довольны появленіемъ ихъ у себя на пасѣкахъ въ той обманчивой надеждѣ, что они припасуть имъ большое количество меда, да притомъ—въ толстыхъ сотахъ и безъ червы, и только высказываютъ сожалѣніе, что сила въ этихъ порояхъ постепенно уменьшается, и что способа къ увеличенію или, по крайней мѣрѣ, къ поддержанію ея въ одной степени не знаютъ, почему и просили меня объяснить имъ такой способъ. Само собою разумѣется, что, вмѣсто просимаго, мною даны были имъ наставленія къ исправленію означенныхъ пороевъ и указаны практикуемые въ настоящее время способы полученія ульевъ-медовиковъ.

Священникъ Іоаннъ **Левандовскій**.

Г. Купянскъ.
25 января 1881 г.

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ПАСѢКЪ ОТЪ ОСЪ И ЩУРОВЪ.

Осы (*Vespa*)—старинные враги пчелъ, такъ какъ считаются ими съ древнѣйшихъ временъ. Что касается щуровъ (*Megors Ariaster L*), то мнѣ нигдѣ не приходилось читать о томъ, чтобы они были почитаемы за враговъ пчелъ. Берлепшъ, у котораго статья о вредныхъ для пчелъ животныхъ изложена весьма обстоятельно, вовсе не упоминаетъ о щурахъ *). Между тѣмъ они вполне заслуживаютъ названія пчелиныхъ враговъ, такъ какъ дѣйствительно ловятъ пчелъ, какъ это случалось не разъ наблюдать и мнѣ и другимъ пчелякамъ нашей мѣстности. Ихъ слѣдуетъ признавать для пасѣкъ даже болѣе вредными, чѣмъ осы, которыя только грабятъ изъ ульевъ медъ, но не истребляютъ пчелъ. Впрочемъ, и осы, какъ и щуры, могутъ причинить громадный, иногда даже непоправимый вредъ пасѣкамъ. Въ какой степени опасны для пасѣкъ осы и щуры, можно судить по нижеизложеннымъ случаямъ.

Въ сухое лѣто 1879 года, у меня на пасѣкѣ появилось во 2-й половинѣ августа большое количество осъ, такъ что пришлось

*) Щуръ очень извѣстенъ какъ врагъ пчелъ, на что указываетъ и самое его названіе «пчелоядникъ»; Берлепшъ же не упомянулъ о щурахъ, вѣроятно потому, что въ Германіи они не водятся. А. Б.—сг.

(по наставленію фонъ-Берлепша, русск. изд., стр. 302) у нѣкоторыхъ ульевъ, преимущественно несильныхъ мухой, зарѣшечивать летки до 10-ти часовъ утра и долѣе. Но это средство не принесло значительной пользы, такъ какъ осы въ большемъ уже числѣ нападали на лучшіе ульи, и, хотя во множествѣ гибли сами, но губили большое количество и пчель. Поэтому приняты были мѣры къ ихъ истребленію. Способъ къ изловленію осы, рекомендуемый Берлепшомъ (тамъ-же) и съ успѣхомъ употреблявшійся въ школѣ Прокоповича, т.-е. разставленіе узкогорлыхъ стеклянокъ съ теплой медовой сытой, мною не могъ быть употребленъ, такъ какъ въ это время я могъ бывать на пчельникѣ только въ послѣобѣденное время; поручить же это дѣло пасѣчному сторожу я не рѣшался, потому что, при его неразвитости, не надѣялся, что стклянки будутъ убираться во время; а вслѣдствіе этого опасался, чтобы, съ одной сторонѣ, не появились въ пасѣкѣ чужія пчелы, а съ другой—чтобы вмѣстѣ съ осами не попадали въ ловушки и собственные пчелы. Послѣ долгихъ наблюденій надъ полетомъ осы, мнѣ удалось, наконецъ, отыскать нѣсколько ихъ гнѣздъ, которыя и были уничтожены. Послѣ этого хотя осы и появлялись еще на пчельникѣ, но въ такомъ незначительномъ количествѣ, что не стоило уже обращать на нихъ вниманія.

Весьма понятно, что если нашествіе осы не будетъ замѣчено во-время и не будетъ принято надлежащихъ мѣръ къ ихъ истребленію, то онѣ могутъ погубить весь пчельникъ. Мнѣ два пчеляка съ горестью передавали, что ихъ пасѣки, въ томъ же году, были буквально опустошены осами. Особенно замѣчательенъ случай напада осы на пасѣку діакона Погорѣлова (одного изъ двухъ вышеупомянутыхъ пчеляковъ), служащаго въ Купянскѣ. Пасѣка его, состоявшая изъ 16 пней, стояла въ лѣсу надъ р. Осоломъ. Какъ обыкновенно бываетъ, послѣ роенія наши пчеляки весьма мало обращаютъ вниманія на пасѣки; у Погорѣлова же не было даже на пасѣкѣ особаго сторожа, а присматривалъ за ней лѣсной сторожъ. Этимъ и объясняется та громадная убыль, которую причинили его пасѣкѣ осы, напавшія на нее въ августѣ цѣлыми тысячами и успѣвшія опустошить половину ульевъ, прежде чѣмъ сторожъ замѣтилъ это и далъ ему знать. Но бѣда оказалась уже непоправимой: изъ оставшихся 8 лучшихъ ульевъ онъ едва спасъ только 4 улья, да и тѣ оказались не вполне надежными къ зимовкѣ. Какъ велико было число осы, напавшихъ на пасѣку Погорѣлова, можно судить потому, что онъ, въ теченіи четырехъ дней, ежедневно налавливалъ ихъ въ ловушки и топилъ въ рѣкѣ болѣе,

чѣмъ по полчетверика; но въ концѣ-концовъ долженъ былъ съ уцѣлѣвшими ульями убраться изъ лѣсу домой. Такимъ образомъ, хотя осы собственно пчелъ и не уничтожаютъ, но тѣмъ не менѣе, если онѣ нападаютъ въ большомъ количествѣ, то могутъ причинить пасѣкамъ громадный вредъ, такъ какъ, разграбляя медъ и оставляя пчелъ ни съ чѣмъ, тѣмъ самымъ уничтожаютъ пни.

Щуры обыкновенно появляются у насъ въ первыхъ числахъ мая. Перелетая стаями изъ лѣса въ лѣсъ, они особеннымъ крикомъ даютъ знать о своемъ приближеніи. Замѣтивши пасѣку, они нѣсколько минутъ довольно высоко кружатся надъ нею, и потомъ, если ихъ не отогнать, спускаются ниже и начинаютъ ловить пчелъ, снуя по пасѣкѣ. Какъ только я замѣтила недоброе ихъ отношеніе къ пчеламъ, то тотчасъ отдала приказъ сторожу встрѣчать ихъ каждый разъ ружейнымъ выстрѣломъ. Это имѣло желаемое дѣйствіе: щуры хотя появлялись и послѣ неоднократно, но не смѣли уже спускаться низко надъ пасѣкой.

Случай опустошенія пасѣки щурами, выходящій также изъ ряда обыкновенныхъ, былъ въ прошломъ 1880 году у крестьянина Алексѣя Ващенка, жителя хутора Осиновой, Купанской волости. Пчелы его въ прежніе годы обыкновенно стояли дома, въ садикѣ, съ самой выставки изъ погреба и до осени; въ этотъ же годъ, желая доставить своимъ пчеламъ болѣе удобствъ въ ихъ работахъ, онъ вывезъ ихъ въ близъ лежащій лѣсъ, какъ только развѣлись деревья. Изрѣдка, разъ-два въ недѣлю—да и то по вечерамъ, собственно для кормленія, онъ навѣщалъ ихъ, такъ какъ за домашними работами не имѣлъ возможности находиться на пасѣкѣ постоянно; имѣлъ же особаго сторожа, при маломъ числѣ ульевъ, всего 18, считалъ для себя убыточнымъ. Вывозя своихъ пчелъ въ лѣсъ, онъ, конечно, надѣялся, что онѣ скорѣе прійдутъ въ силу и дадутъ ему раннихъ роевъ. Но, увы! надежды его далеко не оправдались,—и то, отъ чего онъ ожидалъ пользы, сверхъ всякаго ожиданія, причинило ему весьма значительный вредъ. Съ удивленіемъ, при посѣщеніи пасѣки, онъ сталъ примѣчать, что въ его ульяхъ не только не прибываетъ силы, но съ каждымъ днемъ она, напротивъ, значительно уменьшается. Не умѣя объяснить себѣ причины такого явленія, онъ, улучивъ свободный день, отправился на пасѣку съ цѣлью развѣдать, кто именно такъ безцеремонно истребляетъ его пчелъ. Названные гости, щуры, такъ горячо полюбившіе его пасѣку, не заставили долго ожидать себя, и начали безъ всякаго страха снова между ульевъ и безцеремонно угощаться пчелами! Не долго думая,—былъ конецъ мая,—забралъ онъ своихъ пчелъ

обратно домой, какъ говорятъ, едва живыхъ. Убыль пчелъ, произведенная щурами, была такъ велика, что у Ващенко не только не было въ то лѣто ни одного роя, но не всѣ семьи даже оправились надлежащимъ образомъ къ осени.

Священникъ **Иоаннъ Леваиовскій.**

Г. Купянскъ.
28 января 1881 г.

ОТДѢЛЪ ПЧЕЛОВОДСТВА

на екатеринославской сельскохозяйственной выставкѣ, съ 25 сентября по 2 октября 1880 года.

Довольно разнообразная, хотя не особенно богатая, екатеринославская выставка въ числѣ прочихъ отдѣловъ имѣла и отдѣлъ пчеловодства. По этому отдѣлу являлось пять экспонентовъ, изъ которыхъ первое мѣсто по справедливости принадлежитъ генералу П. А. Струкову, имѣющему въ своихъ обширныхъ экономіяхъ до 2,000 племенныхъ ульевъ съ пчелами, дающими ежегодно болѣе 3,000 руб. чистаго дохода. На пасѣбкахъ г. Струкова имѣются разборные ульи разныхъ системъ и болѣе 400 рамочныхъ ульевъ системы завѣдующаго пчеловодствомъ г. Семова. На выставкѣ отъ г. Струкова была замѣчательная коллекція рамочнаго меда за 4 года, начиная съ 1877 до 1880. Медъ 1877 г. настолько хорошо сохраненъ, что каждый затруднялся его отличить отъ меда 1879 года. Кромѣ сотоваго меда въ рамкахъ, была патока двухъ сортовъ: степнаго меда и плавневаго. Разница между той и другою, какъ по цвѣту, такъ и по вкусу, была слишкомъ замѣтна для всякаго даже неспеціалиста. Затѣмъ отъ г. Струкова было два семейства пчелъ, — мѣстной породы, въ одномъ рамочномъ ульѣ. Изъ одного семейства во время выставки вынималась рамка съ пчелами и маткой, вставлялась въ особый стеклянный футляръ, причемъ завѣдующій пчеловодствомъ г. Семовъ наглядно объяснялъ зрителямъ всѣ работы пчелъ, способы построения воицны, свойства и значеніе матки въ семьѣ, а также и значеніе рамочной системы въ дѣлѣ рациональнаго пчеловодства. Рамочная система, при легкости и удобствахъ разныхъ манипуляцій съ пчелами, многихъ заинтересовала и отъ семи любителей пчеловодства было получено заявленіе о желаніи приобрести рамочные ульи.

Кромѣ пчель г. Струкова, было представлено одно семейство пчель отъ г. Кольчицкаго, изъ верхнеднѣпровскаго уѣзда. Г. Кольчицкій имѣетъ собственную пасѣку, состоящую изъ 40 семействъ. Пчелы г. Кольчицкаго помѣщались въ ульѣ, который онъ почему-то назвалъ ульемъ своей системы, хотя въ сущности это былъ въ миниатюрномъ размѣрѣ улей Прокоповича, съ линейками въ три яруса, а въ верхнемъ ярусѣ вмѣсто линеекъ (шириною въ вершокъ каждая) помѣщались рамеи; вмѣсто втулокъ съ задней стороны улей закрывался одной сплошной доской. Кромѣ пчель, г. Кольчицкій представилъ обыкновенный ножъ, старую роевню и новую ложку для собиранія роевъ. Всѣ эти принадлежности ничѣмъ не отличались отъ тѣхъ приборовъ, которые мы обыкновенно встрѣчаемъ на каждой пасѣкѣ, гдѣ до сихъ поръ продолжаютъ гоняться за роями, нерѣдко обрубывая сучья деревь, на которыхъ садятся рои. Если у насъ до сихъ поръ практикуется натуральное роеніе, то причина этого заключается не въ превосходствѣ натуральныхъ роевъ предъ искусственными отводками, а единственно въ неумѣннн производить искусственное дѣленіе пчелиныхъ семействъ.

Гораздо больше заслуживалъ вниманія экспонентъ г. Плуженко. Онъ представилъ собственной ручной работы дулянку, приспособленную къ помѣщенію въ ней рамокъ Берлепша. Не новизна системы съ рамками Берлепша, вынимающимися въ заднюю сторону, не удобства способа выниманія рамокъ, не качества находящагося въ рамкахъ меда—обращали на себя вниманіе публики, а всѣхъ и каждого интересовала цѣль труда г. Плуженко, которому въ кругломъ отрубѣ деревь почему-то вздумалось выдѣлать помѣщеніе для рамокъ Берлепша. Трудъ, по его собственному отзыву, былъ не малый, времени было потрачено очень много, но цѣль осталась сокровенной. Не гораздо ли проще было бы сдѣлать помѣщеніе для рамокъ Берлепша изъ досокъ,—это было бы и удобнѣе и потребовало бы гораздо меньше труда. Но вѣроятно мы еще не привыкли цѣнить время и трудъ,—то и другое у насъ часто гибнетъ безслѣдно и безцѣльно.

Гавриловская экономія П. М. Борисовскаго (изъ бахмутскаго уѣзда) представила рамочный улей системы г. Борисовскаго, четыре линейки прекраснаго качества меду, вставленнаго въ рамки и полъ ящика искусственной вошины. Всѣ эти предметы не мало интересовали любителей пчеловодства, а въ особенности для многихъ казалась новизной искусственная вошина г. Борисовскаго, которую для большего распространенія слѣдовало бы удешевить,

чему вполне благоприятствует дешевизна воска. Многимъ нравился и улей г. Борисовскаго, но дороговизна его (15 руб.) отнимаетъ, не только у людей небогатыхъ, но даже и у людей съ большими средствами, всякую охоту и возможность заводить систему ульевъ г. Борисовскаго; притомъ для отводковъ-роевъ необходимо имѣть отдѣльные еще ульи-лѣтняки, которые также не дешево будутъ стоить. Въ столарномъ отношеніи, представленный на выставку, улей г. Борисовскаго былъ сдѣланъ безукоризненно и даже изящно.

Многихъ любителей пчеловодства не мало интересовала комплектный (двухсемейный) улей г. Сомова. Простая столарная работа, сравнительная дешевизна (6 руб.), стоящая рядомъ рамки съ медомъ, вѣсить въ 5 ф. каждая, два семейства пчелъ въ точно такомъ же ульѣ, все это вмѣстѣ взятое наглядно доказывало практическую и удобопримѣнимость этого улья.

По отдѣлу пчеловодства было приглашено четыре эксперта, изъ которыхъ двое, издали издавшіе пчелъ, по совѣсти признали себя не компетентными и отказались дать заключенія, другіе же двое почему-то признали болѣе удобнымъ производить экспертизу въ отсутствіи экспонентовъ. Такъ какъ взгляды экспертовъ на достоинства перечисленныхъ выше ульевъ были различны, то поэтому не лишнимъ считаемъ привести въ отдѣльности мнѣніе каждого изъ нихъ. Г. Шишкинъ, любитель садоводства, говоритъ: «улей г. Кольчицкаго, подраженіе улью Джерзона, но по размѣру гораздо менѣе ульевъ, принятыхъ самимъ Джерзономъ. Кромѣ того, линейки въ этомъ ульѣ, на которыхъ прикрѣпляется вощина, чрезвычайно широки (1 вершокъ), почему неудобны для разведенія червы. Во всѣхъ же другихъ отношеніяхъ улей г. Кольчицкаго заслуживаетъ вниманія по своей простотѣ, дешевизнѣ и удобствамъ и въ особенности можетъ быть рекомендованъ для крестьянъ и мелкихъ пчеловодовъ.

«Улей Сомова, подраженіе улью Евсѣева (?), по моему мнѣнію, менѣе удобенъ для нашего климата, такъ какъ система эта рамочная, а при нашемъ неровномъ климатѣ въ нихъ больше всего пчелы страдаютъ отъ метелицы, ибо въ щеляхъ между рамками постоянно гнѣздится масса метелицы, страшнаго врага пчелъ и при малѣйшемъ недосмотрѣ, въ особенности въ большихъ пастѣнкахъ, быстро уничтожаютъ пчелъ. При этомъ устройство его дорого и требуетъ опытнаго мастера.

«Улей г. Борисовскаго той-же системы, хотя рамы его длиннѣе, вслѣдствіе чего пчелы въ немъ менѣе подвержены преслѣдованію

метелицы, почему при всёхъ своихъ достоинствахъ тоже мало примѣнимъ въ нашемъ климатѣ. Улей Плуженка тоже рамочный, а потому все сказанное о рамочныхъ ульяхъ относится и къ экземпляру представленному г. Плуженко съ тою разницею, что устройство проще и цѣна ему дешевле».

Другой экспертъ, ученый садовникъ г. Рейнеке, выдавшій много пасѣкъ за границей, въ Германіи и въ Австріи, далъ слѣдующій отзывъ: «малосложность отдѣла пчеловодства въ настоящей выставкѣ дали мнѣ полную возможность тщательно разсмотрѣть всѣ предметы этого отдѣла. Не касаясь рамочнаго меда, качества котораго довольно краснорѣчиво говорятъ въ пользу его превосходства передъ медомъ обыкновеннымъ, я считаю долгомъ остановиться на разсмотрѣніи и оцѣнкѣ ульевъ представленныхъ на выставку. Прежде чѣмъ приступить къ оцѣнкѣ этихъ ульевъ, необходимо установить ясное понятіе о качествахъ той или другой изъ существующихъ нынѣ системъ. Пчеловодная практика, а вмѣстѣ съ ней и пчеловодная литература, въ послѣднее время, остановились на трехъ системахъ: ящичной, линейной и рамочной, отдавая полное предпочтеніе въ пользу послѣдней, которая впервые получила свое начало за границей и въ настоящее время распространена повсюду въ западной Европѣ. Не считая возможнымъ перечислять всѣ формы рамочной системы, въ чемъ не представляется надобности, необходимо замѣтить, что русская пчеловодная практика, принявъ идею рамочной системы, не могла усвоить себѣ формы заграничныхъ рамокъ, образцемъ которыхъ отчасти служатъ рамки Берлеппа въ ульѣ, представленномъ г. Плуженко. Не только неудовлетворительная форма, но и громадное неудобство вниманія этихъ рамокъ изъ ульевъ, посредствомъ разныхъ желѣзныхъ крючковъ, послужили поводомъ русскимъ пчеловодамъ заняться выработкой новой формы рамокъ и болѣе удобнаго способа вниманія ихъ изъ ульевъ. При этомъ не лишнимъ считаю замѣтить, что практика и послѣдніе отзывы пчеловодной литературы безусловно склоняются въ пользу тѣхъ рамочныхъ ульевъ, въ которыхъ рамки вынимаются вверхъ, но отнюдь не въ задъ или сбоку *). Изъ ульевъ, находящихся на выставкѣ, этимъ условіямъ удовлетворяютъ два, а именно: рамочный стоякъ г. Борисовскаго и двухсемейный рамочный лежакъ г. Семова. Что касается улья г. Борисовскаго, то онъ несомѣнно имѣетъ много достоинствъ, но не можетъ быть примѣненъ къ пчеловодной практикѣ по при-

*) Откуда почерпнуто такое увѣреніе?!

чинъ его дороговизны, какъ значится въ прейскурантѣ 15 руб. для одного семейства. Отсутствие свѣдѣній о количествѣ, въ какомъ распространень улей г. Борисовскаго, введенный въ практику съ 1874 года, лишаетъ возможности судить о практическомъ примѣненіи этого улья. Не входя въ болѣе подробную оцѣнку улья г. Борисовскаго, я считаю долгомъ остановиться на двухсемеинномъ ульѣ г. Сомова и рассмотреть его болѣе подробно. Изъ объявленія, вывѣшеннаго экспонентомъ на этомъ ульѣ и изъ удостовѣреній многихъ постороннихъ лицъ, видно, что улей г. Сомова въ теченіи четырехъ лѣтъ распространень въ количествѣ болѣе 1000 экземпляровъ, а именно: на пасѣкахъ генерала Струкова 420 ульевъ, на пасѣкѣ генерала Алексѣева 100 ульевъ; на пасѣкѣ г. Нѣмценовича 85; на пасѣкѣ г. Шоффе 80; на пасѣкѣ Ростовскаго земства 60 и на собственномъ пчельникѣ г. Сомова 120. Кромѣ того, въ небольшомъ количествѣ, въ размѣрѣ отъ 2 до 10 штукъ улей Сомова встрѣчается во многихъ мѣстахъ и даже есть у крестьянъ. Распространеніе улья въ столь значительныхъ размѣрахъ и въ такое короткое время даетъ полное основаніе думать — и приводитъ къ убѣжденію, — что улей г. Сомова удовлетворяетъ многимъ требованіямъ рациональнаго пчеловодства. Удобства и легкость выниманія рамокъ, удовлетворительная вентеляція, полная возможность быстрого раздѣленія и соединенія пчелиной семьи, простота и прочность устройства, удобства формы и наконецъ дешевизна (6 руб. на два семейства) все это даетъ мнѣ полное основаніе прійти къ справедливому заключенію, что улей г. Сомова долженъ быть признанъ лучшимъ и наиболѣе удобнымъ изъ всѣхъ ульевъ, представленныхъ на выставку, доказательствомъ чего служить и самое качество меда, стоящаго рядомъ съ ульемъ. Что касается улья г. Кольчицкаго, то при тщательномъ осмотрѣніи онаго оказывается, что этотъ экземпляръ представляетъ собою нѣкоторое видоизмѣненіе улья покойнаго Прокоповича, причѣмъ вмѣсто трехъ втулокъ устроена одна доска сзади, а ширина линеекъ (въ 1 вер.) не соотвѣтствуетъ требованіямъ правильнаго расположенія пчелинаго заноса. Отсутствие вентеляціи, существенно необходимой для правильной работы пчелъ, неудобства выниманія линеекъ, трудности для зимованія пчелъ, невозможность удобнаго отдѣленія искусственныхъ роевъ, неудобства при очисткѣ трутней, незначительность внутренняго объема, — все это приводитъ къ заключенію, что улей этотъ не можетъ быть введенъ въ практику рациональнаго пчеловодства. Что же касается замѣчанія о томъ, будтобы улей г. Кольчицкаго гарантируетъ

отъ восковой моли или такъ называемой метелицы, то замѣчаніе это не имѣетъ никакого основанія, потому что метелица можетъ заводиться въ каждомъ ульѣ, въ которомъ есть отверстія, и такъ какъ безъ отверстій для вылета пчелъ улей не мыслимъ, то и замѣчаніе это само собою падаетъ: метелица заводится не отъ системы или формы ульевъ, а отъ недосмотра и непониманія дѣла. При этомъ я долженъ сознаться, что улья г. Евсѣева я никогда и нигдѣ не встрѣчалъ и самой фамиліи такого пчеловода не слышалъ, а потому не могу судить о сходствѣ улья г. Сомова съ ульемъ г. Евсѣева».

Привода дословный текстъ заключенія экспертовъ, критическую оцѣнку ихъ мнѣній мы предоставляемъ читателямъ; съ своей же стороны считаемъ нужнымъ протестовать только противъ того мѣста экспертизы г. Шишкина, гдѣ говорится о подражаніи улья Сомова улью Евсѣева. Не только улья г. Евсѣева, но даже и фамиліи его никогда и нигдѣ г. Сомову не приходилось встрѣчать, такъ что въ этомъ отношеніи заключеніе эксперта составляетъ открытіе для экспонента двухсемейнаго улья.

Екатеринославецъ.

Растенія, пригодныя для пчелъ, но еще неизвѣстныя въ пчеловодной литературѣ.

Изученіе медоносной флоры данной мѣстности безспорно есть предметъ первостепенной важности въ пчеловодномъ дѣлѣ. Только подъ этимъ условіемъ возможно безошибочное опредѣленіе, насколько данная мѣстность пригодна для пчеловодства и какихъ результатовъ можно ожидать отъ заведенія въ ней пасѣкъ: культурныхъ медоносныхъ растеній, само собою разумѣется, мы въ расчетъ здѣсь не принимаемъ. Съ другой стороны, только подъ этимъ условіемъ возможно открытіе новыхъ, полезныхъ для пчеловодства, растеній, и, слѣдовательно, пополненіе уже существующихъ списковъ этихъ растеній, такъ какъ нельзя же предполагать, чтобы полезныя для пчелъ растенія всѣ уже вошли въ эти списки. Работая уже нѣсколько лѣтъ надъ этимъ предметомъ и предполагая въ недалекомъ будущемъ составить списокъ медоносныхъ растеній своей мѣстности съ точнымъ опредѣленіемъ времени цвѣтенія ихъ, въ настоящій разъ я ограничиваюсь сообщеніемъ своихъ наблю-

деній, сдѣланныхъ въ 1880 году, надъ тремя растеніями, въ отношеніи пригодности ихъ для пчель, несостоящими еще въ извѣстныхъ мнѣ спискахъ медоносныхъ растеній, помѣщенныхъ въ руководствахъ къ пчеловодству Витвицкаго, Новлянскаго, Любенецкаго и Табусина, въ каталогѣ медоносныхъ растеній Ковалевскаго, въ спискахъ помѣщенныхъ въ «Трудахъ» И. В. Э. Общества, въ сельскохозяйственномъ календарѣ, изд. Дервіена, и въ прејскурантахъ сѣмяноторговцевъ. Растенія эти слѣдующія:

1) Окопникъ *), *Symphytum L.*, у насъ «сережки»; растетъ по лугамъ, преимущественно заливнымъ, и по низкимъ левадамъ. Бродя однажды въ маѣ мѣсяцѣ по лугу съ цѣлю ознакомленія съ мѣстной медоносной флорой, я услышалъ довольно сильный гулъ пчель. Проходя далѣе по тому направленію, откуда былъ слышанъ гулъ, я набрелъ на мѣсто, занятое, сравнительно съ пространствомъ, большимъ количествомъ цвѣтущаго окопника, всѣ экземпляры котораго были усѣяны пчелами. Взявши съ собой одинъ экземпляръ этого растенія (до этого времени оно было неизвѣстно мнѣ) для опредѣленія его, я въ слѣдующіе дни продолжалъ свои наблюденія, и такъ же, какъ и въ первый разъ, всегда находилъ на немъ значительное количество работающих пчель. Затѣмъ я имѣлъ нѣсколько случаевъ распросить объ окопникѣ у тѣхъ пчеловодовъ, которыхъ пасѣнки стоятъ ближе къ лугамъ, чѣмъ моя, и отъ всѣхъ ихъ слышалъ согласный отзывъ, что окопникъ своими цвѣтами доставляетъ пчеламъ обильный сборъ меда. Окопникъ между медоносными растеніями тѣмъ большую въ нашей мѣстности имѣетъ важность, что въ теченіе лѣта онъ цвѣтетъ два раза. Другое цвѣтеніе его въ августѣ.

2) Спаржа дикая **), *Asparagus L.*, у насъ «холодогъ», растетъ всюду по мягкимъ нивамъ межъ хлѣбями. Это растеніе извѣстно мнѣ съ дѣтства, и осталось у меня въ свѣжей памяти, потому что ночью на перепелиной охотѣ всегда пугало меня. До настоящаго года я считалъ это растеніе только за сорное, ни къ чему не пригодное, но оказалось, что я весьма ошибался. Когда весною у меня на пасѣгѣ расчищали между рядами ульевъ дорожки,—мѣсто, занятое мною подъ пасѣку, въ прежніе годы распахивалось подъ хлѣбъ,—я приказалъ вездѣ оставлять спаржу, имѣя въ виду, что она прекрасно будетъ защищать ульи отъ солнцепека, особенно

*) Названія растеній приводятся по Кауфману.

**) Это спаржа, культивируемая какъ овощъ, усердно посѣщается пчелами—это я видѣлъ не разъ.

въ томъ случаѣ, когда одинъ кустъ спаржи приходился сзади улья — съ запада, а другой съ бока — съ южной стороны горизонта. Оставленная такимъ образомъ спаржа, будучи кругомъ очищена отъ другихъ сорныхъ травъ, роскошно выросла, пошла въ дѣло, къ которому предназначалась и, наконецъ, зацвѣла, не обративъ вначалѣ никакого на себя вниманія. Но случилось вскорости заночевать мнѣ на пасѣкѣ ради нѣкоторыхъ работъ, которыя неотложно надобно было совершить въ слѣдующее утро. Расхаживая, по окончаніи работъ, часовъ въ 8—9 утра между рядами ульевъ, я, проходя мимо спаржи, былъ буквально пораженъ огромнымъ множествомъ пчелъ, облѣвшихъ кусты спаржи, и съ перваго раза подумалъ было, что на нихъ привился вышедшій рой и мною незамѣченный; но по ближайшемъ разсмотрѣніи оказалось, что это были все рабочія пчелы, нагруженные и нагружающіяся цвѣтнемъ. И такой обильный сборъ цвѣтня съ спаржи продолжался во все время ея цвѣтенія. Цвѣтетъ она въ маѣ и іюнѣ.

И 3) лебеда, *Chenopodium L.*, всѣмъ извѣстное сорное растеніе, всюду находимое по дворамъ, огородамъ, пустырямъ и т. п. И это растеніе, цвѣтущее съ іюля по сентябрь, доставляетъ пчеламъ также цвѣтень. Но это растеніе я менѣе наблюдалъ, чѣмъ первыя два. Впрочемъ, нѣкоторые изъ пчеловодовъ-крестьянъ говорили мнѣ, что и они неоднократно замѣчали пчелъ на лебедѣ.

Дѣлясь съ собратами-пчеловодами своими наблюденіями надъ означенными растеніями, я былъ бы весьма благодаренъ, если бы тѣ изъ нихъ, которые интересуются настоящимъ предметомъ, привѣрили при случаѣ результаты моихъ наблюденій и о результатахъ своихъ наблюденій сообщили въ «Трудахъ». Съ своей же стороны я полагаю, что растенія эти вполне заслуживаютъ быть внесенными въ списокъ медоносныхъ растеній, гдѣ два первыя изъ нихъ, по моему мнѣнію, должны занять очень видное мѣсто.

Священникъ Іоаннъ **Левандовскій.**

Г. Купянскъ, Харьк. губ.

24 декабря 1880 года.

ПЧЕЛОВОДСТВО

на пасѣвѣ въ селѣ Коломенскомъ, подѣ Московою, въ 1880 году.

Осенью 1879 г. пчелы убраны въ зимовникъ 4 октября. Къ ранней уборкѣ побудилъ выпавшій снѣгъ 1 октября и морозы 2°. Убранныхъ пчелъ было 60 ульевъ съ 3-мя запасными матками. Въ теченіи зимы убыло отъ мышей 4 улья. Потеря отъ нихъ бываетъ ежегодно отъ того, что пчелы зимуютъ въ подвалѣ подѣ домомъ, изъ котораго онѣ проходятъ въ подвалъ.

Весною 1880 г. 11 и 12 апрѣля, выставленные 56 ульевъ, оказались вполнѣ благополучными. Вначалѣ холодная весна была неблагоприятна для пчелъ. Очень немного было теплыхъ дней для ихъ лета. Закормка же на червленіе начата съ 11 мая.

Первый искусственный рой былъ отведенъ 19 мая, потомъ 22, 23 и 25. Роеніе окончено въ половинѣ іюня. Впрочемъ, порои изъ колонныхъ ульевъ были и около 8 іюля. Капитальныхъ роевъ получено 24, не принимая въ счетъ подсилку нѣкоторыхъ семей и порои, осажленные для выплода молодыхъ матокъ.

Лѣто было весьма благоприятно для сбора меду.

Къ 1 августа вынута рамочнаго лучшаго меду и продано по 30 к. за фунтъ 1 п. 30½ ф.	21 р. 7 к.
Другаго сорта 5 п. 8 ф. по 6 р. 50 к.	33 » 80 »
Осенью изъ кассированныхъ 35 ульевъ получено меду 36 п. 13 ф. по 5 р.	181 » 68 »
Негодной вошины 20¼.	4 » 10 »
Воска 11 ф. по 50 к.	5 » 50 »

Итого 246 р. 15 к.

Къ веснѣ 1881 г. оставлено рамочнаго меда 2 п. по 6 р.	12 р. — к.
Хорошей вошины для наклейки 14 ф. по 20 к.	2 » 80 »
Спущеннаго меду 1 п.	8 » — »

Итого 22 р. 80 к.

Расходъ.

Рабочимъ за выставку пчелъ на пасѣву изъ омшаника и уборку на зиму выдано	2 р. — к.
Куплено крупнаго пшеничнаго солода для сыты на червленіе 10 ф.	— » 50 »

Мелкого сахару 5 ф.	— р. 75 к.
Помощнику въ роевую пору.	5 » — »
На ремонтъ ульевъ	3 » — »
Итого	11 р. 25 к.

За расходомъ чистой прибыли получено 257 р. 70 к.
 Если принять въ счетъ прибыль 24 роевъ по 5 р.
 120 р., тогда прибыли 377 » 70 »
 Каждый улей племенной зимовиць, за исключеніемъ
 кассированныхъ 11 ульевъ, далъ пользы 4 » 77 »
 Со включеніемъ же и этихъ 11 ульевъ будетъ 6 » 95 »
 Въ зиму на будущій 1881 г. оставлено пчелиныхъ семей 45, съ
 тремя запасными матками.
 Въ зимовникъ пчелы убраны 6 октября.

Въ концѣ іюня мѣсяца, при осмотрѣ улья, оказалось въ немъ два
 лишнихъ запечатанныхъ маточника. Не желая уничтожать ихъ, я
 сдѣлалъ слѣдующій опытъ: бережно вырѣзавъ, я помѣстилъ каждый
 въ 2 вершка отдѣльномъ ящичкѣ за стекломъ, на воцинѣ съ частію
 меда, и поставилъ въ комнатѣ на полѣ. Одна матка вышла на 4-й,
 а другая на 5-й день. Отданныя пчеламъ онѣ были приняты. Пер-
 вая оплодотворилась и оставлена въ запасъ, а другая на проигрѣ
 затерялась. Этотъ случайный опытъ указываетъ на возможность
 отбора лишнихъ маточниковъ и выплаживанія изъ нихъ матокъ въ
 комнатѣ безъ пчелъ, при температурѣ 18°—20° тепла.

Священникъ **Н. Бротковъ.**

1881 г. 21 января, село Коломенское.

II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА

И

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

ПРИГОТОВЛЕНІЕ ГОРОХОВОГО СЫРА

въ Китаѣ и Японіи.

Въ дополненіе къ сообщеннымъ въ статьѣ *Н. П. ОрANOва* свѣдѣніямъ о способахъ утилизаціи сѣмянъ сои или китайскаго гороха (*Soja hispida*) считаемъ нелишнимъ сообщить еще слѣдующія не безынтересныя, встрѣченныя нами въ сочиненіи Шампіона *), данныя о приготовленіи гороховаго сыра въ Китаѣ и Японіи. Сообщеніемъ этихъ данныхъ мы надѣемся нѣсколько удовлетворить тому вполне естественному любопытству, которое является всякій разъ у сельскихъ хозяевъ, когда имъ предлагаютъ для введенія въ число культурныхъ растений какое либо новое, прежде ими никогда неразводившееся растеніе, и которое (любопытство) обыкновенно выражается въ такихъ вопросахъ: для чего годится рекомендуемое растеніе? какая отъ него польза? Шампіонъ, сообщая о гороховомъ сырѣ, приготовляемомъ китайцами и японцами, между прочимъ, замѣчаетъ, что сыръ этотъ «могъ бы доставить большія услуги для питанія европейцевъ, еслибы только удалось культивировать тѣ зерна, изъ которыхъ онъ пригото-

*) Industries anciennes et modernes de l'empire Chinois. Par St. Julien et P. Champion. 1869 г., стр. 185 и слѣд.

ляется». Возможность культивирования зеренъ сои въ южныхъ частяхъ Европы теперь, послѣ многочисленныхъ опытовъ культуры ея въ западной Европѣ и отчасти у насъ въ южной Россіи, не можетъ подлежать сомнѣнію. Слѣдовательно, теперь будетъ зависѣть только отъ желанія самихъ хозяевъ разводить сою, чтобы она могла, дѣйствительно, служить для народнаго питанія въ видѣ-ли гороховаго сыра, или же подѣ болѣе обыкновенными и привычными для насъ видами, подѣ тѣми видами, подѣ которыми сѣвдаются у насъ въ большомъ количествѣ обыкновенные горохи, бобы и фасоль, именно въ видѣ приправы къ жаркимъ, въ видѣ киселя, горошницъ и тому подобное. Особенно слѣдуетъ, какъ намъ кажется, обратить вниманіе на употребленіе сои въ видѣ приправы къ жаркимъ, такъ какъ въ этомъ случаѣ она можетъ получить наибольшую рыночную цѣнность. Для этой цѣли, кажется, будетъ далеко лучшимъ убирать сѣмена ея впрозелень, такимъ же образомъ, какъ убираютъ сахарный горошекъ, идущій для той же цѣли, такъ какъ при этой ранней уборкѣ сѣмена и особенно сѣменная кожура будутъ болѣе удобопереваримы въ желудкѣ и, навѣрно, также будутъ болѣе легко разваримы въ водѣ, чѣмъ сѣмена вполне созрѣвшія, на трудную разваримость которыхъ въ водѣ жалуются многіе изъ культивировавшихъ сою. Приступимъ однако къ описанію приготовленія гороховаго сыра въ Китаѣ и Японіи.

Прежде всего замѣтимъ, что хотя въ сочиненіи Шампіона и нѣтъ прямыхъ указаній на то, что приготовляемый китайцами и японцами гороховый сыръ готовится именно изъ *Soja hispida*, однако въ этомъ не можетъ быть сомнѣній, такъ какъ тотъ горохъ, изъ котораго готовится сыръ, по словамъ Шампіона, можетъ служить и для приготовленія масла, котораго въ немъ содержится до 17%, т.-е. такое количество, которое дѣйствительно находится въ сѣменахъ сои и которое не встрѣчается больше ни въ какихъ другихъ сѣменахъ всѣхъ извѣстныхъ до сихъ поръ растений изъ семейства бобовыхъ.

Приготовленіе гороховаго сыра нѣсколько хлопотливо. Сначала горохъ размачиваютъ впродолженіе 24-хъ часовъ въ водѣ и затѣмъ его разминаютъ между жерновами такимъ образомъ, что вмѣстѣ съ нимъ прибавляютъ въ отверстіе, сдѣланное на верхнемъ жерновѣ, и ту воду, въ которой онъ вымачивался, такъ что поэтому въ сосудъ, поставленный подѣ нижній жерновъ, размолотый горохъ будетъ стекать уже въ видѣ жидкой кашицы. Кашицу эту затѣмъ, для отдѣленія жидкой части отъ гущи (мязи),

продѣживаютъ черезъ полотно, натянутое на рамѣ. Для ускоренія процѣживанія кашицу взбалтываютъ. Отцѣженную жидкость выливаютъ далѣе въ особаго устройства котель, употребляемый китайцами вообще для варенія всякихъ органическихъ веществъ и въ которомъ температура при нагрѣваніи не можетъ сильно возвышаться. Такихъ котловъ при приготовленіи сыра употребляется два, изъ которыхъ въ одномъ жидкость доводятъ до кипѣнія, въ каковомъ состояніи держатъ ее около 10 минутъ и затѣмъ выливаютъ во второй котель, гдѣ жидкость подвергается уже менѣе возвышенной температурѣ. Первый котель въ это время наполняютъ тотчасъ новымъ количествомъ жидкости, съ которымъ поступаютъ далѣе такъ же, какъ и съ первымъ. Массу, оставшуюся при отцѣживаніи на полотнѣ, промываютъ водою, извлекающею при этомъ еще значительное количество питательныхъ веществъ; поэтому воду эту не бросаютъ, а употребляютъ для смачиванія раздавливаемого гороха. Послѣ того, какъ жидкость будетъ нагрѣваема нѣсколько времени во второмъ котлѣ, ее выливаютъ для охлажденія въ большіе сосуды. Здѣсь жидкости на первое время не даютъ успокоиться, а постоянно мѣщаютъ и разбалтываютъ ее рукою; при этомъ на поверхности собирается пѣна, которую счерпываютъ ложкой. Послѣ этого уже даютъ жидкости устояться, причѣмъ она въ непродолжительное время покрывается толстой пленкой. Пленку эту снимаютъ, стараясь не разорвать, прутикомъ, который затѣмъ втыкаютъ въ стѣну. Иногда образуется вторая пленка, съ которой поступаютъ такимъ же образомъ. Пленки эти употребляются въ пищу или въ свѣжемъ состояніи или же въ сухомъ видѣ; вкусъ ихъ непріятный. Жидкость, оставшаяся въ сосудѣ послѣ снятія пленокъ, и служитъ для производства горохово-го сыра. Къ ней прежде всего прибавляютъ небольшое количество воды, смѣшанной съ гипсомъ и предварительно скипяченной; затѣмъ пускаютъ нѣсколько капель крѣпкаго раствора соли, которая получается изъ солончаковъ, и которая, по анализамъ Шампіона, есть ничто иное, какъ хлористый магній. Послѣ этого жидкость перемѣшиваютъ и она мало-по-малу подъ дѣйствіемъ гипса свертывается. Свернувшуюся массу выкладываютъ еще горячею въ квадратныя деревянныя рамы, площадь которыхъ равна почти $1\frac{1}{3}$ кв. фута, а высота 2-мъ дюймамъ. Эти рамы укладываются затѣмъ по нѣсколько штукъ въ рядъ и одна на другую на большомъ каменномъ столѣ и сверху придавливаются какою-либо тяжестью. Вода, заключающаяся въ очень большомъ количествѣ въ свернувшейся массѣ, подъ дѣйствіемъ тяжести выдавливается

и прощживается через натянутый въ нижней части рамъ холстъ. Когда объемъ массы уменьшится на половину, рамы освобождаютъ изъ подъ тяжести; сыръ же, содержащійся теперь въ нихъ, можетъ пересылаться, не вынимаясь изъ нихъ, а только зашитый въ доски, на значительныя разстоянія.

Полученный такимъ образомъ гороховый сыръ имѣетъ сѣрвато-бѣлый цвѣтъ и по виду является аналогичнымъ творогу. Вкусъ его довольно пріятный; изжаренный же въ маслѣ на подобіе того, какъ жарится картофель, онъ составляетъ очень деликатное кушанье. Въ жаркое время года гороховый сыръ нельзя сохранить безъ измѣненій болѣе одного дня. Посоленный же или подъ соусомъ онъ можетъ однако остаться безъ измѣненій даже въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ. Въ Китаѣ кусокъ горохового сыра въ кулакѣ величиною продается по два сапека или около $\frac{1}{4}$ коп. Въ лавочкахъ вмѣстѣ съ твердымъ сыромъ продаютъ и несвернувшуюся горячую жидкость, изъ которой онъ приготовляется. Потребителями такой жидкости являются бѣдныя китайскіе рабочіе, для которыхъ часто одна маленькая чашка, наполненная этой жидкостью, вмѣстѣ съ нѣсколькими жареными на маслѣ пирогами, обмакиваемыми въ нее, составляетъ весь завтракъ.

Въ заключеніе представимъ результаты химическихъ анализовъ гороха и получаемого изъ него сыра, произведенныхъ Шампіономъ и Лотомъ.

Содержать въ себѣ:

	Китайскій горохъ.		Сыръ изъ него.	
	въ нормальномъ состоянн.	высушенный	въ нормальномъ состоянн.	высушенный
воды	15,07%	—	90,37%	—
зола	4,63%	5,45%	0,76%	7,89%
жировъ	12,98% *)	15,28%	2,36%	24,50%
азотистыхъ протеиновыхъ веществъ	36,19%	42,56%	4,87%	50,56%
углеводовъ	31,13%	36,71%	3,64%	17,05%

*) Здѣсь показано количество жировъ меньшее, чѣмъ какое найдено въ бобахъ сои Фелькеромъ.

Составъ же пленокъ, получающихся во время приготовления сыра, такой:

	въ нормальномъ состояніи.	высушенныя.
воды	9,36%	—
зола	4,01%	4,42%
азотистыхъ веществъ	60,62%	66,93%

Для приготовления 184 фунт. горохового сыра въ нормальномъ состояніи требуется 120 фунт. гороху. Или лучше расчетъ сдѣлать такимъ образомъ:

Сушаго вещества въ 120 фунт. гороху находится 102 фунт., изъ числа которыхъ на долю азотистыхъ веществъ приходится 40,37 фунт.; сухое вещество полученныхъ 184 фунт. сыру равно 17,71 фунт., изъ коихъ на долю азотистыхъ веществъ приходится 8,93 фунт. Кромѣ сыра изъ гороха получаютъ еще пленки, сухое вещество которыхъ равно 1,085 фунт., изъ коихъ на долю азотистыхъ веществъ приходится 0,656 фунт. Такимъ образомъ при приготовленіи горохового сыра изъ сухаго вещества гороха переходить въ сыръ и пленки только менѣ пятой части (почти 18,795%), а изъ азотистыхъ веществъ менѣ четвертой части. Остальная же масса сухихъ и азотистыхъ веществъ, содержащихся въ горохѣ, теряется (главнымъ образомъ остается въ видѣ мязки на полотнѣ при процѣживаніи размятаго и превращеннаго въ кашицу гороха).

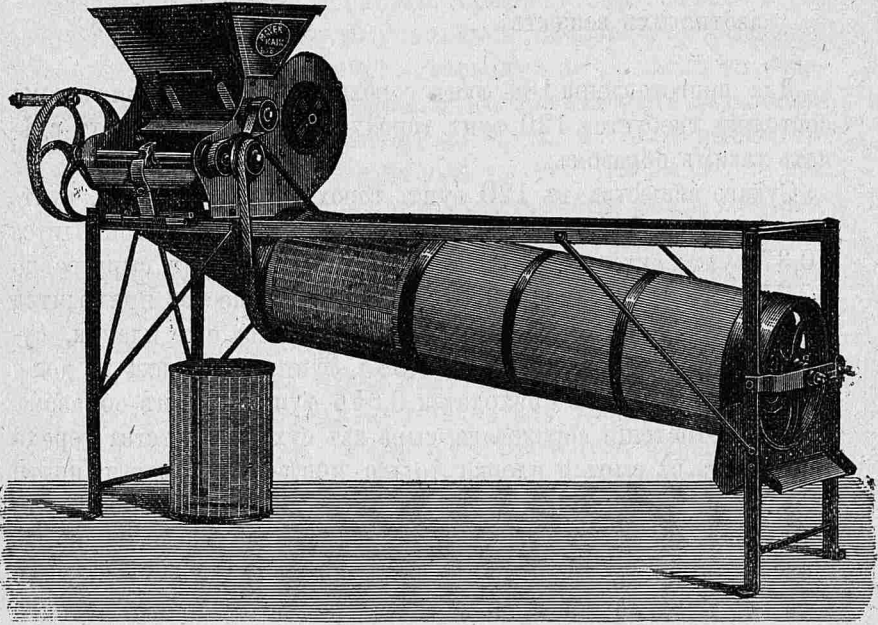
Ш. Б.

Зерноочистительная машина Майера (Mayer & Co.).

Зерноочистительная машина Майера изображена на близъ стоящей фигурѣ. Зерно засыпается въ ковшъ, откуда оно вытекаетъ сбоку. Отверстіе для выхода зерна изъ ковша регулируется особой заслонкой. Кромѣ того, количество выходящаго зерна постоянно, такъ какъ зерно выводится окончательно изъ ковша питающимъ валикомъ забирающимъ каждый разъ одно и тоже количество. Вывалившись изъ питательнаго валика зерно подвергается дѣйствию вентилятора и падаетъ на качающіяся рѣшета. Здѣсь отсортировываются крупныя постороннія тѣла, которыя выводятся изъ машины. Оставшееся уже нѣсколько очищенное

зерно поступаетъ въ цилиндръ или точнѣе въ цилиндрическое сито, поставленное наклонно и медленно обращающееся около оси. Цилиндрическое сито состоитъ изъ нѣсколькихъ отдѣленій, каждое съ специальнымъ назначеніемъ. Одно имѣетъ задачей

Фиг. 1.



Зерночистильная машина Майера.

отбирать тощія заморенныя зерна, другое отбираетъ круглыя зерна сорныхъ растений (какъ-то куколя и т. п.). Работа машины оказалась весьма удовлетворительною. Подобныя машины весьма пригодны для отборки сѣмянъ для посѣва.

IV.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

О филлоксерѣ и кровавой тлѣ въ Россіи. Секретаря русскаго энтомологическаго общества I. Порчинскаго. С.-Петербургъ, 1881 г. Стр. 41.

Въ январьской книжкѣ «Труды» И. В. Э. Общества при обзорѣннѣ сельскохозяйственныхъ событій за минувшій годъ, было сообщено о появленіи на южномъ берегу Крыма виноградной болѣзни филлоксеры (*Phylloxera vastatrix*) и о принятыхъ противъ распространенія ея правительственныхъ мѣрѣхъ. Для изслѣдованія болѣзни министерство государственныхъ имуществъ командировало въ Крымъ секретаря русскаго энтомологическаго общества Порчинскаго, автора указанной брошюры.

Излагая исторію литературныхъ свѣдѣній о появленіи филлоксеры въ Россіи, оказавшихся впоследствии не вѣрными, Порчинскій замѣчаетъ, что извѣстіе о появленіи филлоксеры въ Крыму въ минувшемъ году было встрѣчено съ недоумѣніемъ, хотя въ дѣйствительности и подтвердилось. Филлоксера, какъ показали изслѣдованія I. Порчинскаго, будучи первоначально занесена, приблизительно около 1873 года, въ одинъ изъ виноградниковъ, находящихся въ имѣніи Раевского Тесели, и истребивъ его совершенно, распространилась въ остальныхъ тесельскихъ виноградникахъ, перешла затѣмъ въ форосскій виноградникъ княгини Голицыной и абельбаховскій виноградникъ Данилевскаго. Остальные сосѣдніе виноградники, повидимому, свободны отъ филлоксеры. Такимъ образомъ филлоксера распространилась пока на пространствѣ 2¹/₂ версты, причѣмъ мѣстность, зараженная ею, будучи окружена съ южной стороны моремъ, съ сѣверной главнымъ горнымъ хреб-

томъ, съ запада и отчасти съ востока лѣсами и глубокими оврагами, представляетъ весьма благопріятныя условія для борьбы съ филоксерой и даже для полного ея уничтоженія. Распространеніе филоксеры возможно лишь въ восточномъ направленіи и если она дойдетъ до виноградниковъ Ай-Юри и Мелась, въ такомъ случаѣ борьба съ нею, за отсутствіемъ достаточнаго количества воды въ этихъ мѣстностяхъ, значительно усложнится и едва ли приведетъ къ хорошимъ результатамъ. Поэтому І. Порчинскій настаиваетъ на немедленномъ принятіи самыхъ энергическихъ мѣръ противъ филоксеры, для чего, по его мнѣнію, можетъ служить полное уничтоженіе зараженныхъ виноградниковъ и тщательная дезинфекція посредствомъ сѣрнистаго углерода здоровыхъ. При тщательномъ веденіи дѣла, полное уничтоженіе филоксеры въ крымскихъ виноградникахъ, по мнѣнію І. Порчинскаго, можетъ быть еще достигнуто, потому что въ крымскихъ лѣсахъ не встрѣчается дикаго винограда и возможно полное изолированіе зараженныхъ мѣстностей. Совершенно другимъ представляется вопросъ о борьбѣ съ филоксерой на Кавказѣ, если бы она появилась тамъ. При существованіи въ кавказскихъ лѣсахъ дикаго винограда, распространеніе филоксеры по всему Кавказу не представляло бы никакихъ препятствій, и въ такомъ случаѣ гибель всѣхъ виноградниковъ произвела бы полнѣйшее экономическое разстройство кавказскаго населенія. Въ предупрежденіе этого, І. Порчинскій предлагаетъ временно прекратить ввозъ въ предѣлы Кавказа всякаго рода живыхъ укоренившихся растений, что, какъ видно изъ послѣдняго распоряженія кавказскаго намѣстничества, уже приведено въ исполненіе. Вмѣстѣ съ симъ Порчинскій совѣтуетъ озаботиться широкимъ распространеніемъ свѣдѣній о филоксерѣ среди населенія, занимающагося виноградарствомъ и винодѣліемъ.

Во второй главѣ брошюры авторъ сообщаетъ о кровавой или мохнатой тлѣ (*Schisoneura lanigera*), съ которой ему удалось познакомиться во время поѣздки въ Крымъ для изслѣдованія филоксеры. Насѣкомое это, извѣстное въ западной Европѣ еще съ 1787 года, появилось въ Россіи около 1862 года въ Крыму и съ тѣхъ поръ успѣло уже причинить значительный вредъ садоводству. Въ 1871 году яблочные питомники и маточныя яблонныя деревья Нивитскаго сада были до такой степени поражены кровавою тлею, что для задержанія дальнѣйшаго распространенія насѣкомаго и для истребленія его вся школа яблонь сада была уничтожена, а маточныя и сортиментныя деревья были подвергнуты леченію. Тѣмъ не менѣе она оцять появилась въ 1875 и 1878 годахъ и

истребила не мало яблонь. Наконецъ въ 1880 году въ Никитскомъ саду сожжено до 5,000 яблонь; въ Партенотѣ, близъ Аю-Дага, сожжено въ тоже время 4,000 штукъ яблонь и школа яблонь здѣсь оказалась пораженною кровавою тлею въ такой степени, что должна быть совершенно уничтожена. «Весьма оригинальный видъ, говорить Порчинскій, представляютъ молодыя насажденія яблонь, сильно пораженныя кровавою тлею; вслѣдствіе бѣлаго пушка, которымъ покрыто тѣло насѣкомыхъ, и большого количества послѣднихъ, стволы и вѣтви яблонь представляются какъ бы одѣтыми густымъ голубоватобѣлымъ пухомъ и потому рѣзко бросаются въ глаза даже издали; проходя мимо такихъ яблонь, отъ самаго легкаго прикосновенія къ деревцамъ одежда окрашивается пятнами или полосами въ темнокрасный цвѣтъ. Это происходитъ отъ того, что нѣжное тѣло тли легко раздавливается и изъ него вытекаетъ содержимое темнокраснаго цвѣта. Невозможно коснуться вѣтки, сильно пораженной насѣкомымъ, чтобы не выпачкать рукъ въ этотъ цвѣтъ. Поэтому-то насѣкомое и названо кровавой тлей (Blutlaus)» (стр. 33). Кровавая тля поражаетъ стволы, вѣтви и корни яблонь, но не трогаетъ листьяевъ. Сидитъ она тѣсными рядами, полосами и группами, преимущественно на тѣнистой сторонѣ дерева. Высасывая молодую кору, насѣкомое запускаетъ свой хоботокъ до самой заболони и вызываетъ тѣмъ появленіе очень оригинальныхъ наростовъ или вздутій, какъ на сучьяхъ и вѣтвяхъ, такъ и на корняхъ. Иногда дерево погибаетъ безъ видимыхъ признаковъ, на наружныхъ его частяхъ, въ такомъ случаѣ характерные наросты почти всегда встрѣчаются на корняхъ его. Тля преимущественно любитъ молодыя нѣжныя части и этимъ объясняются опустошительныя дѣйствія ея на молодыя деревья въ питомникахъ и школахъ и притомъ на культурные и благородные сорта. На старыхъ деревьяхъ тля, кромѣ наростовъ, производитъ еще растрескиваніе коры и уменьшаетъ урожай яблокъ.

Для уничтоженія кровавой тли на надземныхъ частяхъ яблонь можно примѣнять способъ Недзѣльскаго, состоящій въ обмазываніи зараженныхъ мѣстъ смѣсью керосина и постнаго масла. Гораздо впрочемъ лучше для той же цѣли предложенный Цабелемъ способъ обкуриванія или опрыскиванія стволовъ и вѣтвей сѣрнистымъ углеродомъ. Кромѣ того, сѣрнистый углеродъ годится для истребленія кровавой тли и на подземныхъ частяхъ яблонь. Изъ произведенныхъ Цабелемъ изслѣдованій надъ дѣйствіемъ сернистаго углерода на кровавую тлю, оказалось: 1) что отъ непосредственнаго соприкосновенія съ жидкостью, насѣкомое не

медленно погибаетъ; 2) въ газообразномъ состояніи дѣйствіе сѣрнистаго углерода пагубнѣе при большей продолжительности, чѣмъ при большемъ количествѣ; 3) индивидуальность насѣкомаго имѣетъ существенное вліяніе на дѣйствіе газа; 4) подъ вліяніемъ газа, насѣкомое можетъ оставаться въ неподвижномъ состояніи болѣе сутокъ, и недостаточная продолжительность наблюденія можетъ повести къ ложнымъ заключеніямъ, т.-е. насѣкомое можетъ быть принято за мертвое, тогда какъ оно только въ состояніи оцѣпенѣнія, и 7) отъ семичасоваго дѣйствія газа концентраціи 0,4 куб. сант. тля погибаетъ. Однако не слѣдуетъ увеличивать концентраціи раствора, потому что крѣпкій растворъ сѣрнистаго углерода, по наблюденіямъ Цабеля, можетъ оказывать вредное дѣйствіе на самое растеніе.

До сихъ поръ кровавая тля повидимому поражаетъ только крымскіе сады, о существованіи ея въ другихъ мѣстностяхъ ничего неизвѣстно. Между тѣмъ, распространеніе насѣкомаго грозитъ уничтоженіемъ садовъ во многихъ мѣстностяхъ Россіи и причинить вредъ далеко большій, чѣмъ филлоксера. Поэтому заблаговременныя мѣры противъ тли столько же необходимы, какъ и противъ филлоксеры, область распространенія которой, къ счастью, пока очень ограничена.

Обработка и укатываніе пашни какъ средство, уничтожающее вредныхъ насѣкомыхъ. Н. П. Заломановъ. С.-Петербургъ, 1880 года. Стр. 20. Цѣна 20 коп.

Число статей и отдѣльныхъ брошюръ, посвященныхъ хлѣбному жуку (*Anisoplia austriaca*), за послѣдніе годы оказывается весьма значительно. Нѣкоторыя изъ нихъ, напр. статьи Ната въ журналѣ «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство» за 1879 годъ, Неручева въ «Трудахъ» И. В. Э. Общества за минувшій годъ и др., видятъ причину сильнаго развитія хлѣбнаго жука на югѣ Россіи въ одностороннемъ направленіи принятой тамъ полеводственной культуры, признавая, что измѣненіе послѣдней должно повлечь за собою и уничтоженіе хлѣбнаго жука. Къ такого рода статьямъ примыкаетъ и брошюра Н. П. Заломанова, который имѣлъ въ виду доказать въ ней, что неправильная обработка почвы въ южно-русскихъ хозяйствахъ послужила къ чрезмѣрному размноженію вредныхъ насѣкомыхъ, въ особенности хлѣбнаго жука. Неправильность обработки почвы заключается, по мнѣнію автора, въ излишнемъ измельченіи ея, а мягкая земля, говоритъ Н. П. Заломановъ,

опираясь на наблюдение Андреевскаго, Видгальма, Мечникова, Линдемана и Порчинскаго, представляет наиболѣе благопріятныя условія для размноженія хлѣбнаго жука. Съ подобнымъ заключеніемъ автора едва ли можно согласиться; сколько извѣстно, въ рѣдкихъ хозяйствахъ южной Россіи практикуется очень сильное разрыхленіе почвы, о которомъ говоритъ Н. П. Заломановъ, вредное вліяніе порошкообразнаго состоянія почвы извѣстно всякому практическому хозяину. Напротивъ, чрезмѣрная дороговизна рабочихъ рукъ на югѣ не позволяетъ производить излишнихъ вспашекъ и заставляетъ ограничиваться не болѣе какъ двумя. Въ виду этого, при продолжительности рабочаго лѣта, южно-русскимъ хозяевамъ нѣтъ никакой надобности слишкомъ сокращать промежутки между отдѣльными вспашками, тѣмъ болѣе, что вредъ этого они хорошо понимаютъ. Неупотребленіе катка послѣ каждой вспашки, какъ совѣтуетъ Н. П. Заломановъ, не доказываетъ справедливости вышеуказаннаго положенія и, въ большинствѣ случаевъ, не принесетъ существенной пользы для нашего полеваго хозяйства, несмотря на цитаты о китайскомъ хозяйствѣ. Польза укатыванія полей несомнѣнна, но она не замѣнитъ естественнаго слеганія почвы, какъ утверждаетъ Н. П. Заломановъ, и злоупотреблять имъ не слѣдуетъ. Хотя наблюденія изслѣдователей хлѣбнаго жука и справедливы, но ихъ никакъ нельзя поставить въ связь, какъ дѣлаетъ это Н. П. Заломановъ, съ тѣмъ, что сильное размноженіе хлѣбнаго жука произошло отъ неупотребленія катка при обработкѣ почвы на югѣ Россіи. На этомъ основаніи, положеніе автора, что укатываніе пашни дѣлаетъ ее средю неблагоприятною для владки яицъ и жизни личинки хлѣбнаго жука, и вѣроятно другихъ ему подобныхъ, можетъ быть принято только съ ограниченіями. Точно также утвержденіе автора, что укатываніе полей уменьшаетъ вредъ засухъ, есть не болѣе, какъ увлеченіе его каткомъ, употребленіе котораго для этой цѣли нерѣдко признается, какъ разъ наоборотъ, непрактичнымъ.

Далѣе Н. П. Заломановъ совѣтуетъ употреблять катокъ для укатыванія снѣга. Польза такой мѣры, по его мнѣнію, заключается въ томъ: 1) что при укатываніи снѣгъ будетъ наметаться въ овраги, балки и т. п. въ значительно меньшихъ количествахъ и будетъ равномернѣе распредѣляться по поверхности пашни; 2) вслѣдствіе уплотненія снѣгъ будетъ таять медленнѣе, а потому весною будетъ болѣе воды просачиваться въ глубь почвы и менѣе стекаться безъ пользы для пашни въ болѣе низкія мѣста; 3) въ ослабленіи, во время малоснѣжныхъ зимъ, вымерзанія озимыхъ хлѣ-

бовъ и травъ, и 4) въ содѣйстви уничтоженію вредныхъ насѣкомыхъ. Едва ли однако же можно надѣяться на практическое при-
мѣненіе всѣхъ этихъ положеній.

Все изложенное, составляющее, такъ сказать, суть брошюры Н. П. Заломанова, занимаетъ вторую половину ея; въ первой авторъ говоритъ о значеніи обработки почвы и удобрения для жизни растений и предлагаетъ нѣкоторые совѣты для обработки полей подъ то или другое культурное растеніе. Но эта половина брошюры, по краткости, не представляетъ большаго интереса.

У.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Виды на урожай въ текущемъ году.

Теперешнее экономическое положеніе сельскаго населенія въ высшей степени тяжело. Неурожай прежнихъ лѣтъ довели сельскій людъ буквально до разоренія и нищеты. Случаи голоданія и голодной смерти стали уже обычнымъ явленіемъ. Видти изъ этого бѣдственнаго положенія, поправиться, населеніе можетъ только при обильномъ урожаѣ, и вопросъ о видахъ на урожай становится поэтому вопросомъ первостепенной важности. Въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», по обыкновенію, публикуются почти ежедневно довольно подробныя извѣстія о состояніи посѣвовъ въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи, по устарѣлымъ формуламъ. Столичныя и провинціальныя газеты переполнены свѣдѣніями и гаданіями о предстоящемъ урожаѣ. Не легко разобраться въ этой массѣ слуховъ и вѣстей иногда противорѣчивыхъ. Но за отсутствіемъ болѣе обстоятельныхъ и точныхъ свѣдѣній, публикуемыя въ газетахъ имѣютъ извѣстную цѣну, приходится довольствоваться ими. Въ началѣ текущаго года департаментъ земледѣлія и сельской промышленности обращался къ хозяевамъ съ просьбою періодически доставлять свѣдѣнія о видахъ на урожай, результатахъ жатвы, состояніи погоды, расширеніи или сокращеніи посѣвовъ, цѣнахъ на рабочія руки и продукты сельскаго хозяйства, о положеніи скотоводства и т. п., по опредѣленной программѣ и въ извѣстные сроки. Нельзя не пожелать, чтобы наши просвѣщенные землевладѣльцы отнеслись сочувственно къ этому приглашенію *). Обратимся, однако, къ тѣмъ извѣстіямъ о видахъ на урожай, которыя имѣются въ періодической печати.

*) «Правительственный Вѣстникъ» въ номерѣ отъ 10 іюня сообщаетъ, что къ началу іюня въ департаментъ поступило до 800 отзывовъ, изъ которыхъ со-

«Земледѣльческая Газета», въ № 19, отъ 9 мая, обобщая опубликованныя въ періодическихъ изданіяхъ и полученныя редакціей изъ разныхъ мѣстъ Россіи извѣстія о видахъ на урожай, дѣлаеть слѣдующій общій выводъ: въ новороссійскихъ губерніяхъ, а равно во всѣхъ черноземныхъ, лежащихъ сѣвернѣ ихъ, вплоть до средины Орловской губ., а также во всѣхъ поволжскихъ губерніяхъ, на югъ отъ Казанской, всходы озимыхъ оказались превосходными, яровые растутъ очень успѣшно, укосы сѣна должны быть обильны. Причиной этому—ранняя, теплая и дождливая весна. Лишь въ самыхъ послѣднихъ числахъ апрѣля стали слышаться жалобы на засуху въ губерніи Оренбургской и въ землѣ Уральскаго Войска. Въ губерніяхъ, лежащихъ сѣвернѣ черноземныхъ, начиная съ сѣверной половины Орловской, и во всѣхъ западныхъ и сѣверо-западныхъ холода держались очень долго и потому виды на урожай еще не успѣли опредѣляться съ достаточною ясностью; повидимому, озимые тутъ мѣстами хороши, мѣстами же посредственны; о всходахъ яровыхъ и о травѣ нельзя еще ничего сказать. Въ этой общей картинѣ произошли теперь нѣкоторыя измѣненія, которыя яснѣе всего выступаютъ при обзорѣ видовъ на урожай по отдѣльнымъ районамъ.

Извѣстія о видахъ на урожай въ сѣверной полосѣ Россіи неупокійтельны: озими мѣстами пострадали еще зимою, затѣмъ съ наступленіемъ весны—отъ необычайно холодной погоды и бездождія. Тѣ же причины замедлили посѣвъ и ростъ яровыхъ хлѣбовъ, а также травъ. Въ Вологодской и Олонецкой губерніяхъ, по официальнымъ и частныхъ свѣдѣніямъ, всходы озимей, вообще плохи, мѣстами вымокли и на нихъ сдѣланъ посѣвъ яровыхъ хлѣбовъ. Показавшаяся яровая зелень тоже не радуетъ хозяевъ; въ посѣвныхъ сѣменахъ чувствовалась большая нужда; травы плохи. «Голосу» телеграфировали изъ Петрозаводска: «въ уѣздѣ голодь, яровыя поля остались у многихъ незапаханными, озимый хлѣбъ совсѣмъ погибъ отъ холодовъ». Въ нѣкоторыхъ волостяхъ Новгородской губерніи жа-

ставляются департаментомъ своды по губерніямъ и будутъ помѣщаемы въ «Прав. Вѣстн.» 10 іюня напечатаны свѣдѣнія о четырехъ губерніяхъ, наиболѣе пострадавшихъ отъ прошлагодняго неурожая: Самарской, Саратовской, Екатеринославской и Херсонской. Въ общемъ свѣдѣнія эти, насколько они касаются видовъ на урожай озимаго хлѣба, нельзя не признать благоприятными. Насѣкомыхъ, вредящихъ посѣвамъ, появилось немного и они не причинили замѣтнаго вреда. При этомъ констатируется неоднократно заявленный фактъ, что посѣвы уменьшились повсемѣстно и притомъ мѣстами весьма значительно—на треть и даже на половину.

луются на плохой видъ озимей: на окраинахъ полей и межицахъ, гдѣ было больше снѣга, а затѣмъ грязи и воды, озимь выпрѣла. Въ маѣ, близъ губернскаго города, появился «неизвѣстный червь» (гусеница), который началъ пожирать луговныя травы, овесъ и рожь. «Голосу» сообщали изъ Шлессельбурга, что огородныя овощи совершенно вымерзли, а изъ Ямбурга—что виды на урожай, вообще говоря, неутѣшительны. Надежды на урожай въ Псковской губерніи очень слабы. Въ «Порядокъ» писали изъ Пскова отъ 31 мая: «озимыя поля находятся, за рѣдкими исключеніями, въ самомъ плохомъ положеніи. Во многихъ волостяхъ рожь, посѣянная прошедшей осенью, вымокла и вымерзла; поля приходится перепахивать и засѣвать яровыми сѣменами, которыхъ, по расчету уѣздной земской управы, требуется до 5,000 четвертей. Рожь, оставшаяся на поляхъ, рѣдка, почти повсемѣстно съ большими вымерзшими и вымокшими кучками, ростомъ очень мала. Травы еще не показываются, вслѣдствіе холодовъ и засухи; скотъ сильно изнурился отъ безкормицы». Такую же безотрадную картину представляютъ поля и въ другихъ уѣздахъ, какъ то подтверждаютъ officialныя и частныя свѣдѣнія.

Неблагопріятны также виды на урожай въ губерніяхъ прибалтійскихъ, сѣверо-западныхъ и привислянскихъ. И тутъ отсутствіе дождей и холода весною мѣшали росту озимыхъ и всходу яровыхъ. Травы, какъ и хлѣба, растутъ неудовлетворительно и причиной тому—опять-таки холодная погода и засуха. По словамъ корреспондента «Порядка», въ Вильнѣ опасаются, что губернію въ текущемъ году «постигнетъ страшное бѣдствіе—голодовка», если не перепадутъ дожди. Той-же газетѣ писали изъ Мстиславля, Могилевской губерніи: «во всю весну въ здѣшнемъ краѣ не было ни одного дождя. Озимое совсѣмъ повыгорѣло, яровые хлѣба не всходятъ; овощи въ огородахъ—тоже. Уже теперь половина брошеннаго въ землю сѣмени пропала, остальная же половина можетъ быть спасена только дождемъ. Народъ въ отчаяніи, предчувствуя приближеніе глубокой нужды». «Московскому Телеграфу» сообщали изъ Кѣлецкой губерніи, что «продолжающаяся засуха начинаетъ внушать сильныя опасенія на счетъ будущаго урожая. Хлѣба, особенно рожь, совершенно пожелтѣли, ростомъ малы и рѣдки; во многихъ мѣстностяхъ губерніи рожь считается окончательно погибшей; кормовыя травы тоже не обѣщаютъ обильнаго сбора». Помимо неблагоприятныхъ климатическихъ условій, хозяевамъ Кѣлецкой губерніи грозятъ большіе убытки отъ вредныхъ насѣкомыхъ. По сообщенію газеты «Голось», «нѣкоторыя хлѣба сильно уничтожаются особаго рода жучкомъ, появив-

шимся во многих мѣстностяхъ стопнищаго уѣзда. Увѣряютъ, что жучекъ этотъ, извѣстный подъ именемъ *Meligethes aeneus*, весьма прожорливъ. Плодовые деревья покрыты роскопнымъ цвѣтомъ», что общааетъ садоводамъ обильный урожай фруктовъ въ нынѣшнемъ году. Точно также въ окрестностяхъ Люблина, по словамъ «*Gazety Zubelskiej*», ожидаютъ обильнаго сбора фруктовъ.

Болѣе утѣшительныя вѣсти о состояннн посѣвовъ получены изъ юго-западнаго края, хотя и здѣсь опасались въ началѣ за дальнѣйшнй ростъ хлѣбовъ, вслѣдствне продолжающейся засухи. По позднѣйшимъ официальнымъ свѣдѣннямъ, въ Волинской губ. съ 16 мая начались обильные дожди, и воскресла надежда на хорошнй урожай, въ Кневской—озими и ярь хороши, погода стоитъ теплая. «Зарѣ» сообщали изъ звенигородскаго уѣзда, Кневской губернн, отъ 28 апрѣля: «въ послѣднее время у насъ перепадаютъ, не во всѣхъ, впрочемъ, мѣстахъ небольшне дожди, которые, при теплой погодѣ, такъ оживили нашу сельскую природу, что любо посмотреть». Затѣмъ майскне дожди точно также повлнли благотворно на растнтельность луговъ, полей, огородовъ и садовъ. Враги баптановъ—суслики только и тревожатъ хозяевъ, въ общемъ надѣющихся на хорошнй урожай («Трудъ»). Въ «Землед. Газету» писали изъ васильковскаго уѣзда, той-же губ., отъ 13 мая, что озимые хлѣба вышли изъ-подъ снѣга превосходно, безъ малѣйшихъ поврежденнй и скоро зазеленѣли, благодаря апрѣльскимъ дождямъ. Но съ 1 мая наступила ужасная суша—жара и вѣтеръ. «Рожь начинаетъ колоситься; пшеницу скашиваютъ, чтобы предохранить отъ полегання. На яровыхъ всходахъ замѣчается уменьшенне въ ростѣ, на ячменѣ видно побурѣнне, на озимыхъ замѣтно еще мало вреда. Всего болѣе пострадалъ въ этомъ году отъ безснѣжной зимы озимый рапсѣ; онъ теперь находится въ жалкомъ состояннн. На колосовыхъ хлѣбахъ вредныхъ насѣкомыхъ не замѣчается. Только свееловичныя плантацн подвергаются страшному нападению земляной блохи (*Haltica oleacea*), мошки и жучковъ-бузки. Мнѣ удалось открыть здѣсь другаго виновника вреда свееловичныхъ плантацнй—это какой-то червь, желтаго цвѣта, сильно подѣвдающнй корни молодыхъ всходовъ». Наконецъ, корреспондентъ «Порядка» сообщаетъ изъ Кнева отъ 2 ннтя: «изъ мѣстностей, окружающнхъ городъ, приходятъ самыя благопрнятныя извѣстня о ростѣ хлѣбовъ и травъ, а слѣдовательно и о надеждахъ на предстоящнй урожай». Въ губернн Подольской, по официальнымъ свѣдѣннямъ отъ 22 мая, озими и травы почти повсемѣстно растутъ удовлетворительно, благодаря теплой погодѣ и выпадающнмъ дождямъ. По словамъ «Голоса», въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ хлѣбъ до того густъ, что прико-

дится боронить его. Сельскіе хозяева надѣются, что если пройдутъ порядочные дожди, необходимые для яровыхъ посѣвовъ, то урожай долженъ получиться великолѣпный». Впрочемъ, по свѣдѣніямъ той-же газеты, въ сосѣднихъ съ могилевскимъ уѣздахъ, есть такія мѣста, гдѣ съ начала весны не было дождя, а потому хлѣба плохи. Кромѣ того, газеты передаютъ слухи о вредныхъ насѣкомыхъ въ Подольской губерніи. Такъ, «Голосу» писали изъ Зинькова: «въ нынѣшнемъ году, кромѣ гусеницы, портить молодые побѣги деревьевъ какая-то черная муха, перегрызающая эти побѣги у самаго основанія. На огородахъ червь поѣдаетъ корни кукурузы, свеклы и другихъ растений».

Въ южной черноземной полосѣ нынѣшняя весна радуетъ хозяевъ. Установившаяся хорошая погода способствовала раннему сѣву, выпавшіе въ апрѣлѣ и маѣ дожди оживили всходы, которые, какъ и травы, оказываются очень хорошими. Несмотря, однако, на прекрасный видъ посѣвовъ, нельзя еще рассчитывать на вполне удачный сборъ хлѣбовъ. Издающаяся въ Одессѣ сельскохозяйственная газета «Жатва» утверждаетъ, какъ положительный фактъ, что неуверенность хозяевъ въ успѣхѣ урожая растетъ съ каждымъ новымъ теплымъ днемъ. Причина этой неуверенности—вредныя насѣкомыя, которыхъ въ текущемъ году, также и по официальнымъ свѣдѣніямъ, народилось не менѣе, чѣмъ въ предъидущіе годы. На Кавказѣ, въ Донской области, въ Екатеринославской, Херсонской, Таврической, Харьковской, Астраханской и друг. губерніяхъ залегло изрядное количество саранчи, и притомъ на большихъ пространствахъ. Такъ, газета «Кавказъ» сообщаетъ, что въ Кубанской области саранча заложилась яички на пространствѣ 22,000 десят. Полагали, что если насѣкомое вылупится на всей этой площади, то для уничтоженія его потребуется не менѣе 28,000 рабочихъ, въ теченіе 30 дней.

Кое-гдѣ на Кавказѣ, въ Астраханской и Харьковской губерніяхъ, уже появились первые выводки саранчи, большими густыми массами, и принялись за свое дѣло. Для истребленія ея, по словамъ газеты «Кавказъ», приняты энергическія мѣры, на расходы по этому предмету кавказское намѣстничество испрашиваетъ 100,000 руб. («Голосъ»). Въ прошломъ году работы по истребленію саранчи на Кавказѣ потребовали расходовъ до 320,000 р. Деньги эти употреблены, главнымъ образомъ, на продовольствіе рабочихъ, которые платы за работу не получали, такъ какъ повинность ихъ считалась обязательною. Обычные способы борьбы съ саранчею—раздавливаніе, закапываніе и, гдѣ возможно, сожиганіе. Работы, судя по газетнымъ извѣстіямъ, идутъ успѣшно и кое-гдѣ насѣкомое это

«окончательно» истреблено. Въ трехъ уѣздахъ Харьковской губ. (старобѣльскомъ, изюмскомъ и купянскомъ) также принимались обширныя мѣры къ истребленію выдупливающейся саранчи, на что правительство, по ходатайству мѣстнаго начальства, ассигновало губернскому земству 100,000 руб. По вычислениямъ изюмской земской управы, для истребленія саранчи въ изюмскомъ уѣздѣ потребуется 200,000 рабочихъ дней. Мѣстами въ среднихъ и южныхъ черноземныхъ губерніяхъ обнаружены залежи личинокъ хлѣбнаго жука, пилльщика и гессенской мухи, которая появилась даже въ сызранскомъ уѣздѣ, Симбирской губерніи. Помимо тѣхъ вредныхъ насѣкомыхъ, которыя недавно приобрѣли прочную осѣдлость на русскихъ поляхъ, появляются, повидимому, новыя: въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Херсонской, Таврической, Черниговской и др. губерній «червь» уже успѣлъ нанести весеннимъ посѣвамъ серьезный вредъ. Ко всему этому прибавляется другая характерная особенность для нашего хозяйства: безвредныя насѣкомыя обращаются въ вредныя. «Тотъ обыкновенный майскій жукъ, пишутъ «Голосу» изъ оргѣвскаго уѣзда, съ которымъ мы жили дружно въ прежніе годы и котораго не считали врагомъ, въ нынѣшнемъ году крѣпко портитъ наши сады, виноградники, объѣдая всѣ листья». Личинки же божьей коровки причиняютъ вредъ огороднымъ овощамъ въ Саратовской губерніи. Справедливость требуетъ, впрочемъ, сказать, что въ нынѣшнемъ году, *повидимому*, не ожидается громадныхъ полчищъ хлѣбнаго жука, который въ прежніе годы имѣлъ роковое вліяніе на судьбу урожая нашего юга. Программа борьбы съ жукомъ, выработываемая при помощи представителей земствъ, науки и администраціи, уже разсмотрѣна правительствомъ и окончательно утверждена. Основная мысль совѣщанія, бывшаго въ Одессѣ, о научно-энтомологическихъ изслѣдованіяхъ вредныхъ насѣкомыхъ одобрена и самое обсужденіе практическаго осуществленія этой массы предположено предоставить усмотрѣнію губернскихъ земскихъ собраній. Одновременно съ этимъ, Высочайше утверждено слѣдующее положеніе комитета министровъ о мѣрахъ къ истребленію хлѣбнаго жука: «По положенію комитета министровъ, Высочайше утвержденному 11 мая 1879 года, были установлены, въ видѣ временной мѣры, на два года, особыя правила по предмету истребленія хлѣбнаго жучка, которыя и были опубликованы въ указѣ правительствующаго сената, отъ 4 іюня 1879 года, за № 24374. Въ виду сего Высочайшаго повелѣнія, дѣйствіе означенныхъ правилъ было распространено на губерніи: Бессарабскую, Екатеринославскую, Курскую, Полтавскую, Таврическую, Харьковскую и Херсонскую. Къ исходу же назначеннаго для дѣйствія упо-

мянутахъ правилъ срока, въ Бозѣ почившему Государю Императору благоугодно было, въ удовлетвореніе ходатайства херсонскаго губернскаго земскаго собранія и согласно положенію комитета министровъ, въ 13 день февраля 1881 года, Высочайше разрѣшить составленіе въ городѣ Одессѣ особаго, для обсужденія мѣръ къ болѣе успѣшному истребленію жучка, совѣщанія изъ потребнаго числа лицъ, по избранію губернскихъ земскихъ управъ, подъ предсѣдательствомъ мѣстнаго градоначальника. За симъ, по полученіи постановленій бывшаго въ городѣ Одессѣ совѣщанія, министерство внутреннихъ дѣлъ входило съ представленіемъ въ комитетъ министровъ, причемъ, въ виду того, что нынѣ не представляется еще возможнымъ установить по разсматриваемому предмету постоянныя правила, а между тѣмъ, принятіе необходимыхъ мѣръ противъ хлѣбнаго жучка не допускаетъ промедленія, министерство, между прочимъ, полагало: «1) Установленное правилами, 11 мая 1879 года, воспрещеніе употреблять канатъ въ борьбѣ съ жучкомъ отмѣнить, запретивъ примѣненіе онаго для сгона жучка на чужія поля. 2) Признать истребленіе жучковъ—для мѣстныхъ земствъ обязательнымъ вообще, предоставивъ примѣненіе цѣлесообразныхъ для того, по мѣстнымъ условіямъ, мѣръ усмотрѣнію губернскихъ земскихъ собраній. 3) Разрѣшить земствамъ пораженныхъ жучкомъ мѣстностей пользоваться правилами 11 мая 1879 года, въ той мѣрѣ, въ какой-то окажется, по мѣстнымъ обстоятельствамъ, дѣйствительно необходимымъ. Комитетъ министровъ, разсмотрѣвъ изъясненныя предположенія министерства внутреннихъ дѣлъ, въ связи съ представленіемъ по тому же предмету военнаго министерства, въ примѣненіи къ Области Войска Донскаго, полагалъ: 1) утвердить приведенныя предположенія министерства внутреннихъ дѣлъ, въ видѣ временной мѣры, впредь до установленія постоянныхъ правилъ относительно истребленія хлѣбнаго жучка, и 2) распространить эти предположенія и на Область Войска Донскаго».

Въ Новороссіи ожидали удовлетворительной жатвы до половины мая, но потомъ ожиданія эти смѣнились тревогой. Такъ, въ сорокскомъ уѣздѣ, Бессарабской губерніи, по словамъ корреспондента «Одесскаго Вѣстника», существовала надежда на хорошій урожай, въ оргѣвскомъ, по сообщенію «Голоса», «виды на урожай блестящи: вышина, густота, толщина хлѣбовъ замѣчательны; листья пшеницы такъ широки, какъ листья чеснока». Однако, по болѣе позднимъ свѣдѣніямъ той-же газеты, «отовсюду изъ средней части Бессарабіи начинаютъ приходиться самыя неутѣшительныя вѣсти о состояніи посѣвовъ. Обильные дожди—бичъ Бессарабіи. Хороши въ нынѣшнемъ

году травы, но и тѣ могутъ пропасть, если дожди не перестануть лить. На помощь дождямъ и благодаря имъ, выползли разные гады, доставляющіе немало огорченій, и только хлѣбный жуекъ находится пока въ маломъ количествѣ, хотя и повсемѣстно. Послѣ хлѣбопашества, винодѣліе и табаководство составляютъ въ Бессарабіи наиболѣе важныя отрасли сельскохозяйственнаго производства и обоимъ этимъ отраслямъ, какъ передаетъ «Заря», грозитъ опасность отъ нападений естественныхъ враговъ. Хотя на виноградныхъ лозахъ не открыто филоксеры, за то найдены другіе паразиты изъ паукообразныхъ, также, вредно дѣйствующіе на произрастаніе винограда. Въ окрестностяхъ Кишинева майскій жуекъ, считавшійся доселѣ безвреднымъ, поѣлъ всѣ виноградники. Онъ да гусиницы истребили также всѣ фрукты. На табачные же кусты нападаетъ какое-то микроскопическое насѣкомое (паучокъ), которое совершенно истребляетъ листья и молодые ростки. Табаководы, не находя никакихъ средствъ противъ этого маленькаго врага, бросаютъ воздѣлываніе табачу и число плантацій значительно сокращается. Полученныя изъ Херсонской губерніи до конца мая частныя и официальные извѣстія сулили большія надежды на урожай. Надежды эти поддерживала удачная погода съ обильными дождями въ апрѣлѣ и маѣ. Осимые хлѣба всюду высоки, густы, чисты, особенно рожь въ южныхъ уѣздахъ, яровые также въ хорошемъ состояніи и только въ елисаветградскомъ и александрійскомъ уѣздахъ малы ростомъ, травы обѣщаютъ обильный укосъ, который въ южныхъ уѣздахъ уже начался съ половины мая, но сѣнокосъ останавливаетъ дождливая погода; скошенное сѣно гниетъ на полѣ. По позднѣйшимъ свѣдѣніямъ «Голоса» (отъ 8 іюня), надежды хозяевъ, возлагавшіяся на обильный урожай, нѣсколько пошатнулись въ послѣднее время, вслѣдствіе непрерывныхъ проливныхъ дождей, которые, вмѣстѣ съ градомъ, причиняютъ серьезные убытки. Помимо дождей, предвидится опасность отъ «естественныхъ враговъ» — различныхъ мухъ, жуковъ, «червяковъ» и т. п. твари, сѣдующей значительную часть посѣва. Присутствіе ихъ уже обнаружено въ губерніи. Около 20 мая появилась на поляхъ «красная кузка» — одна изъ разновидностей обыкновеннаго хлѣбнаго жука. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ «бѣленькій червячокъ съ черненькой головкой» подтягиваетъ колосья ржи и ячменя. Наносимый имъ вредъ, по словамъ «Голоса», настолько серьезенъ, что заставилъ обратить на себя вниманіе одесскаго земства. Въ пострадавшія мѣстности отправились одинъ изъ членовъ земской управы и энтомологъ Видгальмъ для указанія населенію способовъ истребленія вреднаго червячка (личинка *Dorcadion*). Другой «червячокъ» напалъ en masse на только-

что появившіяся всходы льна и рѣпака. Червячекъ этотъ оказался личинкой жука-листоѣда. Опасаются, что онъ причинитъ серьезный вредъ посѣвамъ масличныхъ растеній. На сборъ рѣпака не возлагаютъ надеждъ еще и потому, что прекрасные всходы этого растенія сильно поѣдаетъ «какая-то блоха» и зеленая гусеница.

Наконецъ и относительно пресловутаго «кузки» сообщаютъ, что вѣсть о появленіи его на хлѣбахъ одесскаго уѣзда разнеслась въ 20 числахъ мая. Показавшися сначала въ ограниченномъ числѣ, такъ какъ до этого времени развитіе его куколокъ задерживалась холодной погодой, онъ съ каждымъ днемъ размножается быстрѣе и быстрѣе.

Яровые посѣвы въ губерніи Таврической, по словамъ «Жатвы», были задержаны позднимъ открытіемъ весны, но въ послѣдствіи озими, ярь и травы, благодаря хорошей погодѣ, вышли отличными, виды на урожай блистательные. Свѣдѣнія эти относятся къ первой половинѣ мая, болѣе позднихъ извѣстій изъ Крыма не получено. За то есть слухи, что тутъ показался «новый врагъ хлѣбовъ—какой-то небольшой черненькій жучокъ, причинившій серьезныя опустошенія въ нѣкоторыхъ мѣстахъ». Въ Екатеринославской губерніи весна немного запоздала, такъ что полевныя работы начались только въ апрѣлѣ. Кромѣ того, хозяева, напуганные полчищами вредныхъ насѣкомыхъ, производившихъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ опустошенія на яровыхъ хлѣбахъ, значительно уменьшили посѣвъ яровыхъ, но за то расширили культуру озимыхъ хлѣбовъ. Причины же значительнаго сокращенія яровыхъ посѣвовъ на крестьянскихъ земляхъ—недостатокъ зерна, вслѣдствіе неурожая прошлаго года, и уменьшеніе числа рабочаго скота. По земскимъ свѣдѣніямъ, нынѣшнюю весною въ маріупольскомъ уѣздѣ насчитывалось до 12 тыс. домохозяевъ, нуждающихся въ посѣвномъ зернѣ. «Количество высѣяннаго зерна, пишетъ маріупольскій корреспондентъ «Порядка», составляетъ не болѣе четвертой части того, сколько высѣвали въ прежніе года». Въ общемъ размѣрѣ яровыхъ посѣвовъ, какъ на помѣщичьихъ, такъ и на крестьянскихъ земляхъ, сократился до половины прежняго размѣра. Обратимся, однако, къ состоянію весеннихъ всходовъ. «Правительственный Вѣстникъ» считаетъ нынѣшнія климатическія условія въ Екатеринославской губ. самыми благоприятными для роста хлѣбовъ. Въ частныхъ извѣстіяхъ также нѣтъ обычныхъ жалобъ на засуху. Напротивъ, весна, преобильная дождями, радуется хозяевъ: урожай озимыхъ хлѣбовъ считаютъ «вполнѣ» обеспеченнымъ; виды на урожай яровыхъ представляются благоприятными, особенно раннихъ, зелени которыхъ взошли густо и ровно; травы повсемѣстно растутъ не по днямъ а по часамъ и обѣ-

щаютъ хорошій сборъ сѣна. Одно беспокоитъ хозяевъ: враги полей. Они угрожаютъ сбору. По официальнымъ сообщеніямъ, въ однихъ уѣздахъ появились суслики въ гораздо большемъ, сравнительно съ прошлымъ годомъ, количествѣ, въ другихъ обнаружены значительныя залежи яичекъ саранчи, въ третьихъ показались массами личинки хлѣбнаго жука, который уже и отродился въ павлоградскомъ уѣздѣ. Появляются и другіе нежеланные гости. Такъ, замѣчается распространение маленькаго жучка, который ухитряется все время до и по наступленіи жатвы жить въ самомъ стволѣ житнаго колоса, питаясь его соками: жито вырастаетъ на видъ отличное, но колосья всѣ пустыя. Судя по телеграммѣ «международнаго агентства» изъ Новочеркасска, отъ 10 мая, извѣстія о всходахъ хлѣбовъ, получаемыя почти изъ всѣхъ мѣстъ Донской области, въ высшей степени отрадны. Обильный сборъ сѣна можно считать обезпеченнымъ. Опасаются только, чтобы посѣвы не пожрала отродившаяся саранча.

Центральную черноземную полосу давно не посѣщала такая благоприятная весна, какъ нынѣшняя: ранняя, теплая, съ обильными дождями въ апрѣлѣ и маѣ. Зелени вышли изъ-подъ снѣга скоро и ровно, неповрежденные вымочками; погода вполне благоприятствовала производству вѣшнихъ посѣвовъ; земля раздѣлывалась отлично; яровой сѣвъ оконченъ сравнительно рано. Исключеніе составляетъ Черниговская губ., гдѣ посѣвъ яроваго зерна былъ задержанъ холодною весною и отсутствіемъ дождя, а озими оказались, большею частью, неудовлетворительны въ началѣ весны. О дальнѣйшемъ состояніи посѣвовъ получались въ общемъ восторженные отзывы: озими густы и росли, рожь кое-гдѣ уже колосится, ярь хорошо укоренилась и зазеленѣлась, вообще идетъ прекрасно, травы необыкновенно хороши, всюду во-время перепадаютъ частые дожди; ожидали полного урожая. Впрочемъ, въ первыхъ числахъ и въ срединѣ мая стояла мѣстами холодная погода, съ утренниками, приостановившая ростъ хлѣбовъ. Въ Воронежской губ. 1 и 2 мая были морозы и въ самомъ городѣ выпалъ снѣгъ, глубиною до 2 вершковъ, въ Тамбовской и Харьковской морозъ доходилъ до—3°. Отзывы о дѣйствиіи этого необычнаго мороза вообще разнорѣчивы: по однимъ извѣстіямъ, морозъ не только повредилъ овощи на огородахъ и бабчахъ, но причинилъ большой вредъ яровымъ посѣвамъ: просо, ленъ и ранніе посѣвы гречихи побиты и пришлось пересѣять вновь; даже пострадали ячмень и пшеница и померзли листья дуба, ясени и др. лѣсныхъ деревьевъ; по корреспонденціи же «Землед. Газеты» изъ уѣзда тамбовскаго, майскіе морозы «ничего положительно изъ растений не повредили»; стебли остались совершенно цѣлы и невредимы и толь-

ко на горохѣ и подсолнухахъ листья немного продыравлены, у овса же немного пожелтѣли кончики листовъ. По словамъ другаго корреспондента той-же газеты изъ острогожскаго уѣзда, Воронежской губ., «утренники 1 и 2 мая убавили количество гессенской мухи до $\frac{1}{10}$ доли». По другимъ же слухамъ, холода не оказали на гессенскую муху ровно никакого дѣйствія. Вслѣдъ за холодами наступила благопріятная погода для растительности съ избыткомъ дождей, однако, не надолго. По самымъ позднимъ извѣстіямъ, надежды на богатую жатву начали смѣняться тревожнымъ чувствомъ за будущее. Съ одной стороны, вслѣдствіе непрерывныхъ дождей, ростъ хлѣбовъ остановился, рожь и пшеница полегли и опасаются, что пропадутъ; кое-гдѣ хлѣба начинаютъ подгнивать; яровые заросли сорными травами. Жалобы эти получаютъ изъ разныхъ мѣстъ Воронежской и Харьковской губерніи. Изъ трубчевскаго уѣзда, Орловской губ., писали, что погода тамъ стоитъ перемѣнная, зелени, большею частью, рѣдки, такъ что скорѣе можно ожидать плохаго урожая. Съ другой стороны, начала свои опустошенія гессенская муха; въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ Воронежской губерніи она уже уничтожила до $\frac{1}{4}$ урожая пшеницы и ржи. Кузка, пилильщикъ и др. враги тоже не дремлютъ. Впрочемъ, жука, какъ и въ Новороссіи, ожидается мало. Въ трехъ уѣздахъ Черниговской губерніи появился на хлѣбѣ «червь, который окончательно истребилъ озимые посѣвы, такъ что поля пришлось перепахать и засѣять яровымъ» («Заря»). О появленіи какого-то «червя» сообщали также изъ пяти уѣздовъ, Воронежской губерніи. Въ заключеніе замѣтимъ, что повсюду въ черноземной полосѣ у крестьянъ ощущается сильный недостатокъ сѣмянъ для обсемененія яровыхъ полей.

О состояніи посѣвовъ въ центральныхъ промышленныхъ губерніяхъ трудно сказать что-нибудь общее. Кажется, виды на урожай, по крайней мѣрѣ, озимыхъ хлѣбовъ въ этомъ районѣ скорѣе нужно отнести къ неблагопріятнымъ, такъ какъ весна пришла поздно, мѣстами озими частью вымерзли зимою, частью вымогли весною, наступившіе внезапно майскіе холода вредно повліяли на травы и озимые посѣвы, имѣвшіе въ началѣ мѣсяца, благодаря теплой погодѣ, удовлетворительный видъ. Такъ, изъ Тульской губерніи сообщали, что «всходы и ростъ хлѣбовъ въ алексинскомъ уѣздѣ въ послѣднее время, вслѣдствіе холодовъ и бездождія, значительно замедлились. Рожь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ до того порѣдѣла, что ее пришлось перепахать. Яровые посѣвы за недостаткомъ сѣмянъ незначительны». Газетѣ «Порядокъ» писали изъ Смоленска: «съ каждымъ днемъ мы болѣе и болѣе теряемъ надежду на урожай. Рожь съ весны была

очень порядочна, но вотъ уже больше мѣсяца, какъ у насъ почти вовсе не было дождя. Рожь остановилась въ ростѣ и чахнетъ отъ засухи. По крайней мѣрѣ, до половины мая стояли сильныя холода, по утрамъ очень часто бывали морозы; теперь же стоятъ жаркіе дни съ сильнымъ вѣтромъ. Яровые посѣвы ранніе погибаютъ, поздніе только еще кончаются и тоже несомнѣнно погибнуть, если продолжится бездождіе. «Землед. Газету» извѣщали изъ-подъ Москвы, отъ 24 мая: «вотъ уже двѣ недѣли, какъ здѣсь стоитъ холодная, а утренники даже очень чувствительны. Благодаря этимъ холодамъ, разныя тли и мелкіе червячки немного пріутихли; ихъ въ этомъ году на яблоняхъ, вишняхъ и сливахъ—необыкновенная сила. Что касается хлѣбовъ, то утѣшительнаго тоже очень мало: въ здѣшней мѣстности число гуляющихъ полей у крестьянъ годъ отъ году все прибавляется». Въ окрестностяхъ Владиміра озимь у нѣкоторыхъ крестьянъ совсѣмъ пропала. Огороды и сады не мало повреждены морозами. Болѣе благопріятныя вѣсти идутъ изъ Тверской губерніи. Судя по корреспонденціи «Современныхъ Извѣстій» изъ Твери, отъ 14 мая, тамъ «началась теплая погода, съ перепадающими часто дождями, обещающая хорошій всходъ озимаго и яроваго хлѣбовъ. Урожай ржи, судя по отгравшимся озимымъ, будетъ хорошій». Въ эту же газету писали изъ с. Кимры, корчевскаго уѣзда, отъ 21 мая: «въ настоящее время погода стоитъ прекрасная, по временамъ перепадаютъ дожди, что благотворно вліяетъ на посѣвы. Озимке во всемъ уѣздѣ идутъ отлично, но травы медленно». Вообще, въ среднихъ и черноземныхъ губерніяхъ погода съ конца мая измѣнилась къ лучшему: стала теплою и выпали дожди. Въ концѣ мая нѣкоторые рязанскіе землевладѣльцы были налуганы извѣстіемъ, будто чрезъ губернію, по направленію съ юга на сѣверъ, летѣла масса саранчи, походившая на громадныя тучи. Но тревога оказалась напрасною. Корреспондентъ «Новаго Времени» заявляетъ, что «въ мнимой саранчѣ онъ узналъ общезвѣстную разновидность стрекозъ—большое коромысло (*Libellula depressa*), которое питается только насѣкомыми и можетъ приносить поэтому значительную пользу хозяевамъ, пожирая мошекъ, комаровъ и прочихъ мелкихъ насѣкомыхъ, не исключая и знаменитой гессенской мухи, отъ которой Рязанская губернія значительно пострадала».

Въ Поволжьѣ до мая мѣсяца состояніе озимыхъ и яровыхъ посѣвовъ было вполне удовлетворительно. Дружное таяніе снѣговъ, необыкновенно раннее вскрытіе весны, благопріятное время при яровомъ сѣвѣ, благотворные дожди, перепадавшіе обильно въ апрѣлѣ, при ясной, теплой погодѣ, оживляли какъ яровые всходы, такъ и

озими, которые вышли въ трубку гораздо раньше, чѣмъ въ минувшіе годы. По официальнымъ и частнымъ извѣстіямъ, озими всюду кустисты, всходы яровыхъ отличны, травы роскошны; подъ влияніемъ благоприятныхъ вѣстей, цѣны на хлѣбъ стали понижаться, изнуренное голодомъ населеніе видимо приободрилось. По словамъ саратовскаго корреспондента «Современныхъ Извѣстій», у нихъ «благодать такая, что радуется сердце не одного сѣятеля. Такія счастливыя условія, какими подарила насъ прошлая осень и настоящая весна, выдаются изъ ряда обыкновенныхъ». Однако, утѣшительныя вѣста, полученные въ началѣ весны, колеблятся позднѣйшими извѣстіями. Провинціальныя газеты Поволжскаго края уже высказываютъ опасенія за судьбу и исходъ урожая. Въ низовьяхъ Волги, гдѣ всходы были особенно хороши, озимые хлѣба оказываются «скороспѣлыми». На яровыхъ же посѣвахъ оставила по себѣ вредныя слѣды наступившая съ конца апрѣля холодная погода. Въ Саратовской, Самарской и Симбирской губ. 1 мая былъ снѣгъ и значительный морозъ, который повредилъ плодовыя деревья, подсолнечникъ, бакчи, огороды и часть ранняго проса, но къ счастью другіе посѣвы пострадали мало. Въ ночь на 17 мая опять былъ снѣгъ и такой морозъ, отъ котораго всѣ разочаровались въ своихъ надеждахъ. По словамъ корреспондента «Землед. Газеты» изъ Симбирской губерніи, отъ мороза погибли арбузы и подсолнечникъ. Выколосившаяся рожь на низьяхъ полей пострадала очень сильно; на поляхъ, гдѣ рожь была тучна, она повалилась цѣлыми площадками. Овесъ поврежденъ не менѣе, поздніе посѣвы его такъ побиты, что нѣтъ надежды на поправленіе ихъ. Вика, фасоль и кукуруза погибли совершенно. Картофель, горохъ, бакчи и проч. хотя пострадали, но есть надежда на поправленіе. Просо пострадало мало. Сорныя травы начинаютъ заглушать пшеницу и овесъ. Изъ древесныхъ породъ значительно побиты дубъ, яблоня, акація и даже хвои молодыхъ сосенъ пожелтѣли. Теперь, во всякомъ случаѣ, нельзя разсчитывать на хорошій урожай ржи, овса и гороха. «Со страхомъ ждемъ окончательныхъ результатовъ нашихъ посѣвовъ» заключаетъ корреспондентъ. Въ окрестностяхъ Саратова отъ майскихъ морозовъ пострадали подсолнечники, бакчи и огороды, но черви, появившіеся въ огромномъ количествѣ въ садахъ, остались невредимыми. По донесенію флигель-адъютанта, графа Голенищева-Кутузова, командированнаго въ Саратовскую губернію по случаю прошлогодняго неурожая, морозъ испортилъ небольшую часть яровыхъ хлѣбовъ, которые, впрочемъ, поправляются. Равнымъ образомъ и въ петровскомъ уѣздѣ, той же губерніи, «морозъ и холодъ нанесли большой вредъ яровымъ посѣвамъ: горохъ, конопля и просо, взошед-

шіе было хорошо, совершенно вымерзли, овсы остановились въ ростѣ, а озимые хлѣба во многихъ мѣстахъ вылегли («Голось»). Въ тетюшскомъ и спасскомъ уѣздахъ, Казанской губерніи, по сообщенію мѣстнаго «Биржеваго Листка», озимые хлѣба мѣстами совершенно пропали отъ морозовъ и засухи. Такія же жалобы на погоду получены редакціей «Землед. Газеты» изъ лаишевскаго уѣзда, Казанской губерніи. Тамъ «не было дождя со середины апрѣля; засуха страшная, въ первой половинѣ мая стоялъ сильный зной и дулъ сухой и горячій вѣтеръ, который быстро отнималъ у земли послѣднюю влагу. Озимый хлѣбъ сталъ заостряться, желтѣть, осѣкаться и уже колоситься. Къ довершенію несчастія, послѣ нестерпимыхъ жаровъ, вдругъ наступили сильные холода съ пронзительнымъ вѣтромъ, которые не замедлили оказать пагубное дѣйствіе на яровые всходы: они рѣдки, появляются въ разное время, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ всходы гороха померзли совсѣмъ, такъ что пришлось перепахать землю». Въ корреспонденціи «Голоса» изъ Казани, отъ 2 іюня, читаемъ: «Тридцатиградусная жара смѣнила холодные майскіе дни. Упорное бездождіе и холода уничтожили въ большей части уѣздовъ Казанской губ. недавнія надежды на хорошій урожай. Тетюшскому уѣзду грозитъ бѣдствіе. Озимы обѣщали быть хорошими, но продолжительная засуха и майскіе морозы окончательно ихъ уничтожили на большей части полей; яровые всходы очень рѣдки и по большей части вовсе не взошли; горохъ, чечевица и просо во многихъ мѣстахъ тоже пропали; трава на лугахъ уже вытравлена скотомъ; въ паровомъ полѣ корма нѣтъ; мѣстами скотъ начинаетъ умирать отъ голода. Приблизительно, по четыремъ волостямъ убытка только по озимямъ будетъ болѣе 300,000 руб. Изъ другихъ уѣздовъ идутъ также дурные слухи, какъ, напр., царевкоокшайскаго, казанскаго, лаишевскаго». Наконецъ, и хозяева Самарской губерніи, судя по извѣстіямъ мѣстныхъ и столичныхъ газетъ, жаловались въ послѣднее время на бездождіе. Такъ, мѣстные губернскія вѣдомости сообщаютъ, что «въ Самарѣ и ея окрестностяхъ съ конца апрѣля по 18 мая не выпало ни капли дождя, вслѣдствіе чего, при удушливо-жаркой погодѣ, стоявшей въ это время, и сильныхъ сухихъ вѣтрахъ, земля до такой степени высохла, что у населенія появилось серьезное опасеніе за благополучный исходъ посѣвовъ. Къ счастью, добавляетъ газета, 18 и 19 мая выпалъ весьма обильный дождь, воскресившій надежды земледѣльцевъ. По свѣдѣніямъ «Правительственнаго Вѣстника», въ Нижегородской губерніи, холодная погода, продолжавшаяся съ 5 по 23 мая задержала ростъ травъ и озимей, которыя пожелтѣли, и только съ 23 мая теплая погода начала подавать надежды на урожай. Вообще, на основаніи приве-

денныхъ нами извѣстій, едва ли можно рассчитывать на обильную жатву въ Поволжскомъ краѣ. Между тѣмъ, урожай могъ бы части поправить экономическое положеніе населенія, доведеннаго неурожаами прежнихъ лѣтъ до полнаго обезсиленія. Количество скота сократилось всюду, площадь посѣва озимыхъ и особенно яровыхъ также повсемѣстно уменьшилась въ крестьянскихъ хозяйствахъ, по случаю недостатка сѣмянъ и убыли скота отъ 20 до 50% сравнительно съ прежнимъ размѣромъ запашки. Крестьяне Симбирской губерніи засѣяли въ нынѣшнемъ году болѣе $\frac{2}{3}$ своихъ и арендныхъ полей малоцѣннымъ сѣменемъ—просомъ, вмѣсто болѣе цѣнныхъ сѣмянъ пшеницы и овса. Наконецъ, не устранена опасность отъ вредныхъ насѣкомыхъ: въ нѣкоторыхъ мѣстахъ обнаружена гессенская муха, въ другихъ «яровой червь» причинилъ значительный вредъ, особенно раннимъ всходамъ; въ иныхъ мѣстахъ поля повреждены сплошь.

Оренбургскому краю опять предстоитъ опасность неурожая. Весна въ этомъ краѣ положительно необыкновенная, открылась она весьма рано, въ концѣ февраля, въ апрѣлѣ жары дошли до 38°. Озимы, ярь и травы были повсемѣстно хороши, но съ наступленіемъ въ началѣ мая холодной и сухой погоды ростъ ихъ пріостановился. Въ первыхъ числахъ мая выпалъ на поляхъ снѣгъ, сопровождаемый морозами, отъ которыхъ погибла часть хлѣбовъ. Особенно сильно пострадали отъ морозовъ бакчи, засѣянные арбузами, дынями, подсолнечниками и огурцами. Хозяева надѣялись, что отъ морозовъ хоть пропадетъ «кобылка» (особый видъ мелкой саранчи), появившаяся на посѣвахъ и даже травахъ и густарникахъ, но ожиданія эти не оправдались. Холодъ перешелъ затѣмъ въ сильныя жары и до 20 мая все еще не было дождей. По словамъ «Оренбургскаго Листка», земля въ это время высохла и буквально окаменѣла верхковъ на 6 глубины. Впрочемъ, съ 21 мая, судя по официальнымъ свѣдѣніямъ и по корреспонденціи «Порядка» погода измѣнилась въ лучшему, пошли обильные дожди, наступило опять тепло и есть надежда, что уцѣлѣвшіе всходы немного поправятся. Къ тому же, вслѣдствіе повторяющихся въ краѣ неурожавъ, за неимѣніемъ сѣмянъ и скота, посѣвовъ произведено гораздо меньше, чѣмъ въ прежніе годы. Въ «Землед. Газету» писали изъ Уральска отъ 30 апрѣля, что, благодаря апрѣльскимъ дождямъ и теплу, «травы растутъ тамъ успѣшно, даже на бесплодныхъ мѣстахъ. Хлѣба и фруктовыя деревья обѣщаютъ хорошій сборъ, если такое время продержится подольше». Къ сожалѣнію, наступившія впослѣдствіи жары не предвѣщаютъ и обильной жатвы. Изъ Калышкова, Пермской губерніи, извѣщаютъ, что всходы хлѣбовъ хороши, погода прекрасная. Свѣдѣнія о видахъ на урожай въ Вятской губер-

ни, напечатанныя въ «Правит. Вѣстн.», нельзя признать особенно успокоительными. Въ большинствѣ уѣздовъ всходы озимыхъ хлѣбовъ оказываются удовлетворительными, въ нѣкоторыхъ даже хорошими, въ сарапульскомъ же уѣздѣ плохи и рѣдки, такъ что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ поля перепажаны и засѣяны яровымъ хлѣбомъ. Перепажать поля пришлось мѣстами и въ другихъ уѣздахъ, гдѣ посѣвы вымерзли. Въ большей части уѣздовъ, за бывшими холодами и бездождіемъ, хлѣба произрастаютъ не очень успѣшно. Въ уржумскомъ уѣздѣ ростъ озимей, отъ холодной погоды съ сильными вѣтрами, пріостановился, и хлѣба начали даже желтѣть. Травы, вслѣдствіе бездождія, растутъ въ котельническомъ уѣздѣ посредственно, а въ яранскомъ совсѣмъ плохо. Официальныя извѣстія находятъ подтвержденіе въ газетахъ. Такъ, въ «Порядкѣ», въ корреспонденціи изъ Вятки, читаемъ: съ 9 до 24 мая здѣсь непрерывно дулъ сѣверный вѣтеръ, сопровождавшійся снѣгомъ, градомъ и утренними изморозями. Ржанья поля, особенно на низкихъ мѣстахъ, и даже травы пожелтѣли. Яровымъ всходамъ предшествуютъ всходы сорныхъ травъ. Картофель, огурцы, лукъ и др. овощи большею частью померзли и вызываютъ возобновленіе посадки.

Ограничиваясь вышеприведенными свѣдѣніями о видахъ на урожай настоящаго года, мы предполагаемъ возвратиться къ этому предмету въ одномъ изъ ближайшихъ обзорѣній.



VI.

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

ИЗЪ ВИТЕБСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Въ такой-то губерніи голодъ, въ той—пухнуть у людей животы, въ другой—свирѣпствуетъ тифъ или дифтеритъ, или какое-нибудь насѣкомое и т. д., и т. д. Вотъ какія неутѣшительныя извѣстія приносили намъ зимой газеты съ разныхъ мѣстъ Россіи и притомъ наиболѣе часто изъ тѣхъ губерніи, которыя съ давнихъ поръ считались самыми хлѣбородными губерніями въ Россіи. Читая такія извѣстія, невольно, пожалуй, возникнетъ у читателя вопросъ—что же въ такомъ случаѣ дѣлается въ такихъ губерніяхъ, какъ Витебская и ей подобныя, которыя издавна и до сихъ поръ считаются мѣстомъ хроническаго проявленія голода, въ которыхъ чистый ржаной хлѣбъ, не «серѣдовый», не «пушной», т. е. изъ отвѣяннаго ржаного зерна безъ примѣси овса, мякины и пр., только въ особенно урожайныя годы не считается крестьянами за пирогъ, т. е. за лакомство? Относительно того, въ какомъ положеніи находится въ настоящее время болѣе другихъ губерніи мнѣ извѣстная Витебская губернія, я и хочу сказать нѣсколько словъ.

Урожай хлѣбовъ и травъ прошлаго лѣта не особенно порадовалъ Витебскую губернію. Хлѣбъ былъ хотя умолотомъ и хорошъ, $3\frac{1}{2}$ —4 четверика изъ копы, т. е. 60 сноповъ ржи, но ужиномъ нельзя было похвастаться.

Тоже и травы хотя убраны были большею частью хорошо, благодаря замѣчательно хорошей погодѣ, стоявшей весьма долго осенью, но сѣна собрано было мало, вслѣдствіе того, что травы было мало.

Вслѣдствіе малаго ужина и хорошаго умолота хлѣбовъ, соломы получилось сравнительно мало. Съ такими-то незавидными запасами

хлѣба и кормовыхъ средствъ застала хозяевъ Витебской губерніи ранняя зима. Первый снѣгъ пошелъ въ первыхъ числахъ октября; затѣмъ послѣдовала весьма сильная мятель, посорвавшая или попортившая всѣ соломенные крыши. Вслѣдствіе того, что 1) соломы и сѣна уродилось мало, 2) мятель посорвала и попортила крыши и 3) вслѣдствіе того, что послѣ мятели долгое время стояла оттепель, согнавшая весь снѣгъ и затопившая скотные дворы, солома сильно поднялась въ цѣнѣ и дошла теперь въ деревняхъ до 4 р. за сотню кулей полутора - аршинной вязи на мѣстѣ, безъ доставки да и по такой цѣнѣ почти невозможно достать кулей. Объ терницѣ-же, т.-е. мягкой соломѣ, годной въ кормъ коровамъ, нечего и спрашивать; ее нигдѣ нельзя достать; всякій бережетъ про себя, да и для себя не хватить.

Вмѣстѣ съ повышеніемъ цѣны на солому, конечно, неизбѣжно повысилась цѣна и на сѣно и дошла въ настоящее время въ деревняхъ до 9—10 и даже до 12 рублей за возъ, а на вѣсъ—по 40 и даже по 50 к. за пудъ. Вмѣстѣ съ соломой и сѣномъ поднялись въ цѣнѣ и хлѣба, т.-е. рожь, ячмень и овесъ. За рожь въ деревняхъ и дворахъ платять по 13 рублей, за ячмень—по 9 рублей и за овесъ—по 4 р. 50 к. за четверть на мѣру, несмотря на то, что въ четверти хорошей ржи оказывается только 8 пудовъ, въ четверти ячменя—7 пудовъ, а въ четверти овса—только 5½ пудовъ. Хлѣбъ же свой большинство крестьянъ уже съѣли и покупаютъ по вышеприведеннымъ цѣнамъ.

Повышеніе цѣнъ на хлѣба и на корма не могло не отразиться и на цѣнѣ скота, мяса и т. п. Такъ напр., на Сергіевскую конскую ярмарку въ Великіе-Луки (25 сентября) было приведено такое большое количество лошадей, какого, какъ полагаютъ, никогда еще не было приводимо. На этой ярмаркѣ не было дѣлъ съ лошадьми дороже 50 рублей. Интересно было видѣть, какія еще хорошія лошади продавались по цѣнѣ шкуръ, на убой по 4, 4½ и по 5 рублей. Еще долго работали-бы эти лошади на своихъ хозяевъ, если-бы не недостатокъ корма и не другія неблагопріятныя обстоятельства, заставившія крестьянъ продавать этихъ лошадей за безцѣнъ. Мнѣ пришлось на этой ярмаркѣ слышать, какъ одинъ крестьянинъ, продавъ сравнительно весьма нехудую сужеребую кобылу за 4 р. 75 к. на убой кожевникамъ, говорилъ вслѣдъ уводимой лошади: «Иди, кормилица, спасибо тебѣ, поработала ты мнѣ». Почти у каждаго хозяина-крестьянина Витебской губерніи кормился боровъ на продажу. Такъ какъ цѣны на свинину были, вслѣдствіе высокой цѣны хлѣбовъ, высоки, такъ напр. говорили, что въ Ригѣ свинина была по

7 рублей за пудъ, а доставка въ Ригу свинины обошлась-бы не болѣе 50 к. на пудъ, то можно было ожидать, что крестьяне выручатъ за своихъ борововъ хорошія деньги. Но вышло въ большинствѣ случаевъ не такъ. Дѣйствительно, нѣмцы, закупающіе въ этихъ мѣстностяхъ каждый годъ кормныхъ борововъ и отправляющіе ихъ въ Ригу, купили осенью у многихъ крестьянъ ихъ борововъ живыми по 20—30 рублей за штуку пуда въ 4—5 убойнаго вѣса. Но тѣ крестьяне, которые не продали своихъ борововъ живыми нѣмцамъ, а продавали впоследствии битыми и очищенными, не получили такой цѣны за своихъ борововъ, вслѣдствіе того, что покупали битыхъ борововъ у крестьянъ различные здѣшніе кулаки-булны, дававшіе крестьянамъ только по 3 р. 50 к. за пудъ свинины 3-хъ пудоваго борова, и по 4 р. за пудъ свинины 4-хъ пудоваго борова. Боровы, вѣсившіе болѣе 4 пудовъ убойнаго вѣса, довольно рѣдко попадались въ этомъ году. Отдавали крестьяне свинину такъ дешево главнымъ образомъ вслѣдствіе того, что боялись оцѣнки и продажи ихъ имущества за недоимки; эти опасенія крестьянъ оказались совершенно основательными, такъ какъ дѣйствительно въ этомъ году много борововъ и другихъ родовъ скота было продано съ аукціоннаго торга за половину цѣны. Здѣшнимъ кулакамъ отлично извѣстно, что наиболѣе выгодно можно купить при аукціонной продажѣ крестьянскаго имущества, когда покупателями являются обыкновенно нѣсколько человекъ ихъ же кулаковъ. Вотъ въ какомъ положеніи находятся въ настоящее время хозяева Витебской губерніи. Какъ видимъ, Витебская губернія оказалась въ этомъ случаѣ хотя тоже не въ хорошемъ, но все-таки сравнительно въ лучшемъ положеніи, чѣмъ нѣкоторыя самыя хлѣбородныя губерніи Россіи. Причина этого интереснаго факта та, что эту губернію не опустошаютъ ни кузка, ни гессенская муха, ни саранча, ни пилильщикъ хлѣбный, ни суслики и ни какое другое вредное животное. Точно также и засухи въ этой губерніи не имѣютъ того важнаго вліянія на урожай, какое они имѣютъ во многихъ хлѣбородныхъ губерніяхъ Россіи. Что-же мѣшаетъ въ такомъ случаѣ Витебской губерніи сдѣлаться губерніей хлѣбородной? Этому мѣшаютъ главнымъ образомъ свойства почвы большею частью грубой, тяжелой глинистой или легкой песчаной. Эти почвы сильно истощены предъидущими посѣвами хлѣбныхъ злаковъ при недостаточномъ удобреніи. Но главный недостатокъ этихъ почвъ состоитъ въ томъ, что они содержатъ въ себѣ очень мало органическихъ веществъ. Интересно, что почти повсемѣстно въ Витебской губерніи рядомъ съ пашнями, почвѣ которыхъ недостаетъ органи-

ческихъ веществъ въ формѣ перегноя, находятся громадныя запасы этого необходимаго органическаго вещества, и именно въ формѣ перегноя—я говорю о залежахъ торфа, находящихся между пашнями въ ложбинахъ, около озеръ, по болотамъ и т. п. Мнѣ самому пришлось видѣть примѣръ успѣшнаго торфовапія земель, произведеннаго самими крестьянами на своихъ поляхъ, но, къ сожалѣнію, пришлось видѣть это только въ одномъ мѣстѣ. А между тѣмъ торфовапіе земли несомнѣнно могло-бы имѣть весьма важное значеніе въ Витебской губерніи. Это доказываютъ между прочимъ результаты торфовапія почвы въ Смоленской губерніи, сосѣдней съ Витебской и имѣющей почву такую же, какъ и Витебская губернія; эти результаты были опубликованы въ одномъ изъ номеровъ «Земледѣльческой Газеты» за 1880 годъ. Конечно, не одно только торфовапіе могло-бы увеличить урожай въ Витебской губерніи, но торфовапіе представляетъ собою самый простой и самый дешевый способъ увеличенія урожая.

Богатымъ и въ то-же время дешево стоящимъ источникомъ минеральныхъ и азотистыхъ веществъ могли-бы служить мясо и кости лошадей, убиваемыхъ на шкуры. Мясо цѣлой лошади съ костями можно пріобрѣсти въ Витебской губерніи и въ губерніяхъ съ ней сосѣднихъ за 50 коп. или за четверикъ овса. Да и одно только примѣненіе просушеннаго торфа для подстилки могло-бы сохранить значительное количество минеральныхъ и азотистыхъ питательныхъ для растений веществъ, такъ какъ часть этихъ веществъ теперь при недостаточной подстилкѣ пропадаетъ даромъ, просачиваясь въ землю, вытекая за скотныя дворы, испаряясь и т. п. Наболѣе удобно было-бы употреблять мясо лошадиное въ компостъ, переслаивая въ кучахъ мясомъ торфъ. Кости можно вмѣстѣ съ мясомъ класть въ компостъ, а потомъ оставшіяся неразложившимися, можно разваривать въ котлѣ съ золой до кашцеобразнаго состоянія и въ такомъ видѣ прибавлять къ компосту. Примѣненіе торфа для подстилки позволить сельскому хозяину, особенно мелкому выйти изъ слѣдующаго заповданнаго круга: земля плохо родить, вслѣдствіе того, что плохо удобряется; плохо удобряется, вслѣдствіе того, что мало у хозяина навоза; мало навоза, вслѣдствіе того, что мало скота; мало скота, вслѣдствіе того, что мало корма и, наконецъ, мало корма, вслѣдствіе того, что земля плохо родить. Иной выходъ изъ этого заповданнаго круга, кромѣ примѣненія торфа, трудно найти мелкимъ сельскимъ хозяевамъ большей части нечерноземной полосы Россіи при настоящихъ условіяхъ.

Примѣненіе торфа увеличитъ количество подстилки, увеличитъ количество удобрения и увеличитъ количество корма, позволивъ употреблять въ подстилку значительно меньше соломы, чѣмъ безъ примѣненія торфа.

А. Гласко.

1881 г., апрѣля 30, Витебская губ.,
невельскій уѣздъ, село Блны.

ВИДЫ НА УРОЖАЙ 1881 ГОДА ВЪ ОРЛОВСКОЙ ГУБЕРНИИ.

Только-что миновавшая весна была такъ характеристична, такъ своеобразна и такъ вліятельна на всю растительность нашего края, что никакъ нельзя обойти ее молчаніемъ и не отмѣтить самыя выдававшіяся черты ея.

Въ мартовской книжкѣ «Трудовъ» мы помѣстили свои замѣтки о видахъ на урожай озимаго хлѣба въ текущемъ году и изложили свои опасенія за судьбу зеленой, оставшихся долгое время непокрытыми надежнымъ слоемъ снѣга, но отъ окончательныхъ предположеній мы отказались, сказавъ, что все зависить отъ хорошей дружной весны и быстрого таянія какъ снѣга, такъ и всей ледяной коры, покрывавшей поля, которая всего болѣе насъ пугала. «Дружно растаетъ она», было нами сказано, «пройдутъ рѣки, настанетъ тепло, пригрѣетъ солнце и благодать можетъ явиться на нашихъ поляхъ». Такъ и случилось, но случилось весьма своеобразно, такъ что конецъ зимы и вся весна обращаетъ особенное вниманіе на себя.

Дѣло въ томъ, что начало нынѣшней зимы можно было назвать совершенно безснѣжнымъ, въ январѣ, хотя и выпадалъ довольно сильный и частый снѣгъ, но всегда сопровождался онъ сильными вѣтрами и мятелями и потому всѣ открытыя и возвышенныя мѣста по прежнему оставались почти непокрытыми снѣгомъ, но за то съ 15-го февраля и особенно въ мартѣ такая масса выпала снѣга, что самыя возвышенныя мѣстности были покрыты имъ весьма толстымъ слоемъ. Иначе сказать, настоящей-то снѣгъ пришелъ къ намъ только въ концѣ зимы и самая зима затянулась особенно долго. Русская пословица говорить, что «или недѣлю до Благовѣщанія недоѣздить на саняхъ или недѣлю переѣздить» и дѣйствительно такъ всегда прежде случалось, а въ нынѣшнемъ году переѣздили цѣлыхъ двѣ недѣли. Къ 1-му апрѣлю санный путь хотя и испортился, поломало ледъ на рѣчкахъ, а крестьяне изъ деревень еще 9-го апрѣля тащились въ городъ на

санияхъ за покупками въ Пасхѣ, тогда какъ въ эти числа въ прежніе годы уже работали давно въ полѣ и сѣяли овесъ въ нашихъ краяхъ. Снѣгъ, долго залежавшійся на поляхъ, приносилъ одно только горе сельскому населенію, потому что скотъ по прежнему приходилось содержать на дворахъ и кормить готовымъ дорогимъ кормомъ. Въ нашей декабрьской корреспонденціи мы говорили про недостатокъ кормовыхъ запасовъ нынѣшняго года и про дороговизну ихъ, вслѣдствіе того, что осенью скотъ пришлось поставить на дворы цѣлымъ мѣсяцемъ раньше, т. е. съ 1-го октября, а тутъ еще зима долго затянулась: кончился мартъ, наступилъ апрѣль, а ненавидный снѣгъ продолжаетъ лежать въ полѣ, нисколько не боясь и не слушаясь горячихъ лучей солнца, которые успѣли уже принять болѣе перпендикулярное къ нему направленіе. Кормовые запасы всѣ истощились и скота кормить совсѣмъ нечѣмъ стало: подобрали не только всю яровую солому, хоботье и сѣно, но даже всю ржаную, которую и за деньги купить было негдѣ. Этотъ ужасный небывалый недостатокъ кормовъ нынѣшняго зимняго полугодія мы назвали въ той корреспонденціи *бичемъ* для нашего края и дѣйствительно названіе это вполне подтвердилось. Уже не говоря о крестьянахъ, но даже у тѣхъ крупныхъ помѣщиковъ, у которыхъ ржаная солома ежегодно оставалась цѣлыми ометами, въ нынѣшнюю годину безъ остатка вся была истрачена на кормъ скота, а у многихъ даже нехватило, чего никогда еще небыло, такъ что въ теченіи предстоящаго лѣта совершенно нечего будетъ подослать скоту на подстилку, слѣдовательно и накопленіе лѣтняго удобренія должно сильно отъ этого пострадать. Результатъ нынѣшней безкормицы не замедлилъ громко заявить о себѣ: въ весьма многихъ мѣстахъ скотъ началъ падать не отъ эпидимическихъ какихъ-либо болѣзней, а прямо отъ безкормицы. Въ предупрежденіи этого падежа весь лишній скотъ потащили на рынокъ, гдѣ по случаю дороговизны кормовъ мясо поднялось въ цѣнѣ на 3 и на 4 коп. на каждый фунтъ.

Наконецъ, первые удары грома услышали мы вечеромъ 7 апрѣля и съ тѣхъ поръ сдѣлалось замѣтно теплѣе, солнце стало сильнѣе пригрѣвать, а снѣгъ быстро таять, такъ что вся Святая недѣля проходила въ полномъ разливѣ рѣкъ. Первый дождь былъ 14 апрѣля, послѣ котораго снѣгъ уже окончательно укрылся въ одни только глубокіе овраги, земля начала окрѣпляться и крестьяне съ радостью пустили овецъ своихъ на выгоны. А вмѣстѣ съ таяніемъ снѣга пропала безслѣдно и дружно та ледяная кора, которая насъ такъ пугала и зелени открылись совершенно невредимыми; мы боялись вымочекъ, но въ счастію ихъ небыло, такъ что поля представлялись ровнымъ

зеленымъ ковромъ и сулили много хорошаго, только развѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ коверъ этотъ былъ испещренъ небольшими круговинками, вѣденными мышами, отъ которыхъ досталось также плодовымъ деревьямъ и питомникамъ въ фруктовыхъ садахъ.

У насъ обыкновенно посѣвы овса производились въ первой трети апрѣля мѣсяца и самыя поздніе оканчивались къ 1-му маю, поэтому всѣ рассчитывали съ понедѣльника Оминой недѣли, т.-е. съ 19-го апрѣля уже непременно начать сѣять, но весна нынѣшняя во всѣхъ отношеніяхъ запоздала и затянулась; какъ снѣгъ, долго проспоривь съ солнцемъ, настойчиво укрывалъ поля даже въ апрѣлѣ мѣсяцѣ, такъ и земля не послушалась перваго вліятельнаго по обыкновенію дождя и не скоро окрѣпла, такъ что пахать ее было невозможно и лошади вязли по щиколку. Все было готово къ посѣву, но вѣтровъ ли сильныхъ не доставало, или уже земля слишкомъ напиталась дружно растаявшимъ снѣгомъ и на Оминой недѣли сѣять было невозможно, такъ что къ посѣвамъ приступили только на Мирносицкой и едва успѣли окончить ихъ къ Николину дню.

Но хотя сравнительно съ прежними годами мы и запоздали съ посѣвами, за то погода стояла такая благоприятная для нихъ, что лучшей и желать невозможно: земля была сыра, вѣтровъ сильныхъ не было, въ полѣ жарко стало, вакая-то благорастворенность ощущалась во всемъ воздухѣ и казалось, что вся почва обратилась въ настоящій парникъ, изъ котораго быстро выгонялись молодые побѣги брѣшанныхъ сѣмянъ. Такъ продолжалось до 15 мая и мы всѣ въ восторгъ пришли отъ роскошнаго вида нашихъ полей: рожь стояла ровная и густая, густо засѣла тимоеевка съ клеверомъ, а овесъ вышелъ дружно и если бы весенняя влага въ землѣ, уже испарившаяся къ 15 маю, была своевременно поудержана хорошимъ дождемъ, то вся растительность наша успѣла бы забрать такую силу, что не страшны ей стали бы обычные іюньскіе жары и засухи и именно въ этомъ то періодѣ своей жизни она нуждалась особенно въ хорошемъ дождѣ. Радовались мы также за свой скотъ, который до сѣта началъ наѣдаться на паровыхъ кливахъ, радовались, читая газеты о повсемѣстныхъ благоприятныхъ свѣдѣніяхъ относительно предполагаемаго урожая всѣхъ хлѣбовъ и слушая рассказы очевидцевъ купцовъ, возвратившихся изъ Малороссіи и Полтавы о чудесномъ тамошнемъ хлѣбѣ, уже выколосившимся къ 9 маю. Все предвѣщало обильный урожай, мы стояли уже на порогѣ давно желаннаго хлѣбороднаго года, ждали быстрого паденія цѣны на всѣ продукты, но случилось далеко не такъ. Съ 15-го мая не только не было ни капли дождя въ теченіи двухъ послѣднихъ недѣль, но вмѣстѣ съ тѣмъ наступили холода и

начались небывалые, сильные и непрерывные вѣтры, которые положительно засушили и пронизали весь пахатный слой и дальнѣйшій ростъ всѣхъ хлѣбовъ былъ совершенно прекращенъ. Такимъ образомъ, не одно бездождіе тутъ виновато, а злополучное присоединеніе къ нему еще двухъ дурныхъ вліяній—сильнѣйшихъ вѣтровъ и холодовъ. Это была просто двухнедѣльная холодная и сухая буря, которая поломала массу деревьевъ въ саду, задула цвѣтъ на фруктовыхъ штамбахъ и остановила всякую растительность какъ въ поляхъ, такъ и на всѣхъ огородахъ, заставивъ вторично пересѣивать нѣкоторыя овощи. Пахавшаяся въ это время земля для гречи и конопли, была вся обращена въ сухой порошокъ, въ который нельзя было сѣять ни того ни другаго, вслѣдствіе чего 22-го мая—обычный день у крестьянъ для посѣва конопли—или былъ пропущенъ и только 29-го послѣ перваго дождя приступили они къ посѣву ея, а посѣвившіе раньше принуждены были вновь пересѣивать, потому что сильнымъ вѣтромъ повывуло всѣ зерна изъ сухой земли и большая часть ихъ полонилась на солнцѣ.

Результатъ двухнедѣльной засухи, холода и непрерывныхъ вѣтровъ рѣзко отразился на всѣхъ нашихъ поляхъ, не говоря уже про сады и огороды. Рожь уже выколосилась, но ростомъ вдвое меньше обыкновенной и сдѣлалась значительно рѣже, такъ какъ молодого подхода въ ней нѣтъ отъ бывшей засухи. Что будетъ дальше, трудно сказать, но если она и будетъ умотна, то соломы во всякомъ случаѣ будетъ очень мало. Всѣ травы, какъ на лугахъ естественныхъ, такъ и на искусственныхъ, едва покрыли только землю, но на косу ихъ никакъ не поймашь. Овесъ выглядываетъ такимъ, какъ будто посѣянъ онъ съ недѣлю тому назадъ, такъ что земли еще не закрываетъ и глядѣть на него страшно. Теперь наступилъ періодъ дождей, которые льютъ ежедневно съ 29-го мая и на горизонтѣ видны одни только темныя тучи, но тепла до сихъ поръ нѣтъ и стоитъ все тотъ же холодъ съ вѣтрами. Но такъ или иначе, это время есть вполне переходное и потому объ общемъ урожаѣ нынѣшняго года ничего пока опредѣленнаго сказать невозможно, все зависитъ отъ теплой и дождливой погоды и поля наши снова могутъ повеселѣть, однако думается, что двухнедѣльная засуха съ вѣтрами и холодами неминуемо должна отразиться на благоприятномъ исходѣ нынѣшняго урожая, потому что именно въ этомъ раннемъ періодѣ жизни молодыхъ растений недостатокъ влаги и тепла можетъ отозваться въ періодъ ихъ созрѣванія. Но какъ бы то ни было, только черезъ мѣсяць можно сказать что-нибудь объ ожидающемъ насъ урожаѣ, размѣры котораго могутъ значительно измѣниться и потому въ этой корреспонденціи

мы отмѣтили только выдающіяся черты затянувшей зимы, благопріятной весны и вліянія засухи въ теченіи второй половины мая, съ ея непрерывными вѣтрами и холодами, которые остановили, можетъ быть только не на долго наши надежды и упованія на желанный исходъ нынѣшняго лѣта. Дай Богъ, чтобы это было такъ, боимся только того, что и до сихъ поръ нѣтъ настоящаго тепла, все какъ-то холодно, нѣтъ, какъ говорятъ, благорастворенности въ самомъ воздухѣ, существенно необходимой для исправленія наружнаго вида нашихъ зазѣбшихъ, изсушенныхъ и вывѣтрѣвшихъ полей.—Для полной характеристики настоящаго состоянія нашего края добавлю только, что послѣ этой засухи цѣны на всѣ съѣстные продукты опять поднялись.

И. Базилевъ.

3 іюня 1881 года.

С П И С О К Ъ

журналовъ и другихъ повременныхъ изданій, получаемыхъ въ 1881 году библіотекой И. В. Э. Общества.

А. Выписываемые на средства библіотеки.

Вѣстникъ Европы.

Журналъ Русскаго Физико-Химическаго Общества.

Россійская библіографія.

Сельское Хозяйство и Лѣсоводство, журналъ М. Г. И.

Хозяйственный Строитель.

American^{er} Agriculturist.

Annalen der Physik und Chemie.

Apicoltore.

Baltische^r Wochenschrift.

Biedermann's Centralblatt für Agrikulturchemie.

Bienen Zeitung.

Bienenwirthschaftliches Zentralblatt.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences.

Die landw. Versuchs-Stationen.

Die Mühle.

- Der practische Maschinen-Constructeur.
Deutsche landw. Presse.
Deutscher Bienenfreund.
Dingler's Polytechnisches Journal.
Engineering.
Fühling's landw. Zeitung.
Illustrierte landw. Zeitung.
Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie.
» » » » der Agriculturchemie.
» » die Untersuchungen und Fortschritte der Zuckerfabrikation.
Jahresbericht über die Fortschritte der reinen Chemie.
» » » Leistungen der chemischen Technologie.
Journal für Landwirtschaft.
» » praktische Chemie.
» des Economistes.
» d' Agriculture pratique.
» de l'Agriculture.
Landwirtschaftliche Jahrbücher.
L'apiculteur.
Le Technologiste.
Milch-Zeitung.
Repertorium der technischen Literatur.
The Farmer's Magazine.
The Journal of the Royal Agricultural Society of England.
Wiener landw. Zeitung.
Zeitschrift für das gesammte Brauwesen.
» » die gesammten Naturwissenschaften.
» » Spiritusindustrie.

Б. Получаемые въ обмѣнъ на «Труды».

- Архивъ ветеринарныхъ наукъ.
Архивъ русскаго пивоваренія.
Варшавскія Университетскія Извѣстія.
Вѣстникъ И. Россійскаго Общества Садоводства.
» Юридическій.
Горный журналъ.
Журналъ Коннозаводства.
» Министерства Путей Сообщенія.
Записки И. Академіи Наукъ.

Записки И. Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи.

- » И. Р. Техническаго Общества.
- » Кіевскаго Отдѣленія И. Р. Техническаго Общества.
- » Харьковскаго Отдѣленія И. Р. Техническаго Общества.
- » Новороссійскаго Общества Естествоиспытателей.
- » И. Р. Географическаго Общества.

Земледѣльческая газета.

Извѣстія И. Р. Географическаго Общества.

- » Петровской Землед. и Лѣсной Академіи.

Кіевскія Университетскія Извѣстія.

Лѣсной журналъ.

Народная Школа.

Правительственный Вѣстникъ.

Природа и Охота.

Протоколы засѣданій И. Кавказскаго Медц. Общества.

Сборникъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

Сельская Бесѣда.

Техническій Сборникъ.

Труды И. Моск. Общества Сельскаго Хозяйства.

- » Общества Естествоиспытателей при И. Каз. Университетѣ.
- » Общества Естествоиспытателей при И. Харьк. Университетѣ.
- » Русскаго Энтомологическаго Общества.
- » И. С.-Петербургскаго Ботаническаго сада.
- » С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей.

Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou.

- » de l'Académie Imp. des Sciences de Spb.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae.

Journal de la Soc centrale d'horticulture de France.

Mémoires de l'Académie Imp. des Sciences de Spb.

В. Изданіе И. В. Э. Общества.

Труды И. В. Э. Общества.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ПОСТУПИЛА ВЪ ПРОДАЖУ

изданная Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ
БОЛЬШАЯ, РАСКРАШЕННАЯ СТѢННАЯ ТАБЛИЦА
ПО ШЕЛКОВОДСТВУ.

Таблица заключаетъ въ себѣ 26 рисунковъ, изображающихъ разведеніе тутоваго дерева и выкормку шелковичныхъ червей. Поясненіе къ рисункамъ находится на самой таблицѣ. Сост. *В. Э. Иверсе-номъ*. Цѣна 50 коп. Складъ изданія въ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ (4-я рота Измайловскаго полка, № 1), при покупкѣ не менѣе пяти экземпляровъ, дѣлается 25% уступки.

ВОЛОВЫ ЗАПРЯЖКИ И ПРОПАШНИКИ.

Мастерская спеціально изготовляетъ извѣстныхъ плужныхъ воловьихъ запряжки, сберегающія до 30% рабочей силы, если въ плугъ запряжено болѣе одной пары воловъ, и пропашники для обработки кукурузы, картофеля, винограда, разведенія лѣсовъ, садовъ и проч. Рисунки съ объясненіями высылаются по первому требованію отъ Павла Львовича Гроссулла-Толстаго, на станціи Ивановка одесской желѣзной дороги.

ОГЛАВЛЕНИЕ № 2.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

СТРАН.

Журналъ общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 30 апрѣля 1881 г.	141
Въ Совѣтъ И. В. Э. Общества	146

I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

Отвѣтъ на возраженія по поводу доклада о мѣрахъ къ поднятію низкаго уровня почвовѣдѣнія Россіи (Сообщеніе <i>В. В. Докучаева</i> въ собраніи I Отдѣленія И. В. Э. Общества 2 апрѣля 1881 г.).	158
Харьковская сельскохозяйственная выставка 1880 года. <i>А. Болесова</i>	187
Новые враги нашихъ хлѣбныхъ растений. <i>П. Бударина</i>	200
Къ культурѣ сои или масличнаго гороха. (<i>Soja hispida</i>). <i>П. Подобы</i>	214

ПЧЕЛОВОДСТВО.

Высадки и улы-медовики на нѣкоторыхъ пасѣкахъ въ буянскомъ уѣздѣ. Священника <i>Іоанна Левандовскаго</i>	217
Опасность для пасѣкъ отъ осъ и шуровъ. <i>Его же</i>	220
Отдѣлъ пчеловодства на Екатеринбургской сельскохозяйственной вы- ставкѣ, съ 25 сентября по 2 октября 1880 года. <i>Екатеринославца</i>	223
Растенія, пригодныя для пчелъ, но еще неизвѣстныя въ пчеловодной литературѣ. Священника <i>Іоанна Левандовскаго</i>	228
Пчеловодство на пасѣбѣ въ селѣ Коломенскомъ, подъ Москвою, въ 1880 г. Священника <i>П. Кроткова</i>	231

II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА И ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

Приготовленіе гороховаго сыра въ Китаѣ и Японіи. <i>П. В.</i>	233
Зерноочистительная машина Майера. (<i>Mayer & Co</i>).	237

IV.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

О филоксерѣ и кровавой тлѣ въ Россіи. Секретаря русскаго энтомо- логическаго общества <i>Г. Порчинскаго</i> . С.-Петербургъ, 1881 г.	239
---	-----

Обработка и укачиваніе пашни какъ средство, уничтожающее вредныхъ насекомыхъ. *Н. П. Заломанова*. С.-Петербургъ, 1880 года. 242

141
140

V.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Виды на урожай въ текущемъ году. 245

VI.

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

Изъ Витебской губерніи. *А. Гласко*. 261

Виды на урожай 1881 года въ Орловской губерніи. *П. Базилева*. 265

Списокъ журналовъ и другихъ повременныхъ изданій, получаемыхъ въ 1881 году бібліотекой Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 269

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Поступила въ продажу изданная П. В. Э. Обществомъ большая раскрашенная стѣнная таблица по шелководству. 272

Воловы запряжки и пропашники.

ЛЕННАЗНАМІЯ ИЛИ СЪВѢДЕНІЯ О СЕЛѢСКОХОЗЯЙСТВѢ И ПРОМЫСЛѢННОСТИ

282
287

VII.

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

282

ПЕЧАТАНО

ПО РАСПОРЯЖЕНІЮ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.