

XIV $\frac{30}{2}$

1846 n 2

XIV $\frac{30}{2}$ ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО
ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

1846.

№ 2.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

О Г Л А В Л Е Н І Е.

I. ДѢЙСТВІЯ ИМП. В. Э. ОБЩЕСТВА.

	Стран.
Извлеченіе изъ Журнала Общаго Собранія 22-го Декабря 1845 года	41
Извлеченіе изъ Журнала Общаго Собранія 26-го Января 1846 года	45
Извлеченіе изъ Журналовъ Совѣта, съ 1-го Января по 21 Февраля 1846 г.	51

II. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЯ НАУКИ.

Новѣйшіе успѣхи теоріи земледѣлія. (<i>окончаніе</i>)	113
О пользѣ повареной соли для рогатаго скота. <i>Г. Кувичинскаго</i>	145
Мнѣніе Члена <i>О. С. Пашкевича</i> о статьѣ Г. Кувичинскаго.	165
Наставленіе хозяевамъ и прогонщикамъ гуртовъ рогатаго скота. Члена <i>В. И. Бессолодова</i>	168
Письмо къ Члену В. Э. Общества <i>П. А. Симьскому</i> объ устройствѣ имѣнія Г. К...а.	175

III. СМѢСЬ.

Описаніе мукомольной мельницы, построенной <i>Иваненко</i> Механикомъ Пуадербардомъ, въ имѣніи Графа <i>Кутайсова</i> , близъ Моршанска. Чл. Общ. <i>Д. А. Давыдовъ</i>	33
О глубокомъ и мелкомъ паханіи. <i>Е. Смирнова</i>	40
Отношеніе Ярославскаго Общества С. Х.	45
Извлеченіе изъ донесеній Г. Члена Общества Барона <i>Г. К. фонъ Фелькерзама</i>	50
Содержаніе телятъ въ Саксоніи	60
Искусственное удобреніе по методу <i>Либиха</i>	65
Мнѣніе <i>Либиха</i> о болѣзни картофеля	70
О погребеніи мнимо-умершихъ	72
Сохраненіе дерева по способу <i>Бушри</i>	74
Способность березы проводить электричество.	—

XIV 30
2

Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

п 5664-56

ДѢЙСТВІЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕ- СКАГО ОБЩЕСТВА.



*Извлеченіе изъ Журнала Общаго Собранія 22-го
Декабря 1845 года.*

1) Читано отношеніе Г. Вологодскаго Гражданскаго Губернатора, съ препровожденіемъ одного пуда льняныхъ сѣменъ, собранныхъ съ самаго лучшаго льна, извѣстнаго подъ именемъ ниже-сухонскаго. Положено: благодарить Его Превосходительство, и слѣдующія за сѣмена деньги отправить въ Вологду.

2) Читанъ переводъ письма Г. Члена Американскаго Посланника Тода о готовности его выписать сѣмень американскихъ дубовъ, для Департамента Корабельныхъ Лѣсовъ и сѣменнаго депо Общества.

3) Письмо Королевско-Прусскаго Посланника Генерала *Рохова*, съ изъявленіемъ признательности за присланный экземпляръ Трудовъ Общества на нѣмецкомъ языкѣ.

4) Читаны отношенія Экономическихъ Обществъ: Брюннскаго, Дрезденскаго и Бергенскаго, на островѣ Рюгенѣ, съ изъявленіемъ признательности за присылку Трудовъ и готовности ихъ вступить въ сношенія съ В. Э. Обществомъ, для достиженія каковой цѣли Общества сіи препровождаютъ въ даръ и свои изданія. Собраніе, припавъ съ признательностію эти доказательства пріязни иностранныхъ Обществъ, положило: просить Рюгенское Экономическое Общество о доставленіи небольшого количества свѣжихъ дубовыхъ желудей.

5) Письмо Г. *Эмиля Андре* изъ Праги, съ изъявленіемъ признательности за избраніе его и сына его въ Члены Общества и готовности доставлять Обществу безденежно свои сочиненія.

6) Читано письмо Его Императорскаго Высочества Принца Ольденбургскаго, изъ Рима, отъ 23 Ноября, съ изъявленіемъ признательности Г. Вице-Президенту Князю В. В. Долгорукову и Гг. Членамъ Общества, дѣятельно трудящимся на поприщѣ общей пользы. Собраніе съ радостію видѣло, что Высочій Президентъ и въ дальнихъ странахъ обращаетъ особенное вниманіе на труды Общества.

7) Г. Артиллеріи Полковникъ *Смоляниновъ* представилъ отношеніе и модели изобрѣтенныхъ имъ печей. Положено: передать на разсмотрѣніе IV Отдѣленія.

8) Г. Членъ П. М. Муравьевъ читалъ донесеніе комиссіи, избранной Обществомъ для обревизова-

нія земледѣльческой школы Г. Швиттау въ Гатчинѣ.

9) За симъ онъ же, Г. Муравьевъ, прочиталъ положеніе, составленное коммиссіею для училища Г. Швиттау, послучаю перемѣщенія онаго изъ Гатчины въ село Марьино. Общее Собраніе постановило: а) Училищу впредь именоваться: «Земледѣльскимъ училищемъ В. Э. Общества.» б) Въ уваженіе затрудненій имѣть въ селѣ Марьинѣ хорошихъ учителей, производить директору училища Г. Швиттау, вмѣсто 4000 руб. по 5000 руб. сер. въ годъ за 16 воспитанниковъ Общества. в) Въ Марьинскомъ заведеніи обучать, кромѣ другихъ предметовъ, пчеловодству, сельской бухгалтеріи и оспопрививанію. г) Изходатайствовать у Правительства, чтобы директоръ этого училища и учителя числились въ государственной службѣ и пользовались ея правами. д) Чтобы выпускаемымъ воспитанникамъ предоставлены были нѣкоторыя права.

10) Читано предложеніе Г. Вице-Президента о необходимости раздѣлить вновь учрежденное Марьинское училище на 2 отдѣленія: на собственно училище и усадьбу, и о порученіи управленія сею послѣднею бывшему воспитанику общества *Гросману*, на особо составленныхъ Его Сіятельствомъ условіяхъ.— Собраніе постановило: утвердить предложенный проектъ условій, выдать до 5000 руб. сер. на обзаведеніе опытной усадьбы въ селѣ Марьинѣ; земледѣльскимъ же заведеніямъ Общества, впредь до особаго постановленія, состоять въ особомъ управленіи ком-

миссіи, подъ предсѣдательствомъ Г. Вице-Президента, изъ Гг. Членовъ : А. Д. Боровгова, Князя Д. П. Давыдова, О. А. Дурасова, А. Я. Голохвастова, А. С. Джунковскаго, А. Л. Корбоньера, П. М. Муравьева, доктора Юнсона и директора училища Швитгау.

11) Читано представленіе Г. Г. Членовъ О. А. Дурасова и А. Я. Голохвастова, уполномоченныхъ отъ Общества для оцѣнки строеній, земледѣльческихъ орудій и прочаго имущества казенной Охтенской фермы и составленія условій передачи изъ Министерства Государственныхъ Имуществъ Обществу Охтенской земли. — Изъ донесенія сего видно, что уполномоченные отъ Общества и отъ Министерства лица согласились назначить за все строенія, орудія и лошадей 4000 руб. сер., а за обработанную землю по 10 руб. сер. съ десятины въ годъ, въ полное и безсрочное владѣніе Общества. Собраніе положило: сообщить о семъ Министерству Государственныхъ Имуществъ.

12) За симъ, по балотированіи, избраны въ Члены Общества : безъ обязанности вносить установленную плату: Докторъ Медицины и Хирургіи, Статскій Совѣт. Василій Сергѣевичъ *Сахаровъ*; помѣщикъ Князь Валентинъ Михайловичъ *Шаховской*, помѣщикъ Стат. Совѣт. Михаилъ Михайловичъ *Татариновъ*, Ординарный Профессоръ Петербургскаго Университета Степанъ Семеновичъ *Куторга*, Аптекарь Эдуардъ Филипповичъ *Деппъ*; Докторъ Естественныхъ наукъ Николай Ивановичъ *Жельзновъ* и Непремѣнный Секретарь Финляндскаго Экономическаго Общества

ческаго Общества *Ларсъ-Арнелъ*; а въ Корреспонденты: Полковникъ Петръ Андреевичъ *Смольяниковъ*.

Въ заключеніе розданы присутствовавшимъ Членамъ экземпляры Ветеринарнаго Журнала за 1841 и 1842 годы и сочиненіе отца Іакинѣа «О земледѣліи въ Китаѣ.»

—

Извлеченіе изъ Журнала Общаго Собранія 26 Января 1846 года.

1) Читано собственноручное письмо Его Императорскаго Высочества Президента Общества къ Г. Вице-Президенту, изъ Неаполя, отъ 9-го Января, въ коемъ Его Высочество, одобряя выборъ села Марьина для помѣщенія земледѣльческаго училища, изъявляетъ свое совершенное удовольствіе Обществу.

2) Непремѣнный Секретарь представилъ образцы отменно тонкаго и ровнаго полотна, выдѣланнаго на манеръ голландскаго, изъ пряжи, изготовленной въ имѣніи Г. Члена Тайнаго Совѣтника А. Е. Жадовскаго, въ Костромской губерніи, крестьянами его, обучавшимися у Г. Члена Е. С. Карновича, въ Ярославской губерніи. Изъ сей пряжи выткано четыре куска полотна, 90, 110, 125 и 150 номера, на Александровской Мануфактурѣ, по распоряженію Его Императорскаго Высочества Президента; луч-

шій кусокъ сего полотна и образцы прочихъ пожертвованы Г. Жадовскимъ Волын. Эконом. Обществу. Собрание, съ удовольствіемъ видя въ этихъ образцахъ доказательство успѣховъ русской полотняной промышленности и надежду, что приготовленіе тонкихъ полотень, неуступающихъ голландскимъ, усилится въ Россіи и составитъ важную отрасль торговли, постановило: благодарить А. Е. Жадовскаго и изъявить признательность Е. С. Карновичу, и вмѣстѣ съ тѣмъ собрать свѣдѣнія о нынѣшнемъ состояніи прядильнаго заведенія его въ Ярославѣ.

3) Г. Членъ Н. П. Юханцовъ представилъ образцы пеньки и льнянаго сѣмени, полученные изъ Гамбурга. Значительная партія этой пеньки и льнянаго сѣмени привезена въ Гамбургъ изъ Восточной Индіи и успѣшно распродана. Пенька отличается длиною своихъ волоконъ (до 5 аршинъ), льняное же сѣмя весьма мелко въ сравеніи съ русскимъ. Собрание, имѣя въ виду, что изъ Восточной Индіи находятъ уже выгоднымъ привозить пеньку и льняное сѣмя, замѣтило, что наши сельскіе хозяева должны прилагать особенное стараніе объ улучшеніи выдѣлки пеньки, подѣ опасеніемъ, что произведенія Восточной Индіи войдутъ въ соперничество въ Европѣ съ нашими, въ подрывъ симъ послѣднимъ.

4) Читано письмо костромскаго помѣщика С. П. Дмитріева, съ изъясненіемъ благодарности за вниманіе Общества къ его трудамъ и съ извѣщеніемъ о полученіи разныхъ сѣменъ для произведенія посѣвовъ.

5) Членъ Баронъ Фелькерзамъ изъ Курляндіи,

представилъ описаніе и рисунокъ снаряда для перегонки спирта, при чемъ донесъ, что полученная имъ сибирская гречиха выдержала ранніе утренніе морозы. Положено: описаніе снаряда передать во II Отдѣленіе, а любопытный фактъ о сибирской гречихѣ напечатать въ Трудахъ и въ Земледѣльской Газетѣ.

6) Непремѣнный Секретарь представилъ, что утвержденною Общимъ Собраніемъ комиссіею для завѣдыванія земледѣльскимъ училищемъ и опытными усадьбами Общества, сдѣланы слѣдующія распоряженія: 1) Застрахованы всѣ Марьинскія строенія и тѣ изъ нихъ, кои требовали починокъ, отчасти исправлены, а отчасти исправляются. 2) Ученики и училище перемѣщены изъ Гатчины въ Марьино. 3) Принять весь скоть, орудія и проч. имущество по описи отъ Марьинской экономіи, въ завѣдываніе Г. Гросмана. 4) Куплены лошади, сбруя и потребные для усадьбы припасы и сѣмена. и 5) Разсмотрѣны и утверждены представленные Гросманомъ сѣвообороты.

7) Читано письмо Филадельфійскаго Общества Сельскаго Хозяйства, въ Сѣв. Америкѣ, съ изъясненіемъ благодарности за присылку Трудовъ и готовности вступить въ сношеніе съ В. Э. Обществомъ. Въ тоже время Филадельфійское Общество предлагаетъ мѣняться сѣменами и доставлять свои сочиненія. Положено: благодарить и при первомъ случаѣ воспользоваться обмѣномъ полезныхъ сѣменъ, а письмо помѣстить въ Трудахъ.

8) Читаны два отношенія Королевскаго Лондонскаго Земледѣльскаго Общества, отъ 9 Декабря про-

шедшаго года, съ увѣдомленіемъ о полученіи письма и Трудовъ В. Э. Общества и съ изъявленіемъ благодарности.

9) Коммиссія, избранная въ Общемъ Собраніи 31 Ноября, для разсмотрѣнія правилъ и условій товарищества новаго способа обдѣлки льна и пеньки, донесла, что по предложенію ея Г. Великопольскій изъявилъ согласіе на упрощеніе помянутыхъ правилъ и условій. Положено: благодарить Гг. Членовъ Коммиссіи за совершенный ими трудъ.

10) Читано отношеніе Г. Министра Финансовъ о сдѣланомъ имъ распоряженіи къ принятію отъ Общества въ Коммерческой Банкъ 300,000 руб. сер. въ видѣ неприкосновеннаго капитала, съ тѣмъ, что проценты имѣютъ производиться на точномъ основаніи правилъ, которыя нынѣ существуютъ, или впредь установлены будутъ.

11) За симъ, Членъ Чрезвычайный Посланникъ и Полномочный Министръ Соединенныхъ Американскихъ Штатовъ Г. Годъ, по случаю отъѣзда своего въ Америку, сказалъ краткое, но сильное и краснорѣчивое прощальное привѣтствіе на англійскомъ языкѣ, которое Г. Непремѣнный Секретарь передалъ Собранію на русскомъ языкѣ.—Г. Посланникъ между прочимъ сказалъ: «Отъѣзжая на дняхъ въ Америку, я желалъ изъявить признательность мою Обществу за благосклонность и вниманіе ко мнѣ и особенно за честь, оказанную мнѣ избраніемъ въ Члены, безъ просьбы и искательства съ моей стороны; тѣмъ болѣе, что честь эта оказана впервые иностранному

дипломату. Будучи любителемъ земледѣлія, я всегда обращалъ величайшее вниманіе на эту промышленность, и считаю себя счастливымъ, что могъ хотя нѣсколько споспѣшествовать дружескимъ связямъ Россіи и Соединенныхъ Штатовъ. Я полагаю, что земледѣліе есть важнѣйшая отрасль русской промышленности и хотя Сибирь имѣетъ много богатыхъ золотыхъ росыпей и рудниковъ, но настоящій золотой рудникъ Россіи и Америки находится не глубже того слоя, до котораго достигаетъ плугъ земледѣльца. Я возвращаюсь въ мое отечество, чтобы посвятить себя занятіямъ, кои составляютъ и вашу цѣль, т. е. сельскому хозяйству, и буду счастливъ, считаясь вашимъ Членомъ и содѣйствуя вашей цѣли. Да благоденствуетъ Россія и Соединенные Штаты, да здравствуетъ Императоръ Николай I и Царственный Домъ Его.»—По окончаніи сего привѣтствія, Его Сіятельство Князь В. В. Долгоруковъ сказалъ: «Я обязываюсь именемъ Общества изъяснить Его Превосходительству Г. Тоду крайнее сожалѣніе объ отъѣздѣ сего достопочтеннаго сочлена нашего, всегда питавшаго къ намъ и къ отечеству нашему столь дружескія чувства и расположеніе, и оказывавшаго постоянную готовность быть полезнымъ нашему Обществу, коему перѣдко сообщалъ онъ разныя полезныя свѣдѣнія. Мы сожалѣемъ, что лишаемся такого Члена, который пріобрѣлъ общее здѣсь уваженіе, въ доказательство чего я надѣюсь, что Вы, Милостивые Государи, охотно согласитесь, въ знакъ памяти Общества нашего, поднести Г. Тоду малую золотую медаль, которая да послужитъ

ему, по возвращеніи въ Америку, доказательствомъ общаго нашего къ нему уваженія. Собраніе единогласно утвердило предложеніе Его Сіятельства, и медаль тутъ же была поднесена Г. Тоду.

12) Потомъ предложены въ Члены, на основаніи Устава главы III, ст. 1: Генераль-Губернаторъ Черниговскій, Полтавскій и Харьковскій, Генераль-Адъютантъ Князь Николай Андреев. *Долгоруковъ*, Правящій должность Новороссійскаго и Бессарабскаго Генераль-Губернатора, Генераль-Лейтенантъ Павелъ Ивановичъ *Федоровъ* и Главный Начальникъ военныхъ поселеній, Генераль отъ Кавалеріи Алексѣй Петровичъ *Никитинъ*. Положено снабдить особы сіи дипломами и экземплярами Устава.

13) Въ заключеніе, розданы Гг. Членомъ экземпляры изданныхъ Обществомъ мнѣній объ измѣнчивости цѣнъ на хлѣбъ, Ветеринарный Журналъ за 1844 годъ и донесеніе объ изслѣдованіи обдѣлки льна и пеньки, по способу *Юдина*.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИЗЪ ЖУРНАЛОВЪ СОВѢТА,

съ 1 Января по 21 Февраля 1846 г.

— Читаны отношенія пяти Гг. Начальниковъ Губерній о сдѣланныхъ ими распоряженіяхъ къ усилению оспопрививанія, въ слѣдствіе циркулярнаго предложенія Общества, отъ 28 Ноября 1845 года

— Письмо Доктора Кенига, Главнаго Лѣснаго Совѣтника въ Эйзенахъ, съ изъявленіемъ готовности содѣйствовать В. Э. Обществу. Совѣтъ положилъ: просить Г. Кенига о сообщеніи статей Обществу для Лѣснаго Журнала и для нѣмецкихъ Трудовъ.

— Письмо Г. Морица Бейера, изъ Лейпцига, съ препровожденіемъ послѣдне-изданныхъ имъ книгъ и съ извѣщеніемъ, что онъ заказалъ для Общества плугъ Баха и отправить оный съ навигаціею въ Петербургъ.

— Черниговскій помѣщикъ Г. Попенченко представилъ статью «Замѣтки для естественной исторіи пчель.» Положено передать на разсмотрѣніе II-го Отдѣленію.

— Отношеніе Центральнаго Общества сельскаго хозяйства въ Штутгартъ, съ изъявленіемъ признательности за присылку послѣдней книжки Трудовъ Общества на нѣмецкомъ языкѣ за 1844 и первой

книжки за 1845 годъ, и съ препровожденіемъ своихъ изданій. Положено: изданія сіи передать въ редакцію, для извѣщенія о нихъ, а письмо представить Общему Собранію.

— Подпоручикъ Корпуса Лѣсничихъ *Гребнеръ*, изъ Козьмодемьянска, представилъ статью о вываркѣ поташа и дѣланіи полозьевъ и ободьевъ въ лѣсахъ Казанской губерніи, обѣщая доставлять описанія своихъ опытовъ надъ дегтемъ и смолою, и прося высылать ему Лѣсной Журналъ на 1846 г. Совѣтъ, принимая съ признательностію предложенія Г. Гребнера, положилъ: передать статью въ VI Отдѣленіе, а Гребнера благодарить и доставлять ему Лѣсной Журналъ и Труды за 1845 и 1846 годы.

— Отношеніе Г. Генералъ Губернатора Западной Сибири о полученіи наставленія къ разведенію картофеля изъ сѣменъ и о томъ, что Его Сіятельство Князь Горчаковъ разослалъ экземпляры наставленія и сѣмена къ Начальникамъ Тобольской и Томской губерній и Сибирскихъ Киргизовъ.

— Г. Членъ К. И. Грумъ представилъ изданную Медицинскимъ Совѣтомъ Царства Польскаго книгу о спасеніи мнимо-умершихъ, доставленную Г. Членомъ Общества, Главнымъ Медицинскимъ Инспекторомъ Царства Д. С. С. Четыркинымъ. Книга эта, по мнѣнію Г. Грума, заслуживаетъ полнаго вниманія. Положено передать на заключеніе V Отдѣленія, а Г. Четыркина благодарить.

— Г. *Джонъ Холъ*, изъ Кексгольма, представилъ описаніе изобрѣтеннаго имъ снаряда для выжимки

масла и статью, на англійскомъ языкѣ, о новомъ способѣ ковки лошадей. Положено: передать первую статью въ IV, а послѣднюю въ III Отдѣленіе.

— Корреспондентъ Общества Г. Харкевичъ, изъ Тамбова, представилъ мнѣніе свое на счетъ вопросовъ, предложенныхъ Г. Вице-Президентомъ для развитія народной промышленности. Положено: передать на разсмотрѣніе II-го Отдѣленія.

— Отвѣтныя сочиненія на задачу о храненіи хлѣба, подъ заглавіемъ: «Возобновленная система» и девизомъ «Est modus in rebus» и на задачу объ изслѣдованіи степнаго чернозема, на нѣмецкомъ языкѣ, подъ девизомъ: «Theorie und Praxis Hand in Hand führt den Mann zum rechten Stand.» Положено передать на разсмотрѣніе II-го Отдѣленія.

— Отношеніе Департамента Мануфактуръ и Внутренней Торговли, касательно машины Себерта для выдѣлки перловыхъ крупъ изъ ячменя. Совѣтъ, имѣя въ виду, что подробное описаніе машины сообщено уже Обществу Членомъ Г. Оффенгеймомъ, изъ Вѣны, и разсматривается въ IV Отдѣленіи, положилъ: передать туда же и сіе отношеніе, а Департаментъ, благодарить.

— Ярославское Общество сельскаго хозяйства проситъ согласія В. Э. Общества на доставленіе одного пуда льна, для выдѣлки по способу Г. Великопольскаго, дабы сравнить выгоды онаго съ обыкновеннымъ ярославскимъ способомъ. Совѣтъ положилъ: просить на сіе согласія Г. Великопольскаго, какъ хозяина помянутаго способа.

— Ярославское Общество сельскаго хозяйства

сообщаетъ о сдѣланныхъ распоряженіяхъ на счетъ посѣва картофеля изъ сѣмянъ. Совѣтъ положили, выписку изъ сего помѣстить въ Трудахъ.

— Г. Членъ М. С. Кушниковъ, изъ Чебкскаръ, сообщилъ, что обитающіе въ Казавской губерніи Черемисы хорошо готовятъ пеньку, изъ коей они дѣлаютъ для себя бѣлье, и представляетъ образцы пряжи и волокна. Положено: благодарить Г. Кушникова и просить о сообщеніи свѣдѣній.

— Г. Членъ Баронъ Фелькерзамъ, изъ Папенгофа въ Курляндіи, препроводилъ образцы сѣменъ: дикорастущей ржи, которая, будучи разъ посѣяна, даетъ урожай 15 и 20 лѣтъ сряду, китайской озимой пшеницы, изъ Томской губерніи, и китайской яровой ржи. При семъ Г. Фелькерзамъ предлагаетъ доставить и нѣкоторыя другія рѣдкія сѣмена, присокупляя, что онъ занимается теперь описаніемъ опытовъ и наблюденій своихъ на счетъ атмосферной теплоты въ почвахъ. Положено: благодарить, а сѣмена послать кому либо изъ Гг. Членовъ, живущихъ въ умѣренномъ климатѣ, для испытанія.

— Г. Членъ Статскій Совѣтникъ Тарновскій, проситъ позволенія представить свои замѣчанія, основанныя на многолѣтнихъ опытахъ, на счетъ улучшенія сельскаго хозяйства въ Черниговской губерніи. Положено отнестись Г. Тарновскому о сообщеніи сихъ свѣдѣній.

— Г. Штабъ Ротмистръ Н. А. Нефедьевъ (Симб. губ. изъ г. Ставрополя) проситъ сообщить ему свѣдѣнія о вѣтренной мельницѣ французскаго инженеръ-механика Дюрона. Положено передать въ IV Отдѣленіе.

— Г. Непрерывный Секретарь представил экземпляры послѣдне-изданныхъ отъ Общества мнѣній разныхъ лицъ объ удержаніи среднихъ цѣнъ на хлѣбъ, составляющихъ пятую брошюру, напечатанную по сему предмету подъ его редакціею и наблюдениемъ. Всѣ пять составляютъ до 35 печатныхъ листовъ и заключаютъ въ себѣ много полезныхъ свѣдѣній по предмету внутренней торговли хлѣбомъ. Положено: разослать и эту брошюру, по примѣру прежнихъ, къ Гг. Начальникамъ губерній, Предводителямъ Дворянства, Членамъ Общества и представить экземпляръ Г. Министру Внутреннихъ Дѣлъ.

— Представленіе Г. Члена И. Л. Неронова о готовности его принять на себя завѣдываніе двумя садиками, находящимися при домѣ Общества, для разведенія тамъ цвѣтовъ и опытныхъ посѣвовъ хозяйственныхъ сѣменъ. Совѣтъ, принявъ сіе предложеніе съ признательностію, положилъ сообщить о томъ I Отдѣленію.

— II Отдѣленіе представило, что по рассмотрѣніи отвѣтнаго сочиненія на задачу о сушкѣ и храненіи хлѣба, подъ девизомъ. «Наблюдательными опытами открываются таинства природы», оно оказалось не заслуживающимъ награды. Совѣтъ положилъ: имѣть это въ виду при наступленіи срока задачъ.

— Совѣтъ, согласно съ мнѣніемъ II Отдѣленія, положилъ: отвѣчать Г. Фишерну изъ Лейпцига, что вино курятъ въ южныхъ губерніяхъ изъ хлѣба, по его изобилію; а изъ картофеля только въ сѣверныхъ и среднихъ губерніяхъ, и лишь недавно начали ку-

рить вино изъ картофеля въ Бессарабіи, по неизвѣстно съ какимъ успѣхамъ.

— Общества Сельскаго Хозяйства Казанское и Ярославское сообщили свои отчеты за 1844 годъ. Положено благодарить, а отчеты передать въ Редакцію, для помѣщенія извлеченій въ Трудахъ.

— Профессоръ сельскаго хозяйства въ Московскомъ Университетѣ Ярославъ *Липовскій* представилъ издаваемая имъ «Бесѣды о сельскомъ хозяйствѣ» и просилъ пособія отъ Общества. Положено: передать на разсмотрѣніе III Отдѣленія.

— Харьковскій помѣщикъ Г. *Зарудный* просилъ о взятіи у него на аренду имѣнія, для учрежденія опытной усадьбы. Совѣтъ положилъ: отвѣчать, что какъ Общество имѣетъ уже на арендѣ двѣ усадьбы, одну въ Новгородской, а другую въ С. Петербургской губерніи, то и не можетъ теперь принять сего предложенія.

— Г. Министръ Государственныхъ Имуществъ сообщилъ о назначеніи въ секретный комитетъ, для разсмотрѣнія обдѣлки пеньки и льна по способу Г. Великопольскаго, одного Члена Ученаго Комитета сего Министерства и одного Члена В. Э. Общества. Положено: по изъявленному Г. Максимовичемъ согласію, назначить его въ помянутый Комитетъ, о чемъ увѣдомить Г. Министра.

— Г. Великопольскій представилъ о дозволеніи помѣстить образцы льна и пеньки, обдѣланныхъ по его способу, въ домъ Общества. Положено: сообщить I Отдѣленію, для отвода помѣщенія.

— Г. Членъ Баронъ Фелькерзамъ препроводилъ двѣ статьи, одну для Лѣснаго Журнала съ описаніемъ измѣренія деревь, а другую о глубокомъ паханіи. Положено: благодарить и передать статьи въ II и VI Отдѣленія.

— Г. Членъ Р. фонъ-Оффенгеймъ увѣдомилъ, что онъ отправилъ, чрезъ русское посольство въ Вѣнѣ, $4\frac{1}{2}$ фунта лучшихъ картофельныхъ сѣменъ. Положено: благодарить и отправить Г. Оффенгейму слѣдующіе за сіе 67 гульд. 30 кр. конв. монеты.

— Г. Членъ Цигра, изъ Риги, представилъ въ даръ Обществу 18 породъ хлѣбныхъ зеренъ. Положено: благодарить, а сѣмена послать Гг. Членамъ, для произведенія опытныхъ посѣвовъ.

— Г. Управляющій Министерствомъ Иностранныхъ Дѣлъ препроводилъ полученные изъ Веймара: отчетъ тамошняго Экон. Общества и народный календарь, а изъ Штутгардта, отзывъ Лѣснаго Совѣтника *Эгера*. Положено: передать первые во II, а послѣдній въ VI Отдѣленіе.

— Г. Членъ Кандиба, изъ Конотопа, представилъ отчетъ о своемъ механическомъ заведеніи. Положено: передать въ IV Отдѣленіе, для разсмотрѣнія и помѣщенія въ Трудахъ.

— Орловскій помѣщикъ Н. А. Барковъ, представляя предварительныя замѣчанія свои о причинахъ измѣняемости цѣнъ на хлѣбъ, проситъ позволенія доставить дальнѣйшія по сему предмету свѣдѣнія. Положено: передать въ III Отдѣленіе, а Г. Баркова просить о сообщеніи его замѣчаній.

— Начальникъ Новороссійскихъ военныхъ поселеній просить о сообщеніи ему свѣдѣній на счетъ сжиманія торфа. Положено: передать въ II Отдѣленіе.

— Профессоръ Харьковскаго Университета Г. Платоновъ, представляя рѣчь свою о камеральномъ воспитаніи, просить доставить ему экземпляръ Устава Общества. Совѣтъ положилъ: послать экземпляръ Устава Г. Платонову, а рѣчь передать въ II Отдѣленіе.

— Книгопродавецъ Фоссъ, изъ Лейпцига, прислалъ «Земледѣльческую Химію,» соч. *Бабо*, на нѣмецкомъ языкѣ. Положено: передать во II Отдѣленіе, Членъ коего Г. Шюцъ изъявилъ готовность представить разборъ сей книги.

— Г. Членъ Д. С. С. Фусъ препроводилъ полученную имъ отъ мюнхенскаго ботаника доктора *Марціуса* брошюру о болѣзни картофеля. Положено: передать на разсмотрѣніе II Отдѣленія.

— Г. Членъ Баронъ Фелькерзамъ, представилъ статью на нѣмецкомъ языкѣ объ электрогальваническихъ опытахъ при посѣвахъ. Положено: передать на разсмотрѣніе II Отдѣленія.

— Г. Членъ Академикъ П. И. Кеппенъ прислалъ въ даръ для бібліотеки Общества сочиненіе свое на нѣмецкомъ языкѣ, подъ заглавіемъ: «Мѣстныя отношенія страны, находящейся между Нижнимъ Дунайемъ и Азовскимъ моремъ.»

НОВѢЙШІЕ УСПѢХИ ТЕОРИИ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.

(Окончаніе.)

Истныя, приведенныя въ ясность новѣйшими открытіями въ земледѣльской химіи, могутъ быть выражены въ слѣдующихъ положеніяхъ:

1) Все растенія, такъ какъ и все почвы, способны производить, состоятъ частью изъ веществъ органическихъ и сгораемыхъ, частью изъ веществъ неорганическихъ и несгораемыхъ. Единственное различіе въ этомъ отношеніи между растеніями и землями состоитъ въ томъ, что въ первыхъ, сгораемыхъ веществъ въ бываетъ не болѣе, какъ отъ трехъ до десяти процентовъ, а въ послѣднихъ, отъ девяноста до девяноста восьми.

2) Несгораемая часть или зола растеній содержитъ въ себѣ отъ восьми до одиннадцати разныхъ веществъ, которыя непременно находятся и во всехъ плодородныхъ земляхъ.

3) Хотя эти вещества оказываются во всехъ воздѣлываемыхъ или хозяйственныхъ растеніяхъ, но въ однихъ бываетъ ихъ болѣе, а въ другихъ менѣе, и даже въ однихъ частяхъ растеній болѣе, нежели въ другихъ; въ однихъ растеніяхъ преобладаетъ известь, въ другихъ магнезія, а въ иныхъ поташъ; нѣкоторые

же органы одного и того же растенія содержатъ болѣе кремнезема, а другіе болѣе гипсу.

Эти начала не заключаютъ въ себѣ ничего особенно новаго. Ихъ создалъ уже, хотя довольно темно Руккертъ, объясненный Соссюромъ, и наконецъ, положительно установилъ и распространилъ Шпренгель; но Либихъ первый изложилъ ихъ увлекательнымъ образомъ.

Эти начала показываютъ, что всѣ вещества, столь остроумно названныя *возбудительными* (substances stimulantes), вовсе не приводятъ почву и растенія въ какое то раздражительное состояніе, за которымъ должны слѣдовать ослабленіе и усталость, — но что напротивъ того, вещества эти необходимы для всякой растительности, и что тамъ, гдѣ ихъ нѣтъ, ихъ должно создавать. Къ большому огорченію любителей старинныхъ методовъ, въ земледѣліи, такъ какъ и въ физиологіи, должно было покинуть флогистическую теорію и замѣнить ее теоріею здраваго смысла и опыта. Изъ этой теоріи слѣдуетъ, что если послѣ сообщенія почвѣ этихъ *возбудительныхъ* веществъ, урожай становится скуднѣе, то это происходитъ отъ того, что посѣянные растенія отняли ихъ у земли болѣе, нежели сколько дало ихъ ей удобреніе. Итакъ, винить должно не обиліе *возбудительныхъ* веществъ, но недостатокъ ихъ, и искусство земледѣльца состоитъ не въ томъ, чтобъ не сообщать землѣ въ потребномъ количествѣ поташу, известь или мергеля; но въ томъ, напротивъ того, чтобъ уметь распределять ихъ въ надлежащей соразмѣрности.

Мы уже видѣли, какъ, помощію сравнительнаго анализа почвъ и горныхъ породъ, изъ которыхъ почвы образовались, посредствомъ разложенія первыхъ, можно узнать изъ геологической карты составныя части коры, образующей земную поверхность. Ботаники, съ помощію этихъ указаній, замѣтили, что наряду вліянія, оказываемаго на растенія климатомъ и атмосферою, должно поставить вліяніе которое имѣютъ на нихъ разныя вещества, содержащіяся въ почвѣ. Они видѣли, что часто тамъ, гдѣ климатъ, казалось, долженъ былъ дать нѣкоторымъ растеніямъ пышное развитіе, они были тощи, какъ бы отъ несогласія характера ихъ съ почвою, на которой они росли; они замѣтили, что извѣстной геологической формаціи постоянно соответствуютъ извѣстныя семейства растеній и заключили изъ того, что можно составить геологическое распредѣленіе растеній, такъ точно какъ уже составлено географическое ихъ распредѣленіе. Эта мысль, считавшаяся прежде гипотезою, скоро сдѣлалась положительною истиной. Опытъ доказалъ, что всѣ семейства растеній имѣютъ собственно каждому изъ нихъ принадлежащія потребности и что каждой геологической формаціи соответствуетъ особенный родъ почвъ, въ которыхъ преобладаютъ тѣ или другія вещества, необходимыя для развитія растеній. Отъ того-то сѣмена, разносимыя вѣтрами по необъятымъ пространствамъ, проникаютъ въ землю и растутъ роскошно тамъ, гдѣ находятъ въ большемъ изобиліи соки, для питанія ихъ нужные; отъ того-то каждый родъ земель произращаетъ собственно ему свойствен-

ныя растенія. Такимъ образомъ, по удивительной связи идей и фактовъ, растенія послужили для земледѣльца къ тому, чтобъ опредѣлить и общія свойства и химическій составъ почвы; для геолога къ тому, чтобъ отыскать горнокаменныя породы, первоначально составлявшія земли, на которыхъ эти растенія произрастаютъ; и наконецъ, для ботаника къ тому, чтобъ опредѣлить, въ какихъ мѣстахъ долженъ онъ искать разныя семейства дикорастущихъ прозябеній.

Изъ всего этого оказывается, что необходимость, ежедневно болѣе настоятельная, умножать наземы, произвела рядъ химическихъ и геологическихъ изысканій, въ слѣдствіе которыхъ старинныя заблужденія обнаружены, сдѣлано множество улучшеній въ хозяйствѣ, открыты методы, болѣе удобныя и дешевыя, и наконецъ вся наука земледѣлія утверждена на ученыхъ и вѣрныхъ основаніяхъ.

Но не въ привычкахъ ума человѣческаго строго сохранять себя въ предѣлахъ явленій и опытовъ. Какъ ни заграждайте его выкладками, какъ ни утомляйте его отвлеченностями и формулами, рано или поздно наступитъ время, что онъ разрушитъ все препятствія и устремится въ блестящую и безпредѣльную область воображенія. И даже чѣмъ болѣе онъ былъ стѣсненъ, тѣмъ стремительнѣе, сильнѣе, и неправильнѣе будутъ его порывы. Мы видимъ, что изъ пѣдръ изысканій самыхъ сухихъ и серьезныхъ иногда выходили изобрѣтенія химерическія и даже смѣшныя. Люди, достойные всякаго уваженія, посвятившіе себя изученію растительной физиологіи, также платили дань

мечтамъ и гипотезамъ. Въ числѣ ихъ первое мѣсто, безспорно, принадлежитъ Либиху и Дюма. Оба они приобрѣли большую славу въ ученomъ мѣрѣ, обширностью своихъ изысканій и оригинальностью выводовъ. Соперники на одномъ и томъ же поприщѣ, они сдѣлались теперь представителями двухъ разныхъ системъ, и мы съ нетерпѣніемъ ожидаемъ результата этой ученой борьбы. Мы не станемъ входить въ подробности несогласій, раздѣляющихъ этихъ двухъ писателей, и, ограничась изложеніемъ одного изъ самыхъ важныхъ предложеній Либиха, станемъ опровергать это предложеніе тѣмъ сильнѣе, что имъ онъ прельщаетъ многихъ, и что оно угрожаетъ, если не остановитъ успѣхи какъ ученаго, такъ и практическаго земледѣлія, то совратить ихъ съ истиннаго пути.

Растенія, сказали мы, состоятъ изъ началъ сгараемыхъ и несгараемыхъ. Эти послѣднія начала принадлежатъ почвѣ, прямо отъ нее происходят и хотя находятся въ растеніяхъ въ небольшомъ количествѣ, но имѣютъ значительное вліяніе на ихъ развитіе. Сгараемыя или органическія начала изобилуютъ въ злакахъ, въ корнеплодныхъ и колосовыхъ растеніяхъ, такъ что составляютъ въ нихъ отъ девяноста до девяноста восьми процентовъ. Но откуда берутся эти органическія начала? Растеніе можетъ получать ихъ или изъ почвы, всасывая ихъ въ себя посредствомъ корней, или изъ воздуха, вбирая ихъ листьями и молодыми отпрысками. Это, безъ сомнѣнія, единственные источники, изъ которыхъ растеніе питается; но изъ этихъ источниковъ, который долженъ быть при-

знать главнымъ? Вотъ въ чемъ заключается весь вопросъ.

Органическія части растеній содержатъ въ себѣ основныя или простыя химическія начала, а именно углеродъ, водородъ, кислородъ и азотъ. Вода состоитъ изъ водорода и кислорода; а какъ она проникаетъ въ растенія посредствомъ корней и листьевъ, то легко понять, что она въ нихъ, посредствомъ дѣйствія нѣкоторыхъ органическихъ силъ, разлагается и сообщаетъ имъ достаточное количество водорода и кислорода. Но откуда растенія берутъ углеродъ и азотъ, и въ какомъ видѣ эти элементы входятъ въ растенія? Либихъ отвѣчаетъ на это вопросъ слѣдующими положеніями:

1) Углеродъ входитъ въ растенія въ видѣ угольной кислоты, и *единственно* въ этомъ видѣ. Листья всасываютъ его изъ воздуха, а корни изъ земли; такъ что главная польза растительныхъ веществъ, содержащихся въ землѣ, состоитъ въ доставленіи корнямъ угольной кислоты.

2) Азотъ сообщается растеніямъ *только* въ видѣ аміака. Аміакъ находится въ воздухѣ, и часть его поглощается растеніями изъ атмосферы; а часть, увлекаемая изъ воздуха дождями, входитъ въ землю и проникаетъ такимъ образомъ въ растенія чрезъ ихъ корни.

Изъ этихъ положеній слѣдуетъ, что угольная кислота и аміакъ суть единственныя органическія начала, которыми питаются растенія, и что для того, чтобъ усилить въ растеніи силу роста, стоитъ толь-

ко соединить эти начала въ приличной пропорціи съ неорганическими веществами, необходимыми для развитія растений. Этою простою и вмѣстѣ съ тѣмъ удобопонятною теоріею прельстились многіе.

Для подкрѣпленія перваго своего положенія, Либихъ вошелъ въ длинныя разсужденія, стараясь доказать, что неразлагаемая соединенія перегнойной и ульминовой кислоты, которыя, какъ извѣстно, содержатся въ растительныхъ частяхъ почвы, не могутъ входить въ корни растений въ достаточномъ количествѣ, чтобъ увеличить ихъ объемъ и содѣйствовать ихъ росту. Это можетъ быть совершенно правильно; но не слѣдуетъ еще, чтобъ и всѣ выведенныя Либихомъ изъ этихъ правильныхъ положеній заключенія были тоже правильны. Дѣло въ томъ, что помянутыя кислоты образуютъ также соединенія, разлагающіяся, которыя, присоединяясь къ другимъ соединеніямъ, также разлагающимся и также заключающимъ въ себѣ углеродъ, могутъ проникать, и по нашему мнѣнію точно проникаютъ въ корни, и дѣйствуютъ въ разной степени на ихъ сущность и возрастаніе. И потому, мы никакъ не можемъ допустить, что растенія всасываютъ въ себя углеродъ не иначе, какъ въ видѣ углекислоты, и что органическія вещества, заключающіяся въ почвѣ, только въ этомъ видѣ входятъ въ корни растений. Намъ кажется, что несравненно сообразнѣе съ опытомъ и теоретическими понятіями допустить, что растеніе пріобрѣтаетъ болѣе силы отъ соприкосновенія корней его съ иными органиче-

скими составами, въ которыхъ также заключается углеродъ.

Второе положеніе также не кажется намъ неоспоримымъ. Оно утверждаетъ, что частицы разсѣянаго въ атмосферѣ аміака, бывъ увлекаемы дождями, проникають въ землю, и изъ нея входятъ въ корни растеній.

Совершенно допуская эту теорію, мы полагаемъ однако, что аміакъ находится также въ почвѣ и въ ней образуется, и что въ противность мнѣнію Либиха, главная его часть, поглощаемая растеніями, происходитъ изъ почвы, а не изъ атмосферы; что и даетъ земледѣльцу возможность имѣть величайшее вліяніе на успѣхъ растительности, потому что, допуская это, онъ можетъ, помощію своего искусства, увеличивать въ почвѣ массу аміака, служащаго къ питанію растенія.

Природа изобилуетъ азотическими матеріями, способными растворяться въ водѣ. Однѣ изъ нихъ, увлекаемыя дождемъ, ниспадають изъ атмосферы, другія содержатся въ земныхъ источникахъ и въ паземахъ, или образуются отъ разложенія въ землѣ растительныхъ веществъ. Всѣ онѣ проникають до корней растенія, и сообщаютъ имъ углеродъ и азотъ, необходимыя для процесса растительности въ произрастаемыхъ. Наконецъ, вездѣ, гдѣ на поверхности земли растительныя и животныя тѣла приходятъ въ медленное разложеніе, образуется селитряная кислота; она образуется также всякій разъ, когда сверкаетъ молнія и дѣйствуетъ на элементы, содержащіяся въ атмосферѣ. Невозможно опредѣлить, какъ вели-

ка масса селитряной кислоты, образуемой въ необъятной, вѣчной лабораторіи природы, но должно полагать, что количество ея чрезвычайно велико, и мы полагаемъ, что ее смѣло можно считать въ растительной физиологіи за одну изъ главныхъ формъ, подъ которыми азотъ проникаетъ въ растенія.

Эти понятія о питаніи растеній не имѣютъ обольстительной простоты теорій Либиха, но по нашему мнѣнію, онѣ болѣе соглашаются съ самыми явленіями. Тѣ изъ нашихъ читателей, которые захотѣли бы вникнуть въ вопросъ, который мы представили только въ главныхъ его очеркахъ, могутъ обратиться къ прекраснымъ твореніемъ Мульдера и Джонстона объ углеродѣ и къ блестящимъ теоріямъ Буссенго и Дюма объ азотѣ.

Изысканія, которыя мы анализировали имѣли единственную цѣлю опредѣлить пользу наземовъ собственно для земледѣлія, и это конечно составляетъ главную, первенствующую необходимость. Но рядомъ съ этою, столь важною отраслью земледѣлія, представляется другая, вполнѣ достойная усилій людей ученыхъ, и для развитія своего ожидающая, чтобъ въ надлежащемъ совершенствѣ установлены были отношенія, между геологическими свойствами почвы и выборомъ посѣвовъ и выгодъ, отъ нихъ ожидаемыхъ.

Зерновые растенія, плоды, картофель составляютъ прямую пищу человѣка; они уподобляются его организмомъ непосредственно; но травы и корни дѣлаются для него пищей не иначе, какъ подвергшись прежде разнымъ превращеніямъ. Эти физиологиче-

скія превращенія, помощію которыхъ нѣкоторыя растенія становятся пищею царя творенія, въ видѣ мяса, молока, масла, сыра и проч., дали начало разнымъ новымъ отраслямъ сельской промышленности, которыя мало по малу чрезвычайно распространились. Для этихъ промышленностей столько же важно извлекать изъ растительныхъ веществъ, каковы кормовыя травы и корнеплодные растенія, возможно большее количество мяса, масла и сыра, какъ и получать съ заставляемыхъ хлѣбомъ полей, при сколь можно меньшемъ количествѣ назема, самые обильные урожаи. Отсюда возникаетъ множество вопросовъ, столько же важныхъ для *посредственнаго* или *косвеннаго* пропитанія челоуѣка, сколько вопросъ о наземахъ важенъ для *прямаго* или *непосредственнаго* его пропитанія. Въ существѣ дѣла, оба вопроса составляютъ одинъ вопросъ; но только въ первомъ случаѣ, онъ прямо касается челоуѣка, а въ послѣднемъ, онъ достигаетъ до него разными переходами, чрезъ посредство тѣлъ животныхъ, служащихъ ему пищею.

Скоро замѣчено было, что отъ однихъ породъ кормовыхъ травъ, хлѣбовъ и кореньевъ скоть откармливается, пріобрѣтаетъ болѣе силъ и мяса, и производитъ болѣе молока, масла и сыра, нежели отъ другихъ; замѣчено также, что, смотря по свойству земель или наземовъ и по образу ихъ обработки, произрастающія на нихъ прозябенія дѣлаются болѣе или менѣе питательными, и наконецъ, что, будучи даваемы скоту въ нѣкоторыхъ извѣстныхъ видахъ и при нѣкоторыхъ

извѣстныхъ условіяхъ, они болѣе или менѣе для скота полезны. Откуда могутъ происходить такіа различія? Улучшенія способовъ и пріемовъ земледѣлія можетъ ли довести поля наши до идеальнаго совершенства; и можно ли дойти до того, чтобъ производить по произволу растенія того или другаго качества?

Эти вопросы, представлявшіеся безпрестанно уму практическихъ хозяевъ, побудили ихъ дѣлать сравнительные анализы пищи, употребляемой человѣкомъ, съ кормомъ животныхъ. Изысканія этого рода не дали понынѣ еще опредѣлительнаго результата; но не смотря на то, они чрезвычайно любопытны, и достойны того, чтобъ хозяева обратили на нихъ вниманіе, въ видѣ теорій, способныхъ еще усовершенствоваться временемъ и опытами. Мы изложимъ ихъ въ немногихъ словахъ.

Растительныя вещества, сказали мы, содержатъ въ себѣ отъ 90 до 98% органическихъ, сгараемыхъ элементовъ. Разложеніе ихъ всегда открывало три рода веществъ.

Первый родъ составляютъ: крахмалъ, камедь или гумми, сахаръ и другія подобныя вещества.

Второй родъ состоитъ изъ жирныхъ тѣлъ, заключающихся въ разныхъ маслахъ, воскѣ и смолѣ. Масла, извлекаемая изъ орѣховъ, могутъ служить тому примѣромъ.

Третій родъ, наконецъ, содержитъ въ себѣ клейковину, казеинъ, растительную бѣлковину и нѣкоторыя однородныя съ ними вещества, особыя свойства которыхъ не могли еще быть опредѣлены.

Эти вещества заключаются въ значительной пропорціи въ тканяхъ всѣхъ хозяйственныхъ растений, которая, однако, чрезвычайно измѣняется, смотря по свойству и органамъ самыхъ растений, по состоянію почвы и по качеству употребляемаго удобрения. Такииъ образомъ, подъ вліяніемъ разныхъ причинъ, образуются, какъ отличительныя свойства каждаго растенія, такъ и самыя отступленія отъ общихъ законовъ между ними, или аномаліи, обнаруживающіяся во вкусѣ, въ составѣ и сущности растенія. Это самое дѣлаетъ то, что напримѣръ горохъ бываетъ иногда безвкусенъ и жестокъ, картофель мучнистъ или мыльноватъ, и разные другіе овощи особенно вкусны или невкусны.

Съ внимательнымъ разсмотрѣніемъ дѣйствій, производимыхъ на животныя организмы употребляемою ими пищей, открывось, что эти дѣйствія измѣняются соотвѣтственно свойству корма и органамъ животныхъ. При этомъ возникъ вопросъ, что такое составляетъ эти органы? Стали анатомически разсѣкать животныхъ, разсматривать ихъ внутренности, раздирать мускулы, раздроблять кости, и наконецъ увидѣли употребляемая природой пружины къ претворенію грубыхъ горныхъ породъ въ нѣжныя ткани растеній, въ благоухающіе, блестящіе цвѣты, и къ созданію изъ сихъ послѣднихъ органовъ животныхъ, дабы такимъ образомъ такъ постепенно доводить матерію до совершенства человеческого тѣла, оживленнаго разумнымъ, духовнымъ началомъ. Дивная градація, доступная лишь той всемогущей премудрости и силѣ, которая создала вселенную!

Всѣ сущности животныхъ — мясо, кости, молоко состоятъ, также какъ почва и растенія, изъ веществъ сгораемыхъ и несгораемыхъ. Въ мускулахъ, въ тяжахъ, въ крови, часть несгораемая не превосходитъ 2⁰/₆; въ молокѣ, которое подвержено испаренію, до отдѣленія всѣхъ жидкостей, несгораемая часть доходитъ до 7⁰/₆; но въ костяхъ она простирается до 66 процентовъ всей взятой для изслѣдованія массы.

Часть сгораемая или органическая заключается въ фибринѣ и жирѣ. Строгіе анализы показали, что эта фибрина по составу своему очень похожа на клейковину (gluten), содержащую въ хлѣбѣ; а что жиръ нѣкоторыхъ животныхъ весьма близко подходитъ къ масламъ нѣкоторыхъ растеній. Тоже самое найдено и относительно неорганическихъ частей растеній, а именно, что они содержатъ въ себѣ растворимыя соли и совершенно нерастворимыя земляныя части; тѣ и другія находятся и въ золѣ растеній, въ различныхъ только пропорціяхъ. Такъ, на примѣръ, стебли и листья содержатъ въ себѣ болѣе растворимыхъ солей; а зерна, болѣе земляныхъ частей и фосфорно-кислыхъ солей.

Изъ соотношенія, существующаго между свойствомъ корма и дѣйствіемъ его на животное, происходитъ, что чѣмъ жириѣ кормъ, тѣмъ болѣе животное производитъ жира масла; а чѣмъ болѣе кормъ содержитъ въ себѣ клейковины, тѣмъ сильнѣе бывають въ немъ мускулы; и наконецъ, чѣмъ болѣе кормъ содержитъ въ себѣ неорганическихъ веществъ,

тѣмъ болѣе развивается въ животномъ костяной составъ его. А какъ вліяніе почвы на качество произрастающей на ней жатвы уже было извѣстно, то легко опредѣлить было и вліяніе жатвы на навозъ и на состояніе скота, питающагося этою жатвой. Сверхъ того, какъ уже было извѣстно, что паземъ можетъ дѣйствовать на уменьшеніе, или увеличеніе въ растеніяхъ количества жира или клейковины, то стали искать средство искусственными способами добывать разнаго рода произведенія, могущія давать болѣе или менѣе тѣхъ или другихъ растительныхъ веществъ, смотря по потребности въ нихъ земледѣльца. Въ слѣдствіе этого произведено было множество опытовъ, какъ относительно производства питательныхъ веществъ, такъ и относительно способовъ кормленія животныхъ. Эти опыты конечно приведутъ къ важнымъ и полезнымъ результатамъ, если земледѣльцы станутъ повторять ихъ съ должною точностію и разсужденіемъ. И такъ, въ изученіи природы и въ этомъ отношеніи сдѣланъ былъ значительный шагъ. — Замѣчено было, что растенія содержатъ въ себѣ большое количество крахмала и камеди, которые никогда не находятся въ животныхъ. Что жъ дѣлается съ этими веществами, по усвоеніи ихъ животными? Для чего находятся онѣ въ такомъ изобиліи въ растеніяхъ, и въ чемъ состоитъ ихъ назначеніе въ животной экономіи? Съ другой стороны, животныя дышать и посредствомъ дыханія поглощаютъ атмосферическій воздухъ, содержащій въ себѣ только $\frac{1}{500}$ угольной кислоты, а возвращаютъ

воздуху отъ 100 до 400 и даже до 500 частей этого газа. Другими словами, животныя постоянно извергаютъ дыханіемъ углеродъ, сообщающійся атмосферѣ въ видѣ угольной кислоты. Откуда же происходитъ этотъ углеродъ, и въ какихъ частяхъ пищи онъ образуется? Мы постараемся отвѣчать на это.

Крахмалъ и сахаръ, заключающіеся въ питательныхъ веществахъ, сообщаютъ дыханію углеродъ. Листья поглощаютъ частицы угольной кислоты, содержащейся въ атмосферѣ, и вводятъ ее въ соки растений, гдѣ они и превращаются въ крахмалъ, гумми или сахаръ. Пищеварительныя органы животныхъ продолжаютъ эти физиологическія превращенія, но обратнымъ путемъ: они вновь образуютъ углеродъ, который извергается ими въ атмосферу, въ видѣ угольной кислоты. Такимъ-то образомъ возникаетъ и поддерживается безконечный и чудный кругъ явленій жизни, животной, и растительной; такимъ-то образомъ происходитъ вѣчная цѣпь естественныхъ превращеній, трудъ вѣчно совершающійся и вѣчно возобновляющійся, настоящій Сизифовъ камень, никогда совершенно не упадающій. Конечно, это паралельное, рядомъ идущее развитіе растений и животныхъ есть малѣйшая только часть великаго зданія природы. Міръ неорганическій самъ по себѣ есть уже нѣчто цѣлое; живыя существа питаются только его, поверхностью, чтобъ вскорѣ уничтожаться и возвращать массу земнаго шара неодушевленные матеріалы, которыми они временно отъ нея воспользовались. Но какую поэзію оживляется лицо природы отъ этихъ

трепетаній жизни, отъ этой роскошной растительности, — пышной ризы природы, усѣянной лазурью, розами и золотомъ, — отъ этихъ мириадъ живыхъ существъ, украшающихъ вселенную прелестными своими формами, оглашающихъ ее немолчною гармоніею безчисленныхъ голосовъ и въ безконечномъ разнообразіи наслаждающихся бытіемъ.

Мы сказали уже, что между матеріею одушевленною и неодушевленною существуетъ вѣчный переходъ отъ первой къ послѣдней и обратно. Еслибъ предѣлы настоящей статьи дозволяли намъ прослѣдить постепенное разложеніе растений и животныхъ, и еслибъ вообще дозволено было человѣку видѣть, какъ они, образуясь атомъ по атому, теряются въ землѣ и воздухѣ, и потомъ возникаютъ въ новыхъ видахъ, то, повергшись, въ прахъ, мы предались бы удивленію, взирая на чудное сѣѣніе твореній и на все это съ непостижимою простотою устроенное мірозданіе. Мы увидѣли бы тогда въ единствѣ плана и созданія вселенной единство Создателя, возвѣщающаго намъ въ твореніи безконечное Свое величіе, премудрость и благодать.

Но, изобразивъ въ общихъ чертахъ главную сущность вопроса, мы считаемъ, что нами довольно уже сказано для объясненія вліянія успѣховъ химіи на теорію земледѣлія и для указанія важности, какъ полученныхъ уже результатовъ, такъ и результатовъ, которыхъ ожидать еще можно. Чтобъ представить подъятыя и совершенныя для этого труды во всемъ ихъ достоинствѣ, недостаточно одного указанія сдѣ-

ланныхъ изысканій и опредѣленныхъ формахъ, ихъ должно изобразить въ систематическомъ порядкѣ, и изложить въ книгахъ, которыя бы содержали въ себѣ всѣ доказательства и могли служить къ распространенію подлежащихъ свѣдѣній о всемъ томъ, что сюда относится. Законы становятся настоящими законами тогда только, когда, связуясь рукою генія въ одинъ общій составъ, представляются въ кодексъ; прочный сводъ въ знаніи выводится тогда только, когда твердо связуются части, его составляющія; и теоріи достигаютъ полнаго своего достоинства тогда только, когда изложены въ должномъ порядкѣ, такъ чтобъ умъ могъ вникать въ нихъ постепенно, и начиная съ элементарныхъ понятій, восходить до самыхъ высшихъ познаній науки. Эти истины хорошо постигнуты во Франціи, Англии, Голландіи, Швеции, Германіи и Соединенныхъ-Штатахъ, и хорошо изложены въ твореніяхъ чрезвычайно примѣчательныхъ, достоинство которыхъ свидѣтельствуешь объ успѣхахъ фізіологическихъ знаній и о важности ихъ въ отношеніи къ земледѣльческой промышленности. Уваженіе къ нимъ людей, обращающихъ вниманіе на земледѣліе, можно видѣть изъ того, какое множество вышло уже изданій, переводовъ и сокращеній твореній Либиха, Мульдера, Джонстона и Дюма.

Жаль только, если это ученое богатство останется въ рукахъ однихъ привилегированныхъ людей, которые составятъ какъ бы клубъ ученыхъ агрономовъ не доступный для непосвященныхъ. Этого подлежитъ даже опасаться, потому что никакія свѣдѣнія не распростра-

няются съ такимъ трудомъ, какъ свѣдѣнія, относящіяся къ теоріи земледѣлія. Земледѣльцы составляютъ у насъ классъ упрямыхъ людей, привязанныхъ къ преданіямъ старины, и по инстинкту поклоняющихся обветшалымъ методамъ. Они все предоставляютъ солнцу и землѣ, не помышляя, что они сами могутъ произвести что нибудь полезное. «Солнце всегда, говорятъ они, золотило наши жатвы и подрумянивало наши грозды, а земля сообщала имъ соки и жизнь; что дѣлали они вчера, то будутъ дѣлать и завтра, а съ этимъ мы всегда будемъ ѣсть хлѣбъ и пить вино.» Изъ всего этого слѣдуетъ, что лучше вѣрить предразсудкамъ нежели наукѣ, и что земледѣльцы, владѣльцы ли, наемщики ли земель, относительно всего того, что относится къ ихъ родному промыслу, пребываютъ еще въ глубокомъ невѣжествѣ (*). Найдется множество фабрикантовъ или заводчиковъ, которые одни, безъ всякаго сторонняго пособія, могутъ устроить свои заведенія и дать имъ ходъ и дѣйствіе; но изъ тысячи земледѣльцевъ едва можетъ сыскаться одинъ, который бы имѣлъ надлежащія понятія о земляхъ и наземахъ. Кромѣ отвращенія, до нынѣ замѣчаемаго въ нихъ, къ перемѣнѣ методъ въ земледѣліи, несовершенство ихъ въ немъ

(*) Вотъ мнѣніе просвѣщеннаго Англичанина о своемъ просвѣщенномъ отечествѣ. Истинный патріотизмъ не чуждается голоса суровой истины. Для насъ, привыкшихъ смотрѣть на Англію, какъ на страну высшей земледѣльческой культуры, такой приговоръ кажется слишкомъ строгимъ. Да послужитъ это намъ примѣромъ соревнованія, съ одной стороны въ любви къ истинѣ, а съ другой, въ стремленіи къ совершенству. *Ред.*

должно приписать и недостатку вниманія ихъ къ ученой его части. Ежедневно декламируются у насъ эклоги Виргилія и Калпурнія, и идилліи Теоокрита, о томъ, что земля есть обильный источникъ существованія и довольства, что она есть наша мать-кормилица, и что необходимо имѣть о ней попеченіе; но продекламировавъ нѣсколько сотъ разъ эти стихи въ парламентахъ, въ обществахъ и собраніяхъ, смыслъ ихъ забывается. Ни въ англійскихъ, ни въ ирландскихъ университетахъ не учреждено кафедръ земледѣльческихъ наукъ. При Оксфордскомъ университетѣ есть кафедра сельскаго хозяйства, но какъ и тамъ не учреждено постояннаго преподаванія этой науки и какъ оно не включено въ число факультетскихъ предметовъ, то оно преподается только время отъ времени. Въ университетахъ Эдинбургскомъ и Абердинскомъ также учреждены были кафедры земледѣлія; но и тутъ, гдѣ успѣхи наиболѣе замѣчательны, ничего однако не сдѣлано въ отношеніи систематическаго, общаго образованія этой важной вѣтви человѣческихъ познаній. Только въ Эдинбургѣ лекціи сельскаго хозяйства и залы музеума, прилегающія къ аудиторіи, въ которой онѣ читаются, усердно посѣщаются многочисленными слушателями.

Итакъ правительственнымъ лицамъ, которымъ предоставлено въ Англіи главное попеченіе о земледѣліи, предлежитъ исполненіе трехъ главныхъ обязанностей: 1) ускорить распространеніе сдѣланныхъ уже открытій; 2) поощрять пріобрѣтеніе новыхъ свѣдѣній и усовершенствовать методы, сдѣлавшіяся извѣстными

и наконецъ 3) устранить препятствія, которыя понынѣ еще становятся между усовершенствованными методами и самымъ введеніемъ ихъ, между книгою ученаго и полемъ земледѣльца.

Что касается до средствъ, нужныхъ для исполненія этихъ важныхъ обязанностей, то намъ кажется, что они должны быть приравнены къ положенію и возрасту людей, которыхъ просвѣщать должно. Чтобъ подѣйствовать на всю массу земледѣльцевъ, должно, чтобъ учебное наставленіе начиналось съ народныхъ училищъ, учрежденныхъ разными филантропическими обществами, и съ приходскихъ школъ. Эти школы должны быть снабжены элементарными книгами, какъ на примѣръ: *Земледѣльческій катехизисъ* Г. Джонстона, относительно теоретической части, и соотвѣтственными тому руководствами по части практической. Эти книги вполне могли бы соотвѣтствовать понятіямъ дѣтскаго возраста. Такая система народнаго образованія не только распространила бы свѣдѣнія о множествѣ полезныхъ земледѣльческихъ пріемовъ, но и вооружила бы противъ закосныхъ привычекъ старины юные умы, ознакомивъ ихъ съ понятіями, необходимыми для успѣховъ сельскаго хозяйства (*).

Мы долгое время опасались, что нельзя ввести земледѣльческое воспитаніе въ элементарныхъ на-

(*) Хотя всѣ эти мысли и нѣкоторыя послѣдующія относятся собственно къ Англій, но мы сочли неизлишнимъ оставить ихъ въ переводѣ, въ томъ уваженіи, что подобныя же мѣры могли бы имѣть пользу свою и въ Россіи. *Примѣч. Ред.*

шихъ классахъ, не повредивъ другимъ предметамъ; но въ митингѣ, бывшемъ прошлаго года въ Глазгоу, для разсмотрѣнія вопроса о способѣ распространенія въ народѣ познаній о земледѣліи, всѣ наши боязни исчезли предъ очевидностію фактовъ. Г. *Скиллингъ*, въ замѣчательной рѣчи, говоренной имъ въ этомъ собраніи, представилъ отчетъ о системѣ, введенной на образцовой фермѣ *Гласневинъ*, и доказалъ, съ какимъ успѣхомъ ирландскіе комиссары умѣли соединить земледѣліе съ другими вѣтвями ученія. Экзаменъ, который былъ произведенъ тутъ же молодыми практикантамъ, обучавшимся въ Ларакскомъ училищѣ, въ графствѣ *Ариилъ*, послужилъ убѣдительною доказательствомъ словъ Г. Скиллинга. Въ послѣдствіи, мы съ удовольствіемъ узнали, что многіе изъ владѣльцевъ земель съ успѣхомъ ввели преподаваніе земледѣлія въ своихъ приходскихъ и нормальныхъ школахъ.

Но съ возрастомъ земледѣльцевъ долженъ расширяться кругъ преподаваемого имъ ученія, и если преподаваніе элементарныхъ понятій о земледѣліи можетъ быть соединено съ элементарными познаніями въ географіи, арифметикѣ и исторіи, то естественнымъ образомъ съ дальнѣйшимъ общимъ образованіемъ могутъ быть соединены и дальнѣйшія агрономическія познанія, и программа высшихъ училищъ можетъ быть пополнена программой университетовъ и другихъ высшихъ училищъ. Но могутъ ли высшія училища или коллегіи, въ нынѣшнемъ ихъ положеніи, дать сыновьямъ нашихъ земледѣльцевъ

и фермеровъ это дополнительное воспитаніе? Не думаемъ. Многіе, въ Англіи и Ирландіи, также не полагаютъ этого, и мы могли бы привести разныя попытки, ежедневно дѣлаемыя въ соединенныхъ королевствахъ, съ цѣлю основать особенныя земледѣльческія училища. *Сиренчестерское* заведеніе, такъ горячо защищаемое Лордомъ *Батурстолъ*, находится въ цвѣтущемъ состояніи и имѣетъ въ запасѣ разсадникъ искусныхъ и основательно обученныхъ земледѣльцевъ, для Глочестера и сосѣдственныхъ съ нимъ графствъ. Нѣтъ сомнѣнія, что это счастливое начинаніе скоро покроетъ Англію училищами, учреждаемыми на такомъ же основаніи. Въ Ирландіи и Шотландіи также съ давнихъ временъ толкуютъ о подобномъ заведеніи, для образованія земледѣльцевъ, фермеровъ и агрономовъ. Услуги, оказанныя сѣверной части Ирландіи Темлемойльской школой, скромною, не блестящою, но тѣмъ болѣе ученою, возродили проектъ поставить это училище подъ народное покровительство Королевскаго Общества Земледѣлія, и что касается до Шотландіи, то, кажется, она принимаетъ счастливое направленіе къ этой прекрасной реформѣ.

Кромѣ возвышенія цѣнности земель въ Шотландіи, посредствомъ умноженія элементовъ ихъ производительности, эта система воспитанія можетъ повести и къ болѣе основательному изученію физиологическихъ и химическихъ задачъ, разрѣшеніе которыхъ столь тѣсно связано съ самымъ производствомъ земледѣлія. Многочисленныя, трудныя изслѣдованія, которыя нужны для того, чтобы до-

стигнуть этого разрѣшенія, превышаютъ силы одного или даже нѣсколькихъ человека, изъ которыхъ каждый сталъ бы дѣйствовать отдѣльно. Нужно, чтобъ цѣлый какой нибудь край приготовлялъ матеріалы, изъ которыхъ бы можно было потомъ извлечь правила и формулы; должно, чтобъ люди, для которыхъ дѣлаются открытія, содѣйствовали усиліямъ изобрѣтателей, повторяя ихъ опыты, или предваряя ихъ собственными своими опытами.

При этомъ нельзя не упомянуть объ одномъ новомъ и важномъ учрежденіи, недавно составившемся въ Шотландіи, подъ именемъ Общества земледѣльческой химіи (Agricultural Chemistry Association), съ цѣлію ускорить разрѣшеніе вопросовъ, занимающихъ агрономовъ. Это общество, произведеніе новѣйшихъ успѣховъ науки, составленное изъ ученыхъ и практическихъ агрономовъ Шотландіи, поставило себѣ въ виду три предмета. *Вопервыхъ*, распространять всѣми возможными средствами ученія испытанія, и въ особенности химическія, могущія имѣть вліяніе на усиленіе плодородія почвы. Директоръ этого сословія совершилъ уже многія поѣздки въ разныя графства, посѣщалъ землевладѣльцевъ и фермеровъ въ мѣстахъ ихъ пребыванія, повторялъ съ ними дѣланые ими опыты, собиралъ ихъ вокругъ походной своей каѳедры, то въ какой нибудь житницѣ, то въ церкви, то въ полѣ, стараясь сдѣлать вразумительнымъ для массы народной, какъ необходимо, при воздѣланіи почвы, употреблять новые, болѣе обдуманые способы, и сколько можетъ про-

пзойти отъ того пользы въ будущемъ. — Къ чести этого учителя и шотландскихъ земледѣльцевъ должны сказать, что наставленія его принимаются совсѣмъ съ инаковою готовностію, нежели наставленія, преподаваемая въ нашихъ университетахъ. Земледѣльцы, убѣдившіеся въ пользѣ и необходимости науки, стали покупать книги и учредили въ нѣкоторыхъ мѣстахъ земледѣльческія бібліотеки. Съ этого времени, для удовлетворенія жажды къ познаніямъ, стали издаваться журналы; но какъ журналы доступны только взрослымъ, то составленъ химико-земледѣльческій катехизисъ для дѣтей. Умственные способности развиваются, облагораживаются наукой, и отъ этого проистикаетъ то, что періодическія земледѣльческія собранія (meetings) приняли видъ болѣе важный и болѣе ученый. До того времени, эти собранія были не иное что, какъ гастрономическіе клубы, гдѣ полагали, что довольно уже сдѣлано въ пользу скотоводства, если за столами собраній подавались гомерическія блюда бараннины; въ пользу земледѣлія — если ячмень и хмѣль пробывались въ видѣ портера; а въ пользу садоводства — если господа члены хорошо полакомились тропическими ананасами. Но теперь принято заниматься менѣе вакхическими подвигами, а болѣе наукою земледѣлія, и такимъ образомъ собранія становятся столько же поучительными, сколь и достойными уваженія.

Вторая цѣль общества состоитъ въ огражденіи фермеровъ отъ обмановъ дѣлателей пазема и барышниковъ. Для этого опредѣленъ искусный химикъ,

къ которому каждый фермеръ можетъ обращаться въ трудныхъ и сомнительныхъ случаяхъ, и который обязанъ дѣлать химическое разложеніе веществъ, по требованію членовъ общества, и вспомошествовать имъ своимъ совѣтами, за самую малую плату. Химикъ этотъ, имѣющій въ своемъ распоряженіи, въ Единбургѣ, обширную лабораторію, оказалъ уже важныя услуги земледѣлю края. Доказано, что со времени учрежденія въ Шотландіи этого химическаго контроля, былъ одинъ только случай подлога, между тѣмъ, какъ по всей Англіи слышны жалобы на такіе подлоги въ наземь.

Наконецъ *третье* предположеніе общества состоитъ въ распространеніи сферы агрономическихъ свѣдѣній, и въ томъ, чтобъ въ соотвѣтственность съ ними дать развитіе сельской промышленности. Мы надеемся, что общество не встрѣтитъ препятствій къ производству своихъ изысканій, которыя послужатъ къ славѣ науки и къ благотворенію земледѣльцу. Опасаемся только, что члены общества не довольно удостовѣрены въ важности предполагаемаго ими ученія; и что они, стараясь поставить его на высшую степень, кажется, не видятъ того, какія благотворныя послѣдствія можетъ имѣть для земледѣльца изслѣдованіе почвы и способовъ ея удобренія.

Распространеніе агрономическихъ свѣдѣній между земледѣльцами уничтожитъ ли все препятствія, могущія замедлять или даже останавливать самое приведеніе въ дѣйство новыхъ теорій земледѣлія? Отнюдь нѣтъ. — Печальное безплодіе отдаленныхъ мѣстъ въ

королевствѣ, мѣсть, гдѣ нѣтъ между людьми надлежащихъ сношеній и мысль не переходитъ отъ одного обитателя къ другому, доказываетъ, что не одному невѣжеству должно приписывать несовершенство агрономическихъ методовъ. Въ графствахъ, даже сосѣдственныхъ съ большими городами, есть еще обширныя пространства земель, гдѣ не сдѣлано и такихъ улучшеній, которыя сами собою представляются понятію, не проведено на прим. каналовъ для осушенія земель. Кого не поражало зрѣлище стеней, которыя тянутся мимо линіи желѣзныхъ дорогъ, въ сѣверной части Англіи, при переѣздѣ въ Йоркширъ? Кто не ощущалъ горестнаго удивленія, смотря на земли, пересѣкающія центральную линію этихъ дорогъ въ графствахъ Ланаркъ и Думфри, между тѣмъ, какъ такъ называемые земледѣльцы, панимающіе эти земли, или владѣющіе ими, со слезами и воплями, а если нужно, то и съ угрозами, требуютъ покровительства противъ совмѣстничества чужестранцевъ въ заграничной торговлѣ хлѣбомъ. Такія жалобы могли бы достойны быть вниманія законодателя тогда только, когда бы слышны были отъ людей, истощившихъ уже всѣ предлагаемыя наукой средства къ улучшенію земель; такіе люди имѣютъ конечно право на поощреніе ихъ преміями и на предоставленіе имъ исключительныхъ привилегій. Но не безстыденъ ли и не смѣшенъ ли тотъ, кто, не довольствуясь тѣмъ, что не прилагаетъ труда къ произращенію хлѣба, хочетъ еще лишитъ потребителя права покупать его тамъ, гдѣ онъ произрастаетъ? Изъ всѣхъ примѣровъ монополіи, этотъ

родъ ея есть нѣчто любопытное и вмѣстѣ печальное; земледѣльцы, указывающіе на безплодіе земель своихъ для преклоненія къ жалости законодателя, похожи на тѣхъ колѣкъ, которыхъ вся промышленность состоитъ въ томъ, чтобъ дѣлать на своемъ тѣлѣ отвратительныя раны и спискивать ими подаяніе.

Улучшеніе земель въ Шотландіи приписывается болѣею частию наблюдаемой тамъ системѣ въ отдачѣ ихъ на откупъ; скудное же положеніе ихъ въ нѣкоторыхъ графствахъ Англіи — краткости сроковъ, на которые заключаются условія на отдачу въ наемъ земель. Нѣтъ сомнѣнія, что для побужденія человѣка положить капиталъ свой, составляющій достояніе его семейства, въ землю, нужно, чтобъ пользованіе этой землей было достаточно постоянно и чтобъ онъ имѣлъ въ виду надежду, что улучшеніе ея будетъ для него столько же полезно, какъ бы улучшеніе его собственности. Приведеніе земли въ состояніе, въ которомъ можетъ она приносить достаточный доходъ, требуетъ времени; итакъ условія должны быть заключаемы на довольно продолжительное время, чтобъ земледѣлецъ собранными плодами могъ вознаградить издержки, употребленныя для полученія ихъ. Можетъ случиться, что въ продолженіи времени взаимная довѣренность соединитъ наемщика съ владѣльцемъ, и всякій договоръ сдѣлается ненужнымъ; можетъ случиться, что въ какомъ нибудь мѣстѣ эти патріархальные обычаи сохраняются еще въ своей силѣ; но временная, на непредвидимыхъ обстоятельствахъ основанная отдача земель на от-

купъ всегда была пагубна для фермера. По знаку владѣльца, онъ долженъ оставить землю, со всѣми употребленными на нее издержками и произведенными въ ней улучшеніями, отъ которыхъ надѣялся вознагражденія. Если-жъ, напротивъ того случается, что наемщикъ по собственному своему желанію оставляетъ землю, то потеря для владѣльца мало бываетъ чувствительна, потому что ему во всякомъ случаѣ остается земля, которая можетъ произращать плоды. Изъ всего нами сказаннаго видно, что безопасность земледѣльческаго класса основывается на обязательствахъ твердыхъ и опредѣлительныхъ, и что было бы величайшимъ благодѣяніемъ для англійскаго земледѣлія допущеніе откуповъ на земли на время ненарушимое и продолжительное, и на условіяхъ опредѣлительныхъ и точныхъ.

Легко понять, что владѣльцамъ земель не правится этотъ образъ отдачи ихъ. Они лишились бы чрезъ то права производить самопроизвольный контроль въ своихъ владѣніяхъ. Но доходъ, который бы имъ былъ обезпеченъ, кажется, составляетъ достаточное вознагражденіе за нѣкоторое уменьшеніе власти, и неосновательно было бы съ ихъ стороны требовать въ одно и тоже время сохраненія и власти и доходовъ, платимыхъ фермеромъ. Труднѣе изяснить то, что сами фермеры противятся введенію упомяутаго порядка въ наймѣ фермъ. Контрактъ конечно равно обязываетъ обѣ договаривающіяся стороны къ исполненію его, а измѣчивость атмосферическихкихъ явленій можетъ подвергнуть наемщика опа-

ности сдѣлаться неисполнительнымъ; но при свободѣ, которую онъ будетъ при этомъ пользоваться, предѣлы надеждъ его расширяются. На землѣ, уступленной ему на опредѣленное число лѣтъ, онъ можетъ дѣлать опыты, можетъ нѣсколько разъ возобновлять капиталъ свой и сопротивляться несправедливымъ требованіемъ владѣльца. Итакъ, сравнительно онъ будетъ счастливѣе и покойнѣе, если только станетъ прилагать все свое стараніе къ обработкѣ взятой имъ земли.

Контракты на отдачу въ наемъ земель, ежегодно возобновляемые, имѣютъ самое вредное вліяніе на народное богатство, потому что въ этомъ положеніи вся тягость земледѣльческихъ усовершенствованій падаетъ на владѣльцевъ и польза фермера заставляетъ его ничего изъ дохода съ земли не обращать на ея улучшеніе; онъ истощаетъ ее мало по малу, не помышляя о будущемъ, потому что заключенное имъ условіе таково, что едва обеспечиваетъ ему и настоящее. Итакъ, владѣлецъ самъ долженъ производить работы и улучшенія и даже дѣлать необходимыя пожертвованія для сохраненія и возбужденія производительныхъ силъ почвы.

Владѣлецъ, улучшая свои земли, дѣйствуетъ конечно прежнимъ образомъ на возвышеніе дохода съ нихъ. Но для него всегда есть множество побужденій, которыя заставляютъ обращать на инаковые предметы капиталы, предназначенные на улучшеніе земель.

Сверхъ того, классъ владѣльцевъ немногочисленъ, и бѣольшая часть изъ нихъ, кажется, мало чув-

ствуется необходимость жертвовать значительными суммами на удобрение земель. Они всегда почти увлекаются удовольствіями разсыпанной и роскошной жизни. Мы съ сожалѣніемъ говорили выше о невѣжествѣ нашихъ земледѣльцевъ; но еще больше достоинъ сожалѣнія недостатокъ познаній въ самихъ владѣльцахъ, и печальные примѣры, которыми увлекаются они въ отношеніи сельскаго хозяйства.

Съ другой стороны случается, что владѣлецъ, имѣющій всю добрую волю и потребную степень образованности, владѣть такими обширными помѣстьями, что сокровища любого пабаба не были бы достаточны къ покрытію издержекъ, потребныхъ на всѣ тѣ усовершенствованія, о которыхъ онъ мечтаетъ. Присоединивъ къ этимъ огромнымъ расходамъ необходимыя потребности политической жизни и требованія свѣтской жизни, легко понять, какъ мало можно ожидать отъ этого класса сельскихъ лордовъ, въ отношеніи къ улучшенію земледѣлія.

Наконецъ, есть третій классъ землевладѣльцовъ можетъ быть самый многочисленный, но такихъ, у которыхъ нѣтъ и столько капитала, чтобъ удовлетворять самымъ необходимымъ и незначительнымъ расходомъ. Безъ фермеровъ, которые употребляютъ свои деньги на покупку сѣмянъ, на платежъ работникамъ, на осушение земель, владѣнія ихъ пришли бы въ первобытное положеніе, то есть, сдѣлались бы вовсе безплодны. Многіе изъ числа этихъ владѣльцевъ, обремененные залогомъ ихъ имѣній и платежемъ большихъ процентовъ, пользуются однимъ только

именем владѣльцевъ. Имущества ихъ принадлежатъ не имъ, но ихъ кредиторамъ; сами же они едва получаютъ столько доходовъ, чтобъ жить и занимать въ свѣтъ ту степень, которую всегда занимали. Отъ такого положенія вещей страждетъ вся нація. Всякій успѣхъ преграждается уже тѣмъ однимъ, что владѣльцы земель не имѣютъ денегъ, а фермеры не имѣютъ земель. Сверхъ того, въ Англїи, гдѣ владычествуетъ еще въ существѣ дѣла феодальная система (феодальный переходъ имущества) и гдѣ есть такія же огромныя имущества, какія заставляли Плинія сокрушаться, долго еще будетъ непонятна опасность такого положенія и нелѣпность системы, которая ее увѣковѣчиваетъ.

Безсиліе и неспособность владѣльцевъ дѣйствуютъ не только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ отдача въ наемъ земель производится свободно, безъ всякихъ установленныхъ на то правилъ, но и въ тѣхъ, гдѣ владѣлецъ и наемщикъ обязываются контрактами къ непремѣнному исполненію постановленныхъ условіями обязанностей. Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ фермеръ не имѣетъ достаточнаго капитала, способностей или предприимчивости, владѣлецъ обязанъ заступать его мѣсто и употреблять въ дѣло имущество или познанія свои. Въ мѣстахъ отдаленныхъ, необходимость этого посвященнаго участія непрестанно чувствуется. Земледѣлецъ безпрестанно долженъ тамъ быть поощряемъ, вспомоествуемъ и капиталами и совѣтами, и можно вообразить, дочего доходитъ земледѣліе этихъ несчастныхъ мѣстъ, когда безсиліе

фермера соединяется съ безсиліемъ владѣльца, или когда деньги, которыя бы должны обратиться на улучшеніе или на обработку земель, обращаются на содержаніе гончихъ своръ и огромныхъ конюшенъ. Земледѣліе тамъ должно гибнуть, и оно точно гибнетъ!

Но не станемъ еще взывать къ мѣрамъ законодательнымъ, которыя могли бы отвратить зло. Мы безусловно вѣримъ въ чудеса, которыя творитъ просвѣщеніе и его ревнители. Агрономическія знанія, разливаясь повсюду, должны возбудить сильное желаніе преобразованій въ людяхъ, посвящающихъ себя земледѣлію, и вмѣстѣ съ этимъ желаніемъ, болѣе дѣятельное стремленіе къ разрушенію преградъ, поставляемыхъ этимъ преобразованіямъ. Итакъ должно спѣшить распространять земледѣльческія свѣдѣнія во всѣхъ концахъ Великобританіи; когда же это совершится, то предоставитъ полную свободу дѣйствовать установившимся началамъ, и тогда мы конечно скоро увидимъ могущество ихъ въ преобразованіи земледѣльческихъ методовъ и въ приращеніи земныхъ произведеній.

См. Англ., изъ Edinburgh Review.

О ПОЛЬЗѢ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ ДЛЯ РОГАТАГО СКОТА.

Не проходитъ почти года, чтобъ не было слышно, въ томъ или другомъ концѣ Россіи, о падежѣ рогатаго скота, и это тѣмъ прискорбиѣе, что у насъ скотоводство составляетъ одну изъ первыхъ отраслей промышленности. — Не смотря на то, ни хозяева, ни промышленники, ни тѣмъ менѣе гуртовщики, не принимаютъ никакихъ мѣръ противъ этихъ бѣдствій. Прошедшаго лѣта, имѣя надобность быть въ Петербургѣ, я, начиная отъ Козлова, до Москвы, и потомъ до Петербурга, ежедневно обгонялъ рогатый скотъ, большими гуртами тянувшійся по дорогѣ, и нарочно спрашивалъ у прикащиковъ, извѣстны ли имъ какія нибудь средства отъ болѣзней животныхъ, ввѣренныхъ ихъ попеченію? Отвѣты получалъ я почти всегда одинаковые: «Коли Богъ посѣтитъ человѣка или скотину недугомъ, то и лекарства не помогутъ». А одинъ помню сказалъ, что это дѣло касается не до нихъ, а до хозяевъ. И такъ всѣ эти массы скота движутся на одномъ попеченіи и отвѣтственности прикащиковъ, которымъ, по всему видно, не дано никакого наставленія на случай болѣзней; да надобно думать, что и сами хозяева не знаютъ этихъ средствъ. — Если во время

прогона скота откроется какая нибудь болѣзнь въ стадѣ, то заболѣвшую скотину гуртовщикъ бросаетъ въ первомъ селеніи, съ такимъ обыкновенно условіемъ, что ежели скотина выздоровѣетъ, то за прокормъ ея въ свое время будетъ заплачено. Чрезъ сутки захварываетъ еще одна или нѣсколько скотинъ, и такимъ же образомъ оставляются на попеченіе поселянъ; и какъ эти сдѣлки большею частію происходятъ тайно, особенно въ помѣщичьихъ деревняхъ, то помѣщикъ и не знаетъ, какъ вдругъ открывается въ его селѣ скотскій падежъ. Тутъ начинаются розыски, слѣдствія, и окажется, но ужъ поздно, что такой-то крестьянинъ принялъ изъ гурта больную скотину, и взялъ за леченіе полтинникъ, — который отзовется въ послѣдствіи тысячами рублей. Вотъ начало скотскихъ падежей, разносимыхъ гуртами изъ края въ край нашего любезнаго отечества!

Всѣмъ извѣстно, что природа вложила въ домашній скотъ особенную склонность ко всему соленому, и тамъ, гдѣ, такъ сказать, предположено во множествѣ водиться рогатому скоту, надѣланы даже самую землю *солончаками*, каковыми особенно изобилуютъ наши приволжскія степи и донскія земли. За Волгою даже самыя рѣчки имѣютъ солоноватую воду, и тамъ рѣдко слышно о скотскихъ падежахъ, которые ежели и бываютъ, то отъ другихъ причинъ, а именно зимою отъ выюгъ, метелей и глубокаго снѣга, потому что Калмыки и вообще кочующіе народы не запасаютъ на зиму сѣна. Ихъ табуны и рогатый скотъ всегда остаются на подножномъ корму,

и разгребая копытами снѣгъ, достаютъ себѣ траву; но если снѣгъ вынадастъ слишкомъ глубокой и съ метелями, то скотину постигаетъ голодъ и моръ. Но это не есть тотъ падежъ, который свирѣпствуетъ въ прогонныхъ гуртахъ. — Напротивъ того, степной скотъ самый здоровый и крѣпкій, и превосходство его сложенія, силы и роста конечно должно приписать свойству травъ, которыми онъ кормится и которыя пропитаны соляными частями. — Поэтому, весьма естественно думать, что скоту, привыкшему къ такой пищѣ, необходимо по временамъ давать лизать соль, или, разводя ее съ водою, поливать, особенно въ осеннее время, сѣно и другой кормъ. Но промышленники рогатымъ скотомъ, купивъ скотъ за Волгою, немедленно переходятъ съ нимъ на пастбища, хотя качествомъ травы и лучшія, но уже не имѣющія той степени солености, и чѣмъ далѣе къ исходу лѣта, тѣмъ далѣе оставляютъ позади себя солонцоватыя мѣста и травы, какихъ вовсе нѣтъ ни въ окрестностяхъ Москвы, ни далѣе; особенно болотистыя травы, начиная отъ береговъ Волги, въ Твери, до Петербурга, не имѣютъ уже и той доли той питательности и вкуса, какими изобилуютъ роскошныя степи нашей благословенной Саратовской губерніи.

Возвращаясь изъ Петербурга, въ концѣ Сентября мѣсяца, я не могъ безъ сожалѣнія смотрѣть на встрѣчавшіяся мнѣ гурты скота, едва передвигавшаго ноги по непроходимой грязи, на тѣсной боковой дорогѣ. Скотина худая, испачканная и непохожая на ту, которую

мы привыкли видѣть на здѣшнихъ степяхъ: тутъ она не подпустить къ себѣ чужаго челоуѣка, а тамъ можно любую взять за рога и вести куда угодно. Какъ же отъ такого пути, и не имѣя еще на почлегахъ покойнаго и сухаго логова, не разстроиться пищеварительнымъ органамъ, этимъ, такъ сказать первымъ путемъ, которыми открываются на рогатомъ скотѣ разнаго рода болѣзни, и болѣзни повальныя, каковы горячка и ея родная сестра чума? При такихъ страствованіяхъ, при такихъ безпокойныхъ для сытой, тяжелой и притомъ не молодыхъ уже лѣтъ скотины, грязныхъ дорогахъ и непогодахъ, необходимо давать соль, отъ которой, по крайней мѣрѣ, желудокъ станетъ лучше перерабатывать кислую болотную траву, а отъ дѣятельности желудка раодится теплота въ тѣлѣ и испарина, — два также необходимые процесса для здоровья животнаго.

Но вотъ въ чемъ затрудненіе. Елтонская соль получается въ видѣ крупныхъ зеренъ, величиною съ горошину. Чтобы давать ее скотинѣ, надо смолоть или столочь ее въ мелкій порошокъ, насыпать по пемногу въ корыта и давать скоту. Это конечно не трудно дома, на скотныхъ дворахъ, для какихъ нибудь ста скотинъ; но гдѣ взять гуртовщикамъ въ дорогѣ корыта для 1000 или даже для 500 головъ? Возпть ихъ за собою невозможно; разсыпать же соль на траву будетъ много траты и неудобно, потому что въ случаѣ дожда или сырой погоды, а въ такое-то время преимущественно и полезно давать соль скотинѣ, разсыпанная соль размокнетъ и пропадетъ. Помочь этому

затрудненію вотъ какъ, по моему мнѣнію, можно. Во многихъ мѣстахъ соль добывается у насъ въ видѣ глыбъ или камней. Еслибы правительство распорядилось доставленіемъ такой соли въ ближайшіе города къ тѣмъ трактамъ, по которымъ слѣдуютъ гурты въ обѣ столицы, начиная отъ Тамбова и даже Балашова и Борисоглѣбска съ Заволжской стороны, а со стороны Малороссіи и земли Войска Донскаго тоже по тамошнимъ скотопрогоннымъ дорогамъ, и пустила бы эту соль въ продажу не дороже мелкой, то въ такомъ случаѣ промышленникамъ или торговцамъ рогатаго скота весьма будетъ способно возить ее съ собою, пудовъ по 25 и болѣе, и раскладывать почною порою или когда скотина гдѣ нибудь отдыхаетъ. Она тотчасъ станетъ лизать эту соль, сколько натура ея потребуетъ. Этою благодѣтельною мѣрою прасолы непременно воспользуются, ибо соль есть единственное предохранительное средство отъ многихъ скотскихъ болѣзней, а нѣкоторыя даже предупредятся ею. Даже я замѣчалъ нѣсколько разъ, что испорченное отъ непогоды сѣно, когда попрыскаютъ его соленою водою, скотина ѣсть безъ отвращенія и потомъ отрыгаетъ жвачку. Вѣрный знакъ, что кормъ въ желудкѣ переварился до пужной степени, и отъ испортившагося даже корму, пищевареніе и прочіе органы не разстроиваются. Чему можетъ служить примѣръ удивительное дѣйствіе соли, во время перваго голоднаго года, въ 1833 году, когда бѣдные поселяне наши принуждены были употреблять на кормъ скотинѣ старую солому съ крышъ, и спрыскивая

ее соленою водою, давали коровамъ и быкамъ. Правда, что животныя тѣ были крайне въ худомъ видѣ, но падежа не было. Имѣя у себя порядочное скотоводство и будучи охотникомъ до рогатаго скота и испанскихъ овецъ, я рѣдкій день не дѣлалъ осмотра моимъ животнымъ, и коль скоро замѣчалъ, что скотина лежитъ и не отрыгаетъ жвачки, то немедленно приказывалъ взять бутылку воды, не очень холодной, распустить въ ней $\frac{1}{8}$ фунта соли и влить скотинѣ въ горло: не пройдетъ бывало и часа, какъ смотришь, доносятъ, что животное начало пережевывать жвачку.

Убѣжденіе мое о пользѣ соли для домашняго скота получилъ я еще слѣдующимъ образомъ. Выйдя въ отставку изъ военной службы, въ 1826 году, и поселясь въ деревнѣ, я завелся экономическою книгою Г. Левшина которая, лѣтъ 20 тому назадъ, достаточно научила молодыхъ хозяевъ всему, что нужно въ экономіи. Прочитавъ въ этой книгѣ, между прочимъ, о пользѣ для рогатой скотины соли, и разсчитавъ происходящія отъ нея выгоды, я началъ поступать по его правиламъ; сверхъ того, я хотя 10-ти лѣтъ оставилъ домъ отца моего, небогатаго дворянина Кіевской губерніи, но помнилъ, что соль глыбами всегда лежала между нашими быками и коровами на скотномъ дворѣ, которую тамъ получали тогда изъ Крыма, и помнилъ также, что скотина была у насъ очень сытая и здоровая; это воспоминавіе подкрѣпило мое довѣріе къ словомъ Г. Левшина; но какъ я не зналъ, гдѣ достать соли въ глыбахъ, то приказывалъ толочь и просѣивать елтонскую, и поставилъ себѣ за правило,

давать ее, въ колодахъ, каждую педью отъ $\frac{1}{8}$ до $\frac{1}{4}$ фунта на каждую голову, что не со всемъ однакоже было удовлетворительно и для скотниковъ довольно мѣшкатно. Приѣхавъ однажды въ Саратовъ, я нашель въ лавкахъ соль въ глыбахъ, какъ мнѣ сказали, плецкую. Взявъ этой соли три пуда, я, по возвращеніи домой, приказаль сдѣлать изъ тесу четыре ящика, длиною и шириною въ $\frac{3}{4}$ аршина, и положивъ въ каждый фунтовъ по 30, велѣль отнестъ вечеромъ на скотный дворъ, и поставя въ разныхъ мѣстахъ двора, замѣчать, будетъ ли скотина лизать эту соль? Оказалось, что, по непривычкѣ, она трое сутокъ недотрогивалась до нея; потомъ, по немногу одна за другою начала лизать. Съ тѣхъ поръ я всеми мѣрами стараюсь каждую зиму привозить изъ Саратова эту соль, гдѣ однакоже не всякой годъ можно ее найти, и хотя она слишкомъ вдвое дороже противу елтонской, по разсчету, ея въ годъ менѣе выходитъ, нежели мелкой, и главное, что когда скотина чувствуетъ естественное побужденіе, то она сама подходитъ къ ящику лизать соль. Коль скоро эта соль у меня переведется, а времени нѣтъ послать за нею въ Саратовъ (до него отъ меня 250 верстъ), то я приказываю разложить по лугу сѣно, и разведя въ ушатахъ, въ тепловатой водѣ, елтонской соли, по $\frac{1}{8}$ фунта на скотину, полить ею приготовленное сѣно и пустить къ нему моихъ бычковъ, которые съ такимъ аппетитомъ кушаютъ этотъ посоленный кормъ, что любо на нихъ смотрѣть. Ежели такимъ образомъ давать сѣна, поливая соленою водою, хотя неболѣе двухъ разъ въ

педѣлю, то и этого достаточно, чтобы видѣть свою скотину веселою и здоровою. Но, по незнаію ли, или изъ экономіи, у насъ рѣдкіе хозяева это соблюдаютъ, а потомъ, слышишь, что жалуется то на поносъ, то на ящуръ, то на настоящій падежъ. Тутъ начнутъ метаться и къ лекарямъ, и за лекарствами, и готовы кормить скотину пшеничными калачами, и словомъ, сдѣлаютъ, если все счесть, въ три раза болѣе расхода, нежели бы стоила годовая пропорція соли; но и за всемъ этимъ лишаются, ежели не всего, то навѣрное двухъ третей своего стада, изъ котораго, ежели положить по самымъ низкимъ цѣнамъ, продавъ одну-двѣ скотины, можно приготовить соли на 200 штукъ. Это еще непростительнѣе помѣщикамъ, имѣющимъ большую частію всѣ способы къ содержанію скота своего на мѣстѣ и при своихъ глазахъ, въ дворахъ, предохраняющихъ отъ осеннихъ и зимнихъ непогодъ, нежели гуртовщикамъ, у которыхъ подпожіе земля, а крыша — небо. Тутъ больше ничего нѣтъ, какъ какая-то безразсчетная и вредная экономія, по которой, на бѣду, большая часть нашей братіи безуклонно придерживаются. Другая перазсчетливость — держать скота столько, что перѣдко и корму недостаетъ. Отъ такого безурядка слышно, и очень не рѣдко, въ нашемъ краѣ о скотскихъ падежахъ. Что касается до меня, то благодаря Бога, въ теченіе 18-ти-лѣтняго моеѣ хозяйствованія, ни разу не испыталъ я этой бѣды, ибо всегда стараюсь имѣть по пропорціи скота кормъ лѣтомъ и зимою, да и дворы для помѣщенія скота содержу въ хорошемъ устройствѣ, (изъ

сырцоваго глинянаго кирпича, о которомъ напечатано въ моей статьѣ, въ Земледѣльческой Газетѣ 1844 года въ № 70) неотказываю въ дачѣ соли скоту, лично навѣдываюсь, почти ежедневно, о состояніи здоровья моего стада, и въ случаѣ надобности, тотчасъ беру свои мѣры.

Здѣшней губерніи, въ Камышинскомъ уѣздѣ, живетъ много Малороссійанъ, вышедшихъ сюда на привольныя тогда мѣста, въ концѣ прошедшаго столѣтія. Они содержатъ быковъ калмыцкой породы (*), и на нихъ какъ у себя дома пашутъ землю и всякія работы исправляютъ, такъ и отправляются въ извозъ съ хлѣбомъ, или, какъ они говорятъ, въ ходку. Изъ нихъ многіе, понимающіе пользу соли, готовятъ ржаную солому, для корма скота своего зимою, слѣдующимъ образомъ: во время молотбы хлѣба осенью, пастигаютъ, какъ должно быть обмету, саженой въ 10 или болѣе длиною слой соломы, вышиною въ $\frac{3}{4}$ аршина, поливаютъ его водою съ распушеною въ ней солью, потомъ опять кладутъ слой соломы и опять полива-

(*) Быки эти отъменно умны, твердотѣлы, легки на ходу, лучше всякой другой породы переносятъ всѣ трудности работъ и притомъ весьма рѣдко подвержены болѣзнямъ, чему причиною самое суровое отъ рожденія воспитаніе ихъ; и потому я удивляюсь, какъ можно думать, чтобъ эта чистая тѣломъ и самая здоровая соками скотина, могла нести какой-либо зародышъ заразы съ восточной стороны; я съ этимъ ни какъ не могу согласиться. У меня недавно продали калмыцкихъ быковъ, которые служили мнѣ до того, что ни одного зуба во рту у нихъ неосталось, и въ 8 лѣтъ ни разу ни чемъ болѣны не были. За то, ни одна порода не любитъ такъ соли, какъ эта.

ютъ соленую водою, за тѣмъ третій слой, и такъ далѣе, пока сдѣлается обметъ какъ слѣдуетъ. Такою проникнутою солью соломою они кормятъ своихъ быковъ зимою и весною; за то и есть на что полюбоваться, когда они выѣдутъ пахать или пойдутъ въ дорогу на фурахъ.

Но и Малороссіяне подаютъ иногда поводъ къ возрожденію падежей скота, которые однако происходятъ не отъ быковъ калмыцкой породы, но отъ тѣхъ, которые куплены фурщиками, на какой нибудь изъ ярмарокъ, бывающихъ во множествѣ по Саратовской и Воронежской губерніямъ, начиная съ 1-го Марта или со дня Евдокии, и на которыхъ продается всякаго сорта скотина. Вотъ, кому изъ фурщиковъ случится купить на этихъ базарахъ, худую, изнуренную зимою, по милости лѣниваго хозяина, плохимъ кормомъ скотину, да потомъ, не давши ей хорошо оправиться, пуститься съ нею ходку, то это животное, имѣя разстроенные пищеварительные органы, несетъ въ себѣ начало *міазма*, который къ удивленію однако не причиняетъ вреда товарищамъ изнуренной скотины, идущимъ тутъ же, въ другихъ возахъ; ибо, оставивъ гдѣ нибудь, больнаго вола и много, ежели еще другаго, который шель съ нимъ въ одномъ ярмѣ, прочіе отправляются далѣе, во весь путь остаются здоровыми и возвращаются въ свояси благополучно; примѣра небыло, чтобъ когда нибудь у фурщиковъ вся скотина въ обозѣ пала отъ заразы, между тѣмъ, какъ безпрестанно случается, что цѣлые гурты, и также скотъ

въ селеніяхъ, чрезъ которыя они проходятъ, погибаетъ отъ болѣзни. Примѣръ такого бѣдствія испыталъ на себѣ почтенный сосѣдь мой, *А. Ф. Урнн-жесвскій*, на хуторѣ котораго, оставленная отъ такого обоза скотина сообщила такую злую заразу, что не помогло ни какое средство, и зараза кончилась лишь тогда, когда не осталось болѣе ни одной жертвы.

Коль скоро дойдетъ до меня вѣсть объ открывшемся въ которой нибудь сторонѣ падежѣ скота, и зло начинаетъ приближаться, я немедленно приказываю окуривать скотину мою по способу *Г. Мельгунова*, напечатанному въ первыхъ номерахъ московскихъ вѣдомостей, 1826 или 1827 года, хорошенько не припомню. Способъ этотъ состоитъ въ слѣдующемъ: взять поваренной соли 6 фун. и селитры литровой 2 фун., истолочь въ ступѣ, перемѣшивая какъ можно лучше. Скотину загнать въ сарай, сколько только помѣстится въ немъ можетъ, и если въ немъ есть окно или другія отверстія, то заткнуть ихъ плотно; потомъ, взявъ 4 или 6 небольшихъ глиняныхъ горшковъ, въ коихъ обыкновенно варятъ кашу, положить въ каждый, ложки по 4 деревянныхъ, смѣси соли съ селитрою, смочить немного водою и поставить ихъ посреди сарая, между скотиною, въ ящикъ, изъ досокъ не плотно сбитыхъ, и наливъ по немногу въ каждый изъ бутылки купороснаго масла, ящикъ тотчасъ закрыть крышкою, чтобъ скотина, почуявъ соль, не вздумала лизать. Потомъ человѣку съ бутылкою выйти вонъ, а дверь или ворота при-

творить плотно. Отъ химическаго разложенія соли и селитры купороснымъ масломъ, произойдетъ отдѣленіе гаса, при дышаніи которымъ скоть будетъ чихать и даже извергать изъ носовыхъ полостей мокроту: не смотря на это, онъ не задохнется, а напротивъ того его слѣдуетъ продержать въ такомъ куреніи часа полтора. Потомъ, ворота отворить и скотину, если будетъ весна или лѣто, гнать въ поле; вечеромъ, по возвращеніи, опять повторить тоже, и такимъ образомъ поступать три дня сряду. Если же это случится въ такое время, когда скотина содержится уже на дворахъ, то ворота и окна открыть, а ящикъ съ горшками вынести вонъ; тогда скоть можетъ оставаться въ сараѣ, и можно ему давать тутъ же кормъ, или, у кого есть просторное помѣщеніе, то перегнать его туда. Г. Мельгуновъ писалъ, что этимъ средствомъ онъ въ продолженіи 15-ти лѣтъ сохранилъ свою скотину отъ заразы, даже тогда, когда она пала у самыхъ ближнихъ соседей. И я, съ тѣхъ поръ, какъ слѣдую совѣту Г. Мельгунова, благодаря Бога, не потерялъ ни одной скотины отъ заразы, хотя въ продолженіе этого времени довольно часто бывали падежи скота, особенно у крестьянъ удѣльнаго села *Усть-Щербедина* и въ торговой слободѣ князя *М. С. Воронцова, Романовкѣ*, которыя отъ меня одно 18 а другая 30 верстъ, и крестьяне мои въ тоже время ѣздили туда на базарь. Должно присовокупить, что послѣ окуриванія собственно моеѣ скотины, немедленно приступаютъ къ окуриванію всей крестьянской. Смѣсь соли и сели-

тры, оставшаяся въ горшкахъ, также у меня не пропадетъ. Хотя Г. Мельгуновъ ничего объ ней не упоминалъ, но у меня всякой разъ, когда она перестанетъ испускать паръ или гасъ, ее собираютъ со всѣхъ горшковъ въ одинъ большой чугунокъ и, наливъ водою, кипятятъ, пока вся смѣсь распустится въ кипячей водѣ; потомъ, наливъ въ водопойное корыто изъ колодезя обыкновенной воды, подливаютъ изъ чугуна столько распустившагося *изгару*, (*) чтобы пошло сдѣлалось кислотою, и этимъ поятъ всю скотину день или два, сколько его достанетъ, не давая уже потомъ скотинѣ пить воду изъ рѣчки. Этимъ же способомъ окуривали у меня испанскихъ овецъ, во время посѣтлившей мое стадо, въ 1835 году, вѣтренной оспы, и я замѣтилъ, что послѣ троекратнаго окуриванія по вышесказанному способу, оспа была доброкачественнѣе, а многихъ животныхъ и вовсе миновала. — При этомъ не могу умолчать и о религиозномъ обрядѣ, совершаемомъ ежегодно у меня въ имѣнїи, которому наставляла меня одна покойная стараго - вѣка, пажобная хозяйка *М. М. Ч-ва*. Въ день Св. Духа, между заутренею и обѣднею, является приходскій священникъ съ причтомъ, на выгонѣ ставится столъ со святыми иконами и, при сборѣ всего народа, служатъ молебенъ съ водоосвященіемъ; а потомъ всю собранную тутъ рогатую скотину, лошадей и овецъ, пресвитеръ окропляетъ свя-

(*) Я не могъ дать другаго названія смѣси соли, селитры и купоросному маслу, когда она перестанетъ дымиться и остынетъ въ горшкахъ.

тою водою, послѣ чего стада расходятся по полямъ. Долгомъ считаю изъявить также чувствительнѣйшую благодарность Члену Вольнаго Экономическаго Общества, Г. Профессору *В. И. Всеволодову*, за преполезную книгу его: *Опытъ ученія о повальныхъ болѣзняхъ между домашними животными*, въ которой онъ объяснилъ причины разныхъ болѣзней рогатаго скота, и преимущественно сибирской язвы и чумы, во всѣхъ періодахъ, съ такой отчетливостію, что эту книгу всѣ благоразумные хозяева, и въ особенности степные, должны имѣть всегда подъ руками. Я положилъ себѣ за правило, всякой день прочитывать изъ нея по нѣскольку страницъ, и полагалъ бы даже полезнымъ, если бъ изъ этой книги сдѣлать извлеченіе и напечатать особою книжкою. — Такую книжку стануть покупать не только помѣщики, но и купцы, занимающіеся торговлею скотомъ; у нихъ нынѣ дѣти довольно хорошо образованы и конечно охотно стануть читать о томъ, что научить ихъ предохранять свое достояніе отъ потери и истребленія. Наконецъ, книга эта можетъ принести великую пользу и крестьянамъ (*), которые, не смотря на то, что закономъ предписано животныхъ,

(*) Министерство Государственныхъ Имуществъ предупредило это благонамѣренное желаніе *Г. Кузигинскаго*. По распоряженію его, составлено и напечатано удобопонятное для крестьянъ наставленіе, о томъ, какъ должно поступать въ случаѣ появленія повальныхъ и заразительныхъ болѣзней скота, и книга эта разослана по всѣмъ казеннымъ селеніямъ.

издохшихъ отъ заразныхъ болѣзней, зарывать въ землю съ кожею, этого не дѣлаютъ, и не только снимаютъ кожу съ такихъ животныхъ и для просушки развѣшиваютъ на дворахъ, подъ навѣсами, гдѣ нѣрѣдко и здоровая скотина помѣщается, но еще обрызываютъ съ нихъ сало, для починиковъ, довольствуясь послѣ такой отвратительной операціи, умытъ руки только слегка водою, безъ мыла, которое въ рѣдкомъ, развѣ богатомъ дворѣ найдется.

Съ нѣкотораго времени въ нашихъ сторонахъ также иногда появляется на домашнихъ живодныхъ сибирскя язва (*Pestis sybirica*), о которой Г. Всеволодовъ говоритъ, что имѣется множество опытовъ, свидѣтельствующихъ о возможности зараженія отъ одного соприкосновенія соговъ изслѣдываемого тѣла, при вскрытіи животныхъ. Но какъ поселяне наши съ издохшими животными отъ этой болѣзни, поступаютъ точно также, какъ и съ тѣми, которыя умираютъ отъ другихъ болѣзней, то не этой ли причиною слѣдуетъ приписать случаи скоростижной смерти поселянъ въ разныхъ селеніяхъ, отъ такъ называемой здѣсь *сибирки*, противъ которой никакія медицинскія пособія не помогали?

Я полагалъ найти у Г. Всеволодова также что нибудь объ окуриваніи рогатой скотины по методу Мельгунова; но на страницѣ 788-й его сочиненія причиталъ только объ окуриваніи скотныхъ дворовъ, гдѣ была чумная скотина. Средство, имъ описываемое для уничтоженія міазма, повидимому очень хорошо. Но я думаю, что окуриваніе по способу Мель-

гунова было бы не бесполезно и для гуртовъ, выходящихъ изъ дальнихъ странъ, граничащихъ съ Азіею. Говорятъ, будто бы животныя эти несутъ съ собою зародышъ заразы съ Востока; а потому не будетъ ли эта карантинная мѣра служить къ ея уничтоженію, подобно тому, какъ, по словамъ Г. Всеволодова, окуриваніе хлористыми куреніями, или смѣсью марганца съ солью и сѣрною кислотою, уничтожаетъ гнилостныя испаренія и чумный міазмъ? Но при этомъ окуриваніи животныя не должны оставаться въ томъ мѣстѣ, гдѣ оно производилось, а по способу Мельгунова, напротивъ того, скотина должна вдыхать въ себя пары или газъ.

Изъ числа множества бывшихъ на глазахъ моихъ примѣровъ пользы окуриванія скота во время заразы, долгомъ считаю описать слѣдующій. Елецкій купецъ *Русановъ* купилъ подь Моршанскомъ, у наследниковъ помѣщика А. А. Пашкова, въ 13 верстахъ отъ села *Большаго-Гагарина*, 500 десятинъ лѣсу. При этомъ имѣніи онъ завелъ болѣе 50 паръ черкасскихъ воловъ для возки лѣса, и нѣсколько штукъ племяннаго скота превосходной англійской породы, купленнаго имъ также у Г. Пашкова.—Зимою 1838 года на этой отличной породѣ въ селѣ Гагаринѣ отрылись зараза и надежь. Въ это время мнѣ нужно было купить лѣсу у Русанова; забѣгаю, и нахожу его прикащика въ безпокойствѣ о томъ, какъ бы зараза не дошла до скотины его хозяина, за которую заплачено болѣе двухъ тысячъ рублей. Я тотчасъ сажусь за столъ и

пишу, что надо дѣлать, для окуриванія скотины по методѣ Мельгунова. Далѣе прикащикъ сказалъ: «теперь не знаю, какъ будетъ мой хозяинъ возить лѣсъ въ Елецъ, на своихъ дорогихъ черкасскихъ волахъ; ибо дорога одна, черезъ село Гагарино.» Мой отвѣтъ былъ: пусть, не доѣзжая до Гагарина, за нѣскольکو верстъ со стороны Ельца, всю скотину окурятъ, день или два, гдѣ нибудь въ селѣ, по сараямъ, и послѣ того смѣло идутъ съ нею чрезъ Гагарино. Этотъ совѣтъ былъ въ точности исполненъ, и хотя надежъ сильно свирѣпствовалъ въ имѣнн Г. Пашкова, но у Русанова ни одна скотина не пала и зараза къ нимъ не приставала. Въ другомъ подобномъ случаѣ я далъ такое же наставленіе одному купцу, недалеко отъ меня снимающему степь и торгующему тысячъ на шестьдесятъ рублей скотомъ; но тотъ, выслушавъ меня, сказалъ. «Гдѣ намъ, батюшка, занимать этимъ». Въ послѣдствіи я узналъ, что онъ потерялъ половину своего стада. Также извѣстно мнѣ, что теперь у наследниковъ Г. Пашкова не осталось ни одной штуки той кровной англійской скотины, отъ которой многіе и изъ насъ имѣютъ хоть ублюдковъ. Впрочемъ мы, мелкопомѣстные, не находимъ выгоднымъ заводить такую огромную и вмѣстѣ нѣжную скотину: во первыхъ потому, что она требуетъ во все лѣто степныхъ или луговыхъ пастбищъ, а на нашихъ парахъ ей нечего взять. Во вторыхъ, зимою надо для нея имѣть теплое, не ниже 14° по Реомюру, помѣщеніе и притомъ кормить сѣномъ, а не соломою. Въ третьихъ, быки этой породы для всякой работы тяжелы и

медленны, и наконецъ, хотя коровы тоже роста большаго и молока даютъ много, но оно жидко и скоповъ даетъ мало. Скотина этой породы хороша только для городскихъ жителей и богатыхъ помѣщиковъ. Я самъ имѣю отъ завода покойнаго Г. Пашкова быка, и то не настоящей крови, а ублюдка; коровы же у меня отъ завода, Тамбовскаго уѣзда, помѣщика Г. Загрядскаго, и отъ этой смѣси скотина у меня средняя, красивая, добронравная, и коровы даютъ молоко густое. Лѣтомъ онѣ довольствуются пастыбою на парахъ и жнивахъ, не боятся ни жаровъ полдневныхъ, ни осенней непогоды, а зимою ѣдятъ и ржаную, и овсяную, и ячменную солому; въ недѣлю три раза только даютъ имъ сѣно. Зимуютъ въ обыкновенномъ скотскомъ дворѣ, и, слава Богу, въ добромъ здоровьѣ. Быки у меня весною и лѣтомъ землю пахутъ плугами, возятъ кирпичъ и песокъ къ строеніямъ и снопы съ полей, на длинныхъ фурахъ, по 2 и по $2\frac{1}{2}$ копны; а зимою кормъ для себя и овецъ, и сверхъ того все сѣно какъ съ луговъ, такъ и съ залежей. Ибо крестьяне въ это время занимаются доставкою хлѣба въ Моршанскъ, который отъ меня 180 верстъ, слѣдовательно мужикамъ и нѣтъ времени на своихъ лошадяхъ заниматься возкою сѣна, развѣ съ перевозимья, но на тѣхъ же моихъ волахъ и особенно устроенныхъ малороссійскихъ саняхъ, на которыхъ кладется сѣна не менѣе 30 пудовъ.

Содержаніе воловъ при всякой экономіи есть дѣло самое полезное и можно сказать необходимое; это я испытываю 19-й годъ, и потому не могу не любить это

терпливое и послушное животное; приказываю строго кормить его хорошо, давать соли, сколько их натура требует и никогда не откладывая времени, самъ подаю руку помощи при всякомъ ихъ негугѣ, и вижу, что и они это чувствуютъ, ибо никогда не случилось, чтобы который нибудь меня ударилъ, хотя я пречасто хожу одинъ между ними, осматривая ихъ съ обыкновенною въ рукахъ тростью. И бѣда тому изъ скотниковъ, котораго замѣчу, что онъ жестоко бьетъ скотину; ибо, не говоря о томъ, что, поступая такъ, можно изувѣчить животное, чѣмъ ласковѣе съ рогатою скотиною обращаются, тѣмъ и она охотнѣе подпускаетъ къ себѣ всякаго. Справедливость этого можно повѣрить на Императорской Царкосельской фермѣ, и подтвердить цѣлая Малороссія, гдѣ можно любоваться, какъ хохлы умѣютъ съ своею скотиною обращаться; они чуть не разговариваютъ съ нею, и тѣ ихъ слушаются и какъ будто понимаютъ; но у чистыхъ русскихъ далеко еще нѣтъ до животныхъ такой охоты, умѣнья и кротости въ обращеніи; поэтому я для пристрастнаго и управленія быками нанимаю малороссіанина, изъ слободы Романовки; за то, хоть и не совсѣмъ ловко самому себя хвалить, но смѣло могу сказать, что эта статья у меня въ большомъ порядкѣ.

Порядокъ есть всему главная пружина. Порядочная жизнь укрѣпляетъ и исправляетъ даже растроенное здоровье. Порядокъ въ службѣ — душа ея. Порядокъ въ домѣ, въ семейной жизни — красота ея. Порядокъ въ сельскомъ хозяйствѣ и любовь къ тру-

дамь, рождаетъ тишину общественную, богатство и всѣ блага безмятежнаго сельскаго житія. И что за жизнь того, кто неимѣетъ ни въ чемъ порядка? Что за счастье въ богатствѣ, если мы не пользуемся имъ отъ беспорядка? Такъ, наконецъ, нѣтъ ни какой пользы и отъ того имущества, отъ того сельскаго хозяйства, въ которомъ наша братья, позвольте такъ объясниться, распоряжаются безъ толку, безъ порядка?

Балашовскій помѣщикъ Василій Кузигинскій.

МНѢНІЕ ЧЛЕНА В. Э. ОБЩЕСТВА Паш- КЕВИЧА О СТАТЬѢ Г. КУВИЧИНСКАГО.

Прочитавъ съ особеннымъ вниманіемъ статью Г. Кувичинскаго: «О полезномъ дѣйствіи соли на рогатый скоть», и вполне соглашаясь со всѣми замѣчаніями его въ разсужденіи крайне-безпечнаго у насъ въ Россіи обращенія съ домашнимъ скотомъ, какъ со стороны помѣщиковъ, такъ и со стороны поселянъ и скотопромышленниковъ, — я съ своей стороны, какъ ветеринарный медикъ, обязанъ высказать свое мнѣніе относительно прямого дѣйствія поваренной или каменной соли на рогатый и прочій домашній скоть.

Извѣстно, что рогатый скоть, также и другія домашнія, отрыгающія жвачку животныя, отъ природы снабжены четвернымъ желудкомъ, отличающимся отъ желудка другихъ животныхъ, — особенною своею сложностію. Поэтому, чѣмъ болѣе является сложности въ процессѣ пищеваженія и уподобленія пищи, тѣмъ явственнѣе отражается слабая энергія въ животномъ и тѣмъ чаще жизненный механизмъ означеннаго органа, отъ разнокачественнаго, грубаго корма и питья, воздуха и прочихъ внѣшнихъ дѣятелей, подвергается ослабленію, въ слѣдствіе котораго неминуемо наступаетъ особенное химическое

разложеніе въ содержаніи желудка, а чрезъ то образованіе новыхъ продуктовъ, несродныхъ животному организму и располагающихъ его къ тяжкимъ и гнилостнымъ болѣзнямъ. А такъ какъ при такихъ внутреннихъ измѣненіяхъ сильно пробуждается у животныхъ инстинктуальная ихъ способность къ противодѣйствию, то они обнаруживаютъ склонность лизать щелочистыя и кислотныя вещества, къ уничтоженію дѣйствія тѣхъ продуктовъ, чрезъ насыщеніе и нейтрализованіе ихъ.

Поэтому поваренная и каменная соли, состоя изъ щелочи, натра и солероднаго вещества — хлора, потребляются коровами, овцами и козами, какъ реагенты, въ извѣстномъ ихъ внутреннемъ состояніи.

Въ другомъ, фармакалогическомъ отношеніи, поваренная и каменная соли составляютъ для животныхъ средство, сильно возбуждающее всѣ пищеварительныя внутренности и вмѣстѣ съ тѣмъ усиливающее аппетитъ и поправляющее пищевареніе въ цѣломъ его объемѣ.

Слѣдовательно, мнѣніе Г. Кувичинскаго о полезномъ дѣйствиіи соли на рогатый скотъ въ отношеніи къ предохраненію его отъ болѣзней, какъ упроченное многолѣтними наблюденіями, есть весьма основательное, заслуживающее общаго довѣрія и употребленія его, къ отвращенію убытка въ сельской экономіи.

Что касается до предлагаемаго Г. Кувичинскимъ средства окуривать рогатый скотъ хлорнымъ газомъ въ эпизоотическія времена; то, сообразуясь

съ правилами ветеринарной медицины, пельзя вполне согласиться съ Г. Кувичинскимъ; однако, какъ это средство въ продолженіе многихъ лѣтъ было имъ употребляемо противъ заразы, оправдывая себя въ тѣхъ случаяхъ, быть можетъ, хотъ косвеннымъ образомъ, и какъ мы не имѣемъ противъ заразы другихъ рѣшительныхъ средствъ, то, по моему мнѣнію, можно принять въ критическое время и хлорный гасъ, по способу Г. Кувичинскаго, за средство спасти рогатый скотъ отъ гибели.

Членъ Общества О. Пашкевичъ.



НАСТАВЛЕНІЕ ХОЗЯЕВАМЪ И ПРОГОНЩИКАМЪ ГУРТОВЪ РОГАТАГО СКОТА, ИДУЩИХЪ ВЪ СТОЛИЦЫ (*).

Въ отвращеніе различныхъ болѣзней, а особливо чумы, въ прогонныхъ гуртахъ рогатаго скота, необходимо, для собственной выгоды скотопромышленниковъ, принимать слѣдующія мѣры, какъ со стороны самихъ хозяевъ прасоловъ, такъ въ особенности со стороны прогонщиковъ, нанимаемыхъ промышленниками для провода гуртовъ.

1) При составленіи гуртовъ изъ степныхъ стадъ, или при скупкѣ воловъ по малороссійскимъ хуторамъ,

(*) Наставленіе это, составленное еще въ 1844 г. Г. Профессоромъ *В. И. Всеволодовымъ*, можетъ служить какъ бы отвѣтомъ на потребность, давно ощущаемую нашими помѣщиками и скотопромышленниками, и высказанную въ предыдущей статьѣ *Г. Кузигинскимъ*, потребность—имѣть руководство къ сохраненію силъ и здоровья рогатаго скота, во время продолжительныхъ и трудныхъ его походовъ отъ предѣловъ родныхъ степей къ пунктамъ послѣдняго его назначенія. Правила, изложенныя въ этомъ руководствѣ, просты и удобоисполнимы. Къ нимъ присоединены краткія объясненія излагаемыхъ совѣтовъ, для лучшаго уразумѣнія ихъ пользы и необходимости. Объясненія эти болѣе назначены для помѣщиковъ и вообще владѣльцевъ рогатаго скота. Прогонщикамъ же гуртовъ необходимо будетъ внушить только самыя практическія правила, къ неперемѣнному исполненію. *Ред.*

должно обращать строжайшее вниманіе на состояніе здоровья избираемыхъ животныхъ. Это есть первое и главное условіе вѣрности благополучнаго привода ихъ въ назначенное мѣсто.

2) Во время пути, ни въ какомъ случаѣ не кормить гуртъ бесплатнымъ подножнымъ кормомъ подлѣ дорогъ, по которымъ гуртъ прогоняется, по боровымъ мѣстамъ и по болотамъ, которые составлены безъ всякаго употребленія мѣстными жителями, по причинѣ негодности и непитательности произрастающей тамъ травы.

Трава бываетъ всегда или запылена, или покрыта грязью; по основнымъ борамъ травы покрываются смолистыми испареніями деревь, и будучи съѣдены животными, оставляютъ налетъ этотъ на внутренней поверхности перваго желудка, или *требухи*, и онъ такъ крѣпко прилепаетъ къ ней, что можетъ остановить дѣйствіе желудка на поступающій кормъ. Болотныя же растенія вообще малопитательны и грубы. Посему хозяева гуртовъ должны заблаговременно откупать у жителей, согласно закону, опредѣленные участки луговъ, способныхъ къ питанію скота и располагать ими уже по своему разсчету въ употребленіи.

3) Въ случаѣ недостатка подножнаго корма въ дорогѣ, на каждой покормкѣ скота должно предварительно опрыскивать разложенныя кучки сухаго сѣна крѣпкимъ растворомъ обыкновенной поваренной соли.

Выполненіе этого требованія весьма великую можетъ доставить пользу. Ибо поваренная соль у отрыгающихъ жвачку животныхъ, способствуетъ пищеваренію, собственно возбуждая дѣятельность сосудистой перепонки желудковъ, и умножая чрезъ то отдѣленіе желудочнаго сока, посредствомъ котораго растворяется съѣденный животными кормъ и превращается въ такъ называемую кормную жижу, или пищевую смѣсь (*chymus*).

4) По накормленіи гурта, свѣжею ли травую, или

сухимъ сѣномъ, никакъ не должно поднимать его тотчасъ въ дорогу; напротивъ, должно дать ему время пережевать жвачку надлежащимъ образомъ.

Это правило, ничуть необременительное для хозяевъ, есть одна изъ дѣйствительнѣйшихъ мѣръ для отвращенія повальныхъ болѣзней въ гуртахъ. Ибо несомнѣнно доказано, что воспрепятствованіе и особливо возмущеніе пищеваренія у отрыгающихъ жвачку животныхъ, составляетъ одну изъ существенныхъ причинъ зараженія заразы. Для пережевыванія жвачки, считая со временемъ кормленія, достаточно 3-хъ часовъ.

5) Прогонщикъ гурта долженъ пещись, чтобы вода, для утоленія жажды животныхъ, была всегда чистая и свѣжая. Почему въ жаркіе годы, или въ заеухи, гуртовщики должны всячески избѣгать поить скотъ гнилою стоячею водою, изъ мелкихъ озеръ и болотъ, а особливо изъ мочилъ льяныхъ или пеньковыхъ.

Засухою называется продолжительное бездождіе, отъ котораго въ лѣтнее время болѣе или менѣе замедляется, или и совсѣмъ пріостанавливается произрастательность полевыхъ травъ. При чемъ, хотя количество водъ и уменьшается въ рѣкахъ и ручьяхъ; но чрезвычайно рѣдко случается, чтобы эти воды совершенно изсякли въ своихъ источникахъ. По сему, если прогонщики поятъ гурты стоячею и гнилою водою, то это можно приписывать одной ихъ небрежности и неспособности соображать разстоянія хорошихъ водъ на проходимомъ ими пути. Такъ напр., находясь около станціи *Бѣжаницъ* (Псковской губерніи въ Новоржевскомъ уѣздѣ, по бѣлорусскому тракту), ни въ какую засуху не можетъ проводникъ гурта дойти до нужды, напоить свой скотъ не только водою изъ льяныхъ мочилъ, приготовляемыхъ по краймъ болота, находящагося къ юго-востоку отъ станціи; но онъ легко можетъ избѣгнуть даже и необходимости поить его водою изъ колодца на самой станціи. Поелику, не доходя до нея пяти верстъ со стороны Великихъ-Лукъ, имѣется отмѣнно чистый и обильный водою ключъ; а идя къ Порохову, находится на половинѣ станціи

Ашевой (въ 10 верстахъ) быстрый ручеекъ, съ чистою, хорошою водою. Между тѣмъ, въ 1828 г. случилось, что гурты были поены въ этомъ мѣстѣ изъ льяныхъ мочилъ, что и послужило причиною открывшейся въ нихъ болѣзни. Этотъ примѣръ приводится въ томъ намѣреніи, чтобы заставить гуртовщиковъ обращать на подобные предметы надлежащее вниманіе, знать всѣ окрестныя мѣста проходимаго пути, удобныя къ напоенію скота, и такимъ образомъ располагать переходы свои, чтобы не подвергать гурты недостатку въ хорошей водѣ. Въ случаѣ же дѣйствительной крайности, заготовить ее предварительно изъ колодезь по селеніямъ, или изъ ближайшихъ рѣчекъ, нажавиваніемъ въ бочкахъ или чанахъ.

6) Если предварительная заготовка воды будетъ требовать слишкомъ большихъ издержекъ, то, не допуская скотъ напиваться гнилою стоячею водою, должно очищать ее прежде приличными средствами. Въ настоящемъ дѣлѣ лучшее изъ нихъ состоитъ въ пропущеніи негодной для употребленія воды чрезъ песокъ, котораго, кажется, всегда и вездѣ легко достать можно, или же чрезъ угольный порошокъ. Для этого необходимо устроить въ затруднительныхъ мѣстахъ приличные приборы, которые должны быть сохраняемы въ близъ лежащихъ селеніяхъ.

7) При напоеніи гурта въ рѣкѣ или озерѣ, прогонщикъ долженъ наблюдать, чтобы животныя не всѣ вдругъ входили въ воду. Лучше и благоразумнѣе позволять имъ напиваться небольшими отдѣленіями, поелику мутная, съ пломъ смѣшанная вода вредитъ здоровью скота, причиняя засореніе желудка и кишекъ.

8) Пойть гурты должно не тотчасъ по совершеніи переходовъ, особливо большихъ, въ полдневное

время и когда вода довольно студена, какъ напримѣръ, въ родникахъ, или ключахъ и въ глубокихъ колодцахъ; а каждый разъ необходимо наблюдать, чтобы скотъ отдохнулъ не много и остылъ отъ жара.

9) Не менѣе необходимо, чтобы гуртовщики у каждаго прогоннаго вола или коровы очищали кожу скребницами, щетками и соломой, по крайней мѣрѣ, каждую недѣлю одинъ разъ, и послѣ того обмывали все тѣло скотины чистою холодною водою. Въ большихъ гуртахъ должно назначать для этого очередь, въ которую поступаютъ ежедневно штукъ по 15 или 20, и чистка эта должна производиться во время дневныхъ отдыховъ, или растаховъ.

Соблюденіе этого правила, кромѣ очищенія кожи отъ набившейся между шерстью пыли или грязи, доставить свободное отдѣленіе испаринны, которая можетъ быть столько же благотѣльна къ поддержанію здоровья животныхъ, сколько полезна баня и переѣзна бѣлья для походнаго человѣка. Опыты показываютъ, что не пользовавшіеся такою опрятностью кожи волю, какъ доселѣ водилось, при всей наружной здоровости, одною своею испариною уже въ состояніи бываютъ заражать скотъ, состояній подъ постоянною защитою отъ вѣшнихъ вредоносныхъ вліяній.

10) Въ огражденіе гуртоваго скота отъ осеннихъ непогодъ и стужи, полезно учредить особые, крытые загонъ, или сараи, преимущественно въ низменныхъ и болотистыхъ пунктахъ прогоннаго пути и растаховъ.

Эта мѣра доставить возможность скоту, въ дождливую или холодную погоду, утолить голодь и съѣденный кормъ вторично пережевать спокойно, подъ защитою отъ непогоды; и вмѣстѣ дать время обсушиться шерсти и волосамъ, часто смерзающимся отъ холода, а тѣмъ самымъ возстановить отдѣленіе испаринны.

11) Въ этихъ защитахъ гуртовъ отъ непогоды могутъ быть заготовляемы и запасы сѣна и соломы заблаговременно, по предварительному распоряженію прогонщиковъ, или хозяевъ.

12) Находясь въ дорогѣ въ лѣтніе жаркіе дни, должно останавливать гуртъ на время полдня, отъ 10 или 11 часовъ утра до 2 или 3 часовъ по полудни, избирая для сего отдыха, по возможности, мѣста тѣнистыя, подъ лѣсомъ или подъ горою.

Сильный упоръ солнечнаго жара можетъ причинить животнымъ такъ называемое ужаленіе (insolatio) въ голову, часто оканчивающееся апоплексическимъ ударомъ. Сверхъ того лѣтомъ, въ нашихъ странахъ, гораздо полезнѣе гнать гурты по ночамъ, нежели днемъ; поелику ночная прохлада, у вспотѣвшаго на дневномъ ходу скота, производитъ скоропостижную остановку испаринны и можетъ быть причиною разныхъ болѣзней. Вотъ отчего ночные переходы не такъ утомительны и изнурительны для животныхъ, какъ дневные.

13) Въ каждый третій день пути должно давать скоту отдыхъ, или *растакъ*, на такъ называемыхъ *площадкахъ*.

Получая такое отдохновеніе, животныя не подвергнутся той усталости и тому изтощенію и расслабленію, какъ обыкновенно бываетъ съ ними при окончаніи продолжительнаго пути. Сверхъ того во время растаховъ, прогонщики гуртовъ могутъ удобно выполнить и правило, въ 9 пунктѣ изложенное, относительно чистки животныхъ.

14) Наконецъ, полезно также, для подкрѣпленія желудка, давать каждой скотинѣ, разъ въ мѣсяць, по одной лепешкѣ бѣлорусскаго помѣщика *Маньковскаго*.

Лепешки эти приготовляются слѣдующимъ образомъ:

Взять: Корня дягильнаго (*Angelica archangelica*) три фунта.

— Ирнано (*Ascus calamus*) два съ половиною фунта.

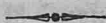
Можжевеловыхъ ягодъ (bassae juniperi comunis) одинъ фунтъ
и одну осьмью.

Селитры полтора фунта; поваренной соли три съ поло-
виною фунта.

Корни изрѣзать, а ягоды истолочь, и все вмѣстѣ истереть въ
мелкій порошокъ, который смѣшать съ солями, также истолчен-
нымъ мелко; прибавить 20 фунтовъ просѣянной овсяной, или
ячменной муки, и все это хорошо смѣшавши, прибавить воды
столько, чтобы составилось густое тѣсто, неприлипающее къ
рукамъ. Всю эту смѣсь раздѣлить на сто частей равныхъ, и каж-
дой изъ нихъ дать видъ лепешки, которая бы вѣсила около 12
лотовъ, или 6 аптекарскихъ унцій.

Главный врагъ, Стат. Соедт. В. Всеволодовъ.

ПИСЬМО КЪ ЧЛЕНУ Имп. В. Э. Общества
П. А. СІАЛЬСКОМУ ОБЪ УСТРОЙСТВѢ ИМѢ-
НІА Г. К....А.



Вы желали имѣть свѣдѣніе о системѣ управленія имѣніемъ П. П. К...та, состоящимъ Полтавской губерніи, въ Хорольскомъ уѣздѣ, о положеніи крестьянъ и о статьяхъ получаемого имъ дохода, и вотъ я спѣшу исполнить данное мною обѣщаніе.

Прежде, нежели начну говорить объ устройствѣ этого имѣнія, я долженъ замѣтить, что покойный отецъ Г. К., проживая долгое время въ Англіи, Франціи и Германіи, рѣшился перевести своихъ крестьянъ съ барщины на поземельный оброкъ.

Долго трудился онъ надъ этою мыслию, и трудно было ему пріучить малороссіянъ къ этому нововведенію, тѣмъ болѣе, что тогда, въ слѣдствіе почти всеобщаго въ Россіи предубѣжденія, никакимъ способомъ нельзя было принудить ихъ отдавать дѣтей своихъ въ школы. Но покойный Г. К. не щадилъ ни трудовъ, ни денегъ, что видно было изъ получавшагося, имъ самимъ назначеннаго сбора за землю, именно по одному рублю ас. за десятину, между тѣмъ, какъ сами крестьяне получали за ту же

десятину, съ постороннихъ лицъ, по четыре рубля. Отдавая такимъ образомъ землю свою, сами они занялись торговлею и, бросивъ совершенно земледѣіе, предались промысламъ, конечно имъ неудавшимся; ибо, пускаясь перасчетливо въ разныя предпріятія, на чужія деньги, они были обманываемы людьми, болѣе ихъ свѣдущими; а потому вошли въ неоплатные долги и раззорились. Между тѣмъ разстроенное здоровье Г. К. принудило его переѣхать на южный берегъ Крыма и, въ 1822 году, передать имѣніе своему сыну, нынѣшнему помѣщику, который, вступивъ въ управленіе, нашель, что нѣкоторые хозяева были должны и экономіи, и другъ другу, и постороннимъ лицамъ, до трехъ тысячъ рублей ассигнаціями.

Что было дѣлать? Конечно, люди не могли оставаться въ такомъ положеніи, и онъ выбралъ изъ худаго лучшее: велѣлъ составить конкурсъ, описалъ имѣніе должниковъ, распродалъ, уплатилъ, что было возможно кредиторамъ, сложилъ экономическіе долги и, такимъ образомъ, очистивъ имѣніе, началъ новую жизнь. Разумѣется, эта мѣра не понравилась крестьянамъ: они поступили въ барщину, начали работать по три дня въ недѣлю, капали канавы, осушали болота, насыпали плотины, подъ строгимъ надзоромъ управителя — Нѣмца. Но дѣлать было нечего, потому что ничего не было въ экономіи, кромѣ винокурни на 30 пудовъ ржи, состоявшей на коммерческомъ положеніи.

Эта перемѣна оказалась полезною. Тогда они

увидѣли безкорыетность намѣреній покойнаго владѣльца, стали жалѣть о прошедшемъ; убѣдились, что жизнь фермера гораздо пріятнѣе той, которую они теперь начали; главное, убѣдились въ пользѣ нововведеній, въ ошибочности любимой своей поговорки: «*какъ дѣды наши жили, такъ и мы жить будемъ*» и въ томъ, что поземельный оброкъ доставляетъ болѣе существенныхъ выгодъ имъ собственно, а не милость, не благодѣяніе экономіи, какъ говорили они прежде.

Увидя совершенную перемѣну ихъ мыслей и правильнѣйшее настроеніе умовъ, новый владѣлецъ, выдержавъ ихъ два года въ барщинѣ, для пріученія къ сельскимъ работамъ (нужно замѣтить, что сыновья прежнихъ торговцевъ не умѣли ни пахать, ни косить), далъ имъ позволеніе перейти съ барщины на поземельный оброкъ, съ тѣмъ, однако же, чтобы они платили за десятину *пятидесятью копейками* дороже противъ постороннихъ, и далъ имъ новое *положеніе*. Вотъ главныя его основанія:

1) Общество ежегодно избираетъ себѣ начальника, подъ именемъ выборнаго; онъ отвѣчаетъ за принятыхъ имъ въ оброкъ членовъ общества, а общество, съ своей стороны, ручается за него. Если выборный не взыщетъ и не очиститъ казенныхъ податей и поземельныхъ денегъ, и не въ состояніи уплатить ихъ изъ собственнаго капитала, то все общество платитъ за него. Для того выборный назначается на одинъ только годъ и ни подъ какимъ предлогомъ не можетъ оставаться долѣе, дабы не

допустить недоимокъ и дабы выборный не допускалъ въ оброкъ неблагонадежныхъ. Но еслибъ онъ вздумалъ, по чему нибудь не принять кого либо въ число оброчныхъ, то недовольный имѣетъ право, представивъ за себя двоихъ поручителей, поступить на оброкъ и безъ согласія выборнаго. Кто же не същеть поручителей, тотъ остается на барщинѣ.

2) Всѣ люди раздѣлены на 6 *разрядовъ*, или *статей*. Первые три состоятъ изъ поземельныхъ-оброчныхъ; три послѣдніе изъ рабочихъ, то есть, изъ находящихся на барщинѣ.

Въ 1-й разрядъ помѣщаются имѣющіе четыре пары воловъ и болѣе; имъ дается 25 десятинъ земли; они освобождаются отъ рекрутства и дворовой службы.

Въ 2-й разрядъ, имѣющіе отъ двухъ до трехъ паръ воловъ; имъ дается 18 десятинъ земли; они берутся въ рекруты и во дворъ, по крайности.

Въ 3-й разрядъ идутъ имѣющіе одну пару воловъ и 12 десятинъ. Въ сей статьѣ крестьяне могутъ оставаться только одинъ годъ, при переходѣ съ барщины на оброкъ. При неурожаяхъ и надежѣ, срокъ продолжается. Женатые сыновья оброчныхъ считаются въ третьемъ разрядѣ, если живутъ вмѣстѣ съ отцами.

О повинностяхъ оброчныхъ.

Оброчные крестьяне платятъ по общимъ цѣнамъ, которыя въ послѣднее десятилѣтіе не превышали 4 рублей ас. въ десятины. Каждый косарь косить

шесть дней въ году для экономіи, жнецъ жнетъ также шесть дней, первые должны окончить 3, а послѣдніе полъ десятины. Каждое семейство получаетъ три десятины тростнику, частію котораго должно протапливать три дня сряду винокурню. Земли отдаются имъ однажды навсегда, на все время состоянія ихъ на оброкѣ.

Оброчные по суду не наказываются тѣлесно, а платятъ денежный штрафъ, смотря по винѣ. Штрафныя деньги поступаютъ въ пользу училища.

Они занимаются хлѣбопашествомъ и скотоводствомъ, въ свободное же время извозомъ (*чумаки*). Купцы сосѣднихъ городовъ нанимаютъ ихъ для перевозки товаровъ; кромѣ-того, они возятъ изъ Крыма и съ Дона соль и рыбу, изъ Бѣлграда и Бахмута — известъ и алебастръ, продаваемые на мѣстѣ. Они почти единственные, въ здѣшнемъ уѣздѣ, продавцы послѣднихъ двухъ товаровъ.

Между ними въ рѣдкомъ семействѣ нѣтъ грамотнаго, который не кончилъ бы ученья въ 1-мъ или 2-мъ классѣ приходскаго училища. Даже есть обучавшіеся въ уѣздномъ училищѣ.

Нравственность ихъ весьма поправилась, что видно изъ уменьшенія дѣлъ въ Вотчинномъ Правленіи: по тяжбамъ, дракамъ и пьянству. Просвѣщеніе видимымъ образомъ беретъ верхъ, честность и самостоятельность годъ отъ году увеличиваются. Во всемъ этомъ можно сослаться на жителей Хорола, съ коими они, по сосѣдству, имѣютъ сношенія. По-

сылають охотно дѣтей своихъ въ училища и считаютъ стыдомъ безграмотность.

Въ исполненіи обязанностей годъ отъ году дѣлаются аккуратнѣе, и, сознавая свой долгъ, исполняютъ его съ усердіемъ и послушаніемъ. Подобныя черты и настоящее положеніе крестьянъ Г. К... совершенно уничтожаютъ мнѣніе нѣкоторыхъ помѣщиковъ, видѣвшихъ вредъ въ этомъ положеніи, не только на настоящее, но и на будущее время. Отъ чего же эти помѣщики, въ неурожайные годы, принуждены кормить своихъ крестьянъ и платить за нихъ подати, между тѣмъ какъ Г. К... тогда продаетъ свой хлѣбъ, не платитъ за крестьянъ податей, и получаетъ бездонмочный оброкъ?

III) Рабочіе и ихъ повинности.

Въ трехъ послѣднихъ разрядахъ, здѣсь помѣщаемыхъ, заключаются ненаходящіеся, по разнымъ причинамъ, по усмотрѣнію выборнаго, въ оброкъ и не представившіе за себя поручителей. Они составляютъ рабочій классъ (Tagelöhner), столь многочисленный въ Англии и Германіи, и который, по умственнымъ своимъ способностямъ, не можетъ быть самостоятельнымъ, а потому и остается на барщинѣ. Изъ нихъ :

4-й классъ составляютъ имѣющіе одну пару воловъ и получающіе бесплатно шесть десятинъ земли; подати платятъ они сами.

5-й классъ — пѣшій (т. е. неимѣющій воловъ), также самъ платитъ подати, и получаетъ три десятины.

6-й классъ составляютъ неспособные. Экономія ихъ назначаетъ въ пастухи и сторожа, кормить, одѣвать и платить за нихъ подати. Этотъ классъ малочисленъ.

Люди 4-й и 5-й статьи работаютъ законные три дня въ недѣлю. Работа производится по урокамъ; уроки назначаются ими самими, однажды на всегда. Такъ, на примѣръ, два человѣка должны скосить въ день одну десятину, одинъ работникъ вымолотить двѣ копы, десять жнецовъ сжать одну десятину; косари, за то, что косятъ по двѣ недѣли сряду, въ два приѣма, получаютъ паекъ и порцію, жена каждого изъ нихъ 4-й снопъ отъ всего экономическаго урожая. Во все время жатвы они свободны отъ барщины; имѣющіе свой посѣвъ имѣютъ право отлучаться. Чтобы сдѣлать и ихъ самостоятельными, общество отвѣчаетъ за урочную работу, каждая очередь за свою, и кончившіе уроки свои могутъ расходиться по домамъ, до истеченія времени. Взысканія за самовольную отлучку съ работъ предоставлены обществу, которое и отработываетъ экономіи за неисправныхъ. Подобная мѣра пріучаетъ каждого къ исполненію своего долга и аккуратности.

Отцамъ позволяется отдавать въ наймы мальчиковъ до 10-ти только лѣтъ; на 11-мъ же году, если отцу онъ не нуженъ, то поступаетъ въ сиротское отдѣленіе, назначенное собственно для сиротъ, гдѣ всѣ содержатся на экономическомъ иждивеніи. Это заведеніе устроено въ слѣдствіе замѣчанія, что изъ

наемщика, хорошаго хозяина никогда не будетъ. Зимую здѣсь учатъ грамотѣ или мастерствамъ; лѣтомъ заставляютъ обрабатывать сады, подъ строгимъ надзоромъ какъ за занятіями, такъ и за нравственностію. 20-ти-лѣтніе имѣють право жениться, и экономія помогаетъ имъ въ устройствѣ хозяйства. Многіе изъ нихъ поступаютъ въ оброкъ; даже случается, что оброчные отдають за нихъ своихъ дочерей, и, за неимѣніемъ сына, усыновляютъ. Дочери работающихъ на барщинѣ учатся на фабрикахъ ткать, по три дня въ недѣлю. Успѣвшія, по выходѣ замужъ, получаетъ въ приданое ткацкій станокъ, такъ что въ деревняхъ теперь нѣтъ почти избы, гдѣ бы не ткали.

Скотскіе падежи, сильный упадокъ цѣны на хлѣбъ въ урожайные годы и возвышеніе въ неурожайные съ 20 коп. асс. до 2 руб. ассиг. за пудъ, вотъ препятствія, не позволяющія низшимъ разрядамъ поступать въ высшіе. Но оброкъ все таки по немногу увеличивается, исключая селенія Б...., которое, находясь на большой дорогѣ и будучи означено на всѣхъ маршрутахъ, съ 250 душами, несетъ одинакія квартирныя повинности съ мѣстечкомъ Бьлоцерковкою (въ 20 верстахъ), состоящемъ изъ 400 душъ, и городомъ Хороломъ (также въ 20 верстахъ), что видно изъ прилагаемаго при семъ списка подъ № 1-мъ.

Люди, находящіеся въ послѣднихъ трехъ классахъ, по примѣру товарищей своихъ оброчныхъ, примѣтно улучшая состояніе свое, улучшаются и въ нрав-

ственномъ отношеніи; отдавая охотно въ училища дѣтей, они подають надежду на поступленіе, большею частію, въ разряды оброчныхъ, при повышеніи цѣнъ на хлѣбъ. Проступившіеся представляются въ Вотчинное Правленіе, которое, по винѣ, опредѣляетъ наказаніе.

IV. О раскладкѣ казенныхъ податей.

Подати разлагаются:

1 на рабочія руки, отъ 12-ти до 16-ти лѣтнаго возраста. Изъ нихъ исключаются одержимые неизлечимыми хроническими болѣзнями и калѣки.

2 на землю.

3 на воловъ.

4 на коровъ.

5 на овецъ.

6 на сѣно.

7 на мельницы, такъ что въ 1845 году съ рабочей души приходится 3 р. асс.; за десятину 1 р., за пару воловъ 2 р., за корову 1 р., за овцу 50 к., за копну сѣна 10 к., за мельницу 5 р. асс. Всею разницу дѣлаетъ земля. Имѣющій 25 десятинъ платитъ 25 р. асс.; люди пятого разряда 3 рубли асс.

Сборъ податей возложенъ на выборныхъ и старость, и передается старшему судѣ, избираемому изъ благонадежныхъ стариковъ, который отвозитъ ихъ въ казначейство и получаетъ квитанціи. По истеченіи срока податей, все общество отвѣчаетъ за недоимки, раскладываемыя, вмѣстѣ съ штрафными деньгами, на всѣхъ. Оброчные платятъ два раза въ годъ, нахо-

дѣшіеся въ барщинѣ въ теченіе 10-ти мѣсяцовъ. Два лѣтнихъ мѣсяца льготныхъ.

V. О взысканіи поземельнаго оброка.

Оброкъ платится три раза въ годъ. Первый мѣсяцъ по срокъ льготный, на второй налагается штрафъ, 10 к. съ рубля, и взыскивается съ оброчныхъ; за третій мѣсяцъ тотъ же штрафъ платитъ выборный; а на четвертый, дефицитъ разлагается на все общества.

VI. Запасный магазинъ.

Раскладка хлѣба, назначаемого въ запасный магазинъ, дѣлается, какъ и подушныя, на семейства и рабочія руки; кромѣ того, ежегодно собирается, хлѣба на 50 к. ас. съ души, (*) для продажи въ неурожайные годы имъ же, или постороннимъ; вырученныя деньги идутъ на уплату податей.

VII. Училища.

Училище въ селеніи Т... заведено еще въ 1826 году; съ 1832 г. оно открыто и для постороннихъ и съ того времени поступило подъ надзоръ полтавской дирекціи, въ званіи приходскаго. При немъ находится законоучитель и двое учителей 1-го и 2-го классовъ. Въ 1-мъ классѣ дѣти занимаются Закономъ Божиимъ, чтеніемъ и письмомъ, четырьмя правилами ариѳметики; во

(*) Я разумю здѣсь хлѣбъ, собираемый, кромѣ назначаемого правительствомъ въ запасные магазины.

2-мъ продолжаютъ послѣдую, до тройныхъ правилъ, грамматику, рисованіе и черченіе. Слабые выпускаются изъ 1-го класса, лучшіе же переходить изъ 2-го класса въ уѣздное училище, и окончивъ въ немъ курсъ, назначаются, по наклонности, къ спеціальнымъ занятіямъ, землемѣрству, фельдшерству, ветеринарнымъ наукамъ, или поступають въ контору писарями. Нежелающіе перейти въ уѣздное училище занимаются мастерствами. Классы начинаются съ 1 Октября и продолжаютъся до 1 Іюня. Въ каинкулярное время, дѣти, чтобъ не отвыкнуть отъ сельскихъ работъ, помогаютъ семействамъ своимъ въ посѣвахъ и работахъ. Въ 1842 году, по увеличеніи числа желающихъ учиться, открыто другое приходское училище, въ селеніи Б..., о которомъ, равно какъ и о первомъ при семъ предлагается табель за № 2.

VIII. Больницы.

Для больныхъ устроены три больницы, состоящія подъ надзоромъ трехъ фельдшеровъ и учениковъ ихъ. Главная, находящаяся въ селеніи Трубайцахъ, еженедѣльно посѣщается вольнопрактикующимъ медикомъ. Въ нихъ принимаются одержимые острыми и хроническими болѣзнями, легкіе же недуги пользуются по домамъ. Коровья оспа прививается ежегодно, и пѣтъ примѣра, чтобы кромѣ вѣтреной оспы, показалась натуральная. (См. табель, за № 3-мъ, о вылеченныхъ и пользовавшихся больныхъ, за 1844 годъ.)

IX. *Полицейская и судебная части.*

Полицейская и судебная части возложены на Вотчинное Правленіе, составленное изъ всѣхъ должностныхъ лицъ въ селеніяхъ, какъ представителей частей своихъ, оброчныхъ и барщины: изъ старшаго судьи и его помощника, изъ нѣсколькихъ депутатовъ (по два отъ каждаго разряда), сотскаго и общественнаго писаря, всего изъ 16-ти человекъ. Для обыкновеннаго присутствія необходимы по крайней мѣрѣ 6 человекъ, въ случаѣ же апелляціи не менѣе 12-ти. Вотчинное Правленіе собирается по воскреснымъ днямъ, послѣ обѣда; предлагаемое дѣло вносится, вкратцѣ, въ шнуровую книгу; впускаются тяжущіеся, для объясненія своего иска и доказательствъ, и судъ, по удаленіи истца и отвѣтчика, рѣшаетъ дѣло большинствомъ голосовъ и присуждаетъ виновному наказаніе, которое раздѣляется на тѣлесное, денежное, арестъ, работу и выговоръ. Самое строгое наказаніе заключается въ проведеніи виновнаго по селу и наказаніи его тростникомъ, на назначенномъ судомъ мѣстѣ. Подобное наказаніе влечетъ за собою уничтоженіе всеобщаго довѣрія и лишеніе возможности проступившемуся лицу занять какую либо должность, разумѣется, до отличной выслуги. Къ счастью, оно очень рѣдко. Для перенесенія дѣла въ полное собраніе, жалующійся относится къ ревизору, который собираетъ судъ и передаетъ ему дѣло. На рѣшенія этого собранія уже нѣтъ апелляцій. Приговоры исполняются сотскими и десятскими. Вотчинное Правле-

ніе завѣдываетъ сборомъ податей, магазинами и всѣмъ, касающимся общества.

Х. Экономія.

Экономія управляется старостою, прикащикомъ, конторою и ревизоромъ. Прикащики управляютъ отдѣльными экономіями; нѣсколько экономій состоятъ подъ вѣденіемъ управителя; управитель, подъ конторою и ревизоромъ. Контора состоитъ изъ конторщика, бухгалтера, казначея и землебра. Въ ней соединяются всѣ экономіи.

Контора разчисляетъ впередъ всѣ полевыя работы, раздачу земель по урокамъ и помолотъ хлѣба. Управитель и прикащики даютъ знать о препятствіяхъ, служившихъ помѣхою къ исполненію работъ въ назначенные сроки; иначе подвергаются отвѣтственности.

Прикащикъ въ каждомъ имѣніи — хозяинъ. На него возлагается надзоръ за экономіею и за людьми, находящимися въ барщинѣ. Оброчные не имѣютъ дѣлъ съ нимъ. Ему дается въ помощники писарь, съ самыхъ молодыхъ лѣтъ приучаемый къ хозяйству и, въ послѣдствіи, занимающій мѣсто прикащика. Это распоряженіе заставляеть прикащика дорожить своимъ мѣстомъ.

Всѣ должностные состоятъ на жалованьи, но вмѣсто денегъ получаютъ землю. За злоупотребленія и нерадѣніе къ должности отдаются подъ судъ, который опредѣляетъ взысканія по мѣрѣ довѣрія, имъ даннаго.

XI. Экономическія земли винокурни и скотъ.

Экономическія земли раздѣляются, по удобству, на 6-ть, даже до 10-ти полей, и удабриваются овцами. Сѣвооборотъ производится слѣдующимъ образомъ: 1-й годъ яровой хлѣбъ, 2-й—овцы, 3-й—рожь, 4-й—падалица (составляющая отличный кормъ для овецъ, потому что спинается за-зелено), 5-й—сѣнокосъ, и т. д. пока очередь дойдетъ до яроваго. Послѣ сятія сѣна, овцы пользуются отавою (трава, вырастающая послѣ сѣнокоса), до зимы и, тѣмъ удобряя землю, не допускаютъ ея до истощенія. На мягкой землѣ растетъ пырей, дающій хорошій и изобильный кормъ; а не *тонконогъ*; который обыкновенно растетъ на твердой землѣ и не даетъ хорошаго сѣна. Такая земля можетъ быть обрабатываема легкими плугами, въ двѣ пары воловъ, и требуетъ содержанія большаго стада овецъ для своего удобренія и расхода сѣна. Овцы сильно портятъ луга, утаптывая землю, и потому весною необходимо боронить ихъ, для выхода хорошихъ травъ всякаго рода. Для пастбы назначается по 20 овецъ на десятину (отъ 1 Апрѣля по 1 Юля), послѣ чего онѣ идутъ на отаву. При семъ прилагается табель объ урожаяхъ послѣдняго десятилѣтія, за № 5; но такъ какъ земли приведены въ упомянутый порядокъ не болѣе 4-хъ лѣтъ, то успѣховъ по ней невозможно видѣть. Людскія земли отдѣлены отъ экономическихъ и подобно имъ разбиты на участки, изъ коихъ каждый состоитъ изъ 6-ти десятинъ и называется *ланомъ*. Они

выгодны потому, что могутъ дѣлиться на 6, на 2 и на 3 части. Ланы раздѣлены другъ отъ друга дорогою въ сажень шириною, которая никогда не запахивается, а остается подъ сѣнокосомъ.

Экономія засѣваетъ до 1100 десятинъ, въ томъ числѣ подъ картофелемъ и льномъ 180 десятъ. Въ средніе годы экономія получаетъ до 15,000 копъ съ посѣва; а люди четвертую часть его, до 5,000 копъ. Сѣна накашивается до 250 скирдъ; остальная степь отдается гуртовщикамъ и на пастьбу заводскаго скота.

При экономіи въ Полтавской губерніи находится винокуренный заводъ, въ которомъ затирается 100 пудовъ ежедневно, а выкуривается отъ 10 до 12 тысячъ ведеръ водки. Изъ нихъ только 3 тысячи продавалось въ шинкахъ, остальное-же количество бочками, оптомъ; но для избѣженія ответственности, въ слѣдствіе новаго положенія о нормальныхъ цѣнахъ, равно какъ и потому, что въ 1843 году въ шинкахъ вышло не болѣе 1000 ведеръ, всѣ шинки отданы на откупъ Евреямъ, по контрактамъ, до новыхъ откуповъ въ Имперіи. Правда, что жизнь Евреевъ, по ихъ духу, въ селеніяхъ опасна для состоянія людей, но нужда заставляетъ прибѣгать къ этой мѣрѣ.

Овчарня состоитъ изъ 4,000 головъ тонкошерстныхъ, изъ 1,000 черныхъ, рѣшетловскихъ, волошскихъ и крымскихъ, всего 5,000 штукъ; владѣлецъ намѣренъ увеличить число ихъ до 10,000. Конскихъ матокъ 150, дойныхъ коровъ 180, и необходимое при томъ число жеребцовъ и бугасвъ. О лошадиныхъ заводахъ можно видѣть въ подробномъ

свѣдѣніи о конскихъ заводахъ въ Россіи, 1839 г., стр. 353 и 489. Овцы, лошади и скотные дворы размѣщены по разнымъ селеніямъ.

Въ Крымскомъ имѣніи заведенъ виноградный садъ, дающій до 2,000 ведеръ вина, и винокурня для фруктовой водки.

А. Тарховъ.

№ 1.

Вѣдомость о войскахъ, проходившихъ чрезъ село Б., съ 1 Января 1844 по 1 Января 1845 года.																			
Переходящія арестантскія команды.				Рекрутскія партіи и команда при нихъ.						Всей суммы.		Команда на своемъ продовольствіи.		Подводъ подъ кив-танцію.		Итого людей.		Итого подводъ.	
Конвой.	Арестант.	Не въ рядъ.	Подводъ.	Людей.	рубли.	Копѣекъ.	Подводъ.	Рубли.	Копѣекъ.	Рубли.	Копѣекъ.	Команда на своемъ продовольствіи.	Подводъ подъ кив-танцію.	Итого людей.	Итого подводъ.				
137	98	564	44	2429	499	49	63	40	40	539	89	1182	33	4110	143				

№ 2.

Вѣдомость о учившихся и учащихся обоого пола дѣтей, съ 1832 по 1845 годъ, въ Приходскомъ Училищѣ с. Т.											
	Мужскаго.	Женскаго.	Итого.	Въ томъ числѣ было:				Выбыло:			
				Дворянъ.	Мѣщанъ.	Козаковъ.	Помѣщ. кр.	Изъ 1-го класса.		Изъ 2-го класса.	
								муж	жен	муж	жен
Находилось съ 1832 по 1845 годъ.	467	43	480	7	2	48	153	58	43	66	»
Состоитъ на лицо въ 1845 году.	43	»	43	»	»	»	»	»	»	»	»
Вѣдомость о учившихся и учащихся дѣтяхъ съ 1842 по 1845 годъ, въ Приходскомъ Училищѣ селенія Б.											
	Мужскаго.	Женскаго.	Итого.	Въ томъ числѣ было:				Выбыло:			
				Дворянъ.	Мѣщанъ.	Козаковъ.	Помѣщ. кр.	Изъ 1-го класса.		Изъ 2-го класса.	
								муж	жен	муж	жен
Находилось съ 1842 по 1845-г.	25	»	25	»	»	»	»	7	»	»	»
Состоитъ на лицо въ 1845 году.	48	»	48	»	»	»	»	»	»	»	»
Итого въ	492	43	205	7	2	20	176	»	»	»	»
обоихъ уч-	»	»	144	»	»	»	»	65	43	66	»
чилищахъ } на лицо .	»	»	64	»	»	»	»	»	»	»	»

№ 3.

Вѣдомость о заболѣвшихъ, выздоровѣвшихъ, умершихъ и находящихся на лицо больныхъ.	Заболѣло.	Выздоров.	Умерло.	На лицо.
Въ 1845 году	226	248	6	2
П.В. Главныя болѣзни были: простудная и перемежающаяся лихорадка (85 чел.), грудное воспаление (10), венерическая (5), карбункулъ (1). Умерли: отъ водяной 2, отъ удара, во время лихорадки 1, отъ золотухи 1, отъ венерической 1.				

№ 4.

Вѣдомость о доходахъ, получаемыхъ Г. К... въ первые пять лѣтъ его хозяйства и въ послѣднѣе.					
Полученіе съ 1826 по 1830 г.			Полученіе съ 1838 по 1842 г.		
Годы.	Рубл.	Копѣйк.	Годы.	Рубл.	Копѣйк.
1826	27,411	30	1838	53,504	6
1827	32,725	93	1839	71,569	49
1828	33,946	50	1840	51,162	54
1829	37,478	69	1841	44,321	62
1830	38,483	7	1842	50,504	47
Итого въ 5 лѣтъ	170,045	49	— — —	271,062	18
Среднимъ числомъ каждый годъ . . .	34,009	9 $\frac{4}{5}$	— — —	54,212	43 $\frac{3}{5}$
Послѣднее 5-ти лѣтіе дало болѣе . .	—	—	— — —	20,203	33 $\frac{4}{5}$

№ 5.

Вѣдомость объ урожаяхъ, за послѣдніе 10 лѣтъ въ селахъ Т. П. и Б.														
Годы.	Засѣяно.	П о л у ч е н о :												
		Жита.				Пшеницы.			Ячменя.			За посѣвомъ уродилось.		
		Четв.	Челв.	Мѣр.	Гарн.	Четв.	Мѣр.	Гарн.	Четв.	Мѣр.	Гарн.	Четв.	Мѣр.	Гарн.
1834	1	3	2	7 $\frac{1}{2}$	2	6	5 $\frac{3}{4}$	2	»	4 $\frac{3}{4}$	2	6	1 $\frac{1}{2}$	3
1835	1	4	3	5	3	7	5 $\frac{3}{4}$	2	1	7	3	4	3 $\frac{1}{2}$	3
1836	1	3	5	5	2	1	»	2	7	3	2	7	2	2
1837	1	5	3	2 $\frac{1}{2}$	5	5	1	5	4	3	1	5	4	1 $\frac{1}{2}$
1838	1	1	4	»	3	3	6 $\frac{1}{2}$	1	4	7 $\frac{1}{2}$	1	1	4	4 $\frac{1}{2}$
1839	1	»	»	»	1	6	2 $\frac{3}{4}$	1	»	1	1	3	2	1 $\frac{1}{4}$
1840	1	»	7	6 $\frac{1}{2}$	3	4	4	4	4	7 $\frac{1}{2}$	3	»	3	1 $\frac{1}{2}$
1841	1	»	2	7 $\frac{1}{2}$	»	7	1	4	4	»	»	7	2	2
1842	1	6	3	6 $\frac{1}{2}$	3	»	7 $\frac{1}{2}$	1	»	5 $\frac{1}{2}$	5	4	4	1 $\frac{1}{2}$
1843	1	8	6	6	3	2	6	5	1	6	5	6	3	3 $\frac{1}{4}$

С М Ъ С Ъ .

ОПИСАНІЕ МУКОМОЛЬНОЙ МЕЛЬНИЦЫ, ПОСТРОЕННОЙ ВЪ
ИМѢНІИ ГРАФА КУТАЙСОВА, БЛИЗЪ МОРШАНСКА.

Въ Тамбовской губерніи, въ полуверстѣ отъ г. Моршанска, при рѣкѣ Цпѣ, находится извѣстная мукомольная мельница, построенная въ 1799 — 1802 году, французскимъ инженеръ-механикомъ Пуадебардомъ, для Графа П. П. Кутайсова. Мельница эта пришла нынѣ въ упадокъ; но и по сіе время заслуживаетъ еще, во многихъ отношеніяхъ, вниманіе знатоковъ. Поэтому я считаю не излишнимъ сообщить здѣсь извѣстные мнѣ подробности какъ о самомъ сооруженіи, такъ и о первоначальномъ устройствѣ этого замѣчательнаго произведенія строительнаго и механическаго искусствъ, возведеніе котораго стоило не мене 130,000 руб. его основателю.

Каменное мельничное строеніе, длиною 40, шириною 10 и вышиною 8 сажень, безъ внутреннихъ поперечныхъ стѣнъ и безъ желѣзныхъ связей, построено на весьма дурномъ и на большую глубину зыбкомъ грунтѣ, такъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ шестисаженныя сваи не доставали до материка и должно было прибавлять къ нимъ такой же длины надставки, прикрѣпляемыя желѣзными бугелями.

Это обширное зданіе, подѣ фундаментомъ котораго болѣе 3,000 дубовыхъ свай, понынѣ не дало ни одной трещины или осадки, въ которой либо части.

Свайную бойку производили простыми ручными копрами: бабы этихъ копровъ были въ 25, 30 и 35 пудовъ вѣсомъ.

При рытьѣ земли подѣ фундаменты мельницы, для отливки воды, сначала употребляли 10 насосовъ, въ 7 дюймовъ внутренняго діаметра; при каждомъ изъ нихъ въ смѣну работало по 5 человекъ, и хотя ихъ часто смѣняли, но они не успѣвали отливать накапливающуюся воду. По этой причинѣ Г. Пуадebarдъ устроилъ Архимедовъ винтъ съ одною улиткою, длиною 35, а толщиною въ діаметрѣ 4 фута, и привелъ его въ обращеніе веревчатымъ приводомъ, отъ водянаго колеса старыхъ мельницъ, находящагося на разстояніи болѣе 75 сажень отъ винта; послѣ чего работы пошли безостановочно.

Прочность этого строенія, стѣны котораго въ нижнемъ этажѣ имѣли только 3, а въ верхнемъ 2 кирпича толщины, должно отнести къ двумъ причинамъ: во-первыхъ къ тщанію и правильности кладки фундамента, во-вторыхъ, и главнѣйше, къ добротѣ известковаго раствора, или такъ называемаго Лоріотова цемента, не уступающаго древнему римскому, ни въ твердости, ни въ прочности, и обрабатываемаго единообразно и поспѣшно машинами, которыя приводились въ движеніе тѣмъ же водянымъ колесомъ старыхъ мельницъ, какъ и водоотливный Архимедовъ винтъ.

Дешевизна и польза этой машинной обработки

цемента и малосложность его состава, оказались вполне при семъ строеніи: 4 человекъ при машинахъ успѣвали готовить цемента на 200 кладчиковъ въ стѣны. Матеріалы же для него самые простые и обыкновенныя, известъ кипелка и растворенная, обломки кирпича, поваго или отъ старыхъ строеній, песокъ и вода.

Кладку фундаментовъ, изъ булыжнаго камня, начали въ концѣ Сентября, когда прочіе строители прекращали уже каменную работу; а какъ необходимо было вывести стѣны выше разлива весеннихъ водъ, то и клали фундаментъ, не смотря на сильные и почти безпревынные дожди; а кладку стѣнъ нижняго этажа окончили уже въ началѣ Декабря, при морозахъ отъ 5 до 10 градусовъ по Реомюру. Но какъ рабочіе отказывались отъ работы за дождями и холодомъ, то ихъ удерживали на работѣ только тѣмъ, что подносили нѣсколько разъ въ день по чаркѣ вина, при самой кладкѣ.

Не смотря на столь позднюю и неудобную кладку, въ слѣдующую весну, по слитіи водъ, когда потребовалось пробить нѣсколько сквозныхъ дыръ въ стѣнѣ, въ поларшина квадратныхъ, оказалось, что цементъ такъ связалъ кирпичъ, что за пробивкою каждой дыры работало по нѣскольку дней 4 человекъ, наваренными и сталью закаленными ломами, которые принуждены были часто острить, какъ бы работая въ твердой скалѣ.

Известъ доставлялась гужомъ съ Дону, близъ Воронежца, на разстояніи до 300 верстъ.

Строеніе этой мельницы, тосканскаго ордена, по величинѣ своей и отдѣлкѣ, представляетъ нѣчто величественное. Оно, во время весеннихъ разливовъ, бываетъ кругомъ затопляемо на значительную высоту водою, и хотя употребленный кирпичъ былъ весьма дурнаго свойства, такъ, что положенный на сутки въ воду, весь распадался крупинками, но въ стѣнѣ, связанный и пропитанный цементомъ, ни одинъ еще кирпичъ понынѣ, чрезъ 45 лѣтъ существованія, не выкрошился и не отслоился.

Однажды каменщики вывели часть стѣны на аршинъ вышиною не по отвѣсу; это замѣтили на другой день и приказали ее разобрать; но оказалось, что цементъ уже такъ окрѣпъ и связалъ кирпичъ, что принуждены были употребить ломы и ни одинъ кирпичъ не снятъ цѣльный.

Мельница эта устроена въ нѣкоторомъ разстояніи отъ берега Цны; вода къ ней проведена отводнымъ каналомъ, шириною въверху 16 а по дну 8 сажень, берега его обложены дерномъ; оба берега составляютъ возвышенную насыпь валомъ, по плоскости коего насажены въ два ряда липы. Насыпи эти выше разлива весеннихъ водъ. На разстояніи около 20 сажень отъ начала канала и при концѣ его устроены спуски, или вѣшники, для лучшаго управленія водою и чтобъ можно было, въ случаѣ надобности, для поправки какъ самаго канала, такъ и дворцовъ или руслъ, спустить изъ него всю воду.

Мельничное строеніе имѣетъ три этажа: въ нижнемъ помѣщены механизмы; въ среднемъ, имѣющемъ

болѣ трехъ сажень вышины, на полу помѣщены лари для приѣма готовой муки изъ подъ жернововъ, и на особой, широкой и возвышенной галлерей, находятся жернова съ принадлежностями; а верхній этажъ, съ обширными закромами, служитъ магазиномъ для ссыпки зерноваго хлѣба. Въ каждомъ этажѣ этой мельницы можетъ помѣститься болѣе 20,000 четвертей зерноваго хлѣба или муки, не стѣняя переходъ и не мѣшая свободному дѣйствию рабочихъ людей.

При управленіи мельницею Г. Пуадебардомъ и покойнымъ отцемъ моимъ, весною задѣлывали, законопачивали и засмаливали въ нижнемъ этажѣ, всѣ двери и отверстія, гдѣ проходили валы; и всѣ механизмы оставались въ немъ сухими, какъ бы въ кораблѣ; хотя снаружи, почти на всю высоту, нижній этажъ былъ погруженъ въ воду. А дабы вода не могла пройти въ строеніе сквозь полъ изъ земли, то вмѣсто его былъ сдѣланъ опрокинутый сводъ, толщиной въ аршинъ, изъ булыжнаго камня (на такомъ же цементѣ, на какомъ были кладены фундаменты и стѣны), и вся поверхность выровнена подъ ватерпасъ, тѣмъ же камнемъ съ цементомъ, и крѣпко утрамбована. Стрѣла этаго свода имѣла не болѣе 12 вершковъ при ширинѣ въ 8 сажень. Впослѣдствіи, другіе управляющіе не соблюдали этого и вода имѣла свободный входъ и выходъ изъ нижняго этажа. По слитіи весеннихъ водъ, остальную воду, скопляющуюся въ углубленной галлерей, гдѣ установлены сухія колеса, отливаютъ Архимедовымъ винтомъ, нарочно для этого устроеннымъ и дѣйствующимъ лошадьми. По

сей причинѣ, механизмы и стойки, поддерживающіе полы, подверженные пылѣ намачиванію, портятся и гниютъ, и ихъ уже перемѣняли.

А какъ весь нижній этажъ былъ ниже горизонта земли, то дабы допустить въ него свѣтъ, передъ главнымъ фасадомъ вырытъ каналъ, защищенный съ трехъ сторонъ каменными стѣнами на цементѣ; дно его, также какъ и полъ нижняго этажа мельницы составлены изъ опрокинутого свода, изъ булыжнаго камня на цементѣ; въ этотъ каналъ выходятъ окна нижняго этажа и въ него не проникаетъ весенняя вода.

На мельницѣ было устроено восемь водяныхъ полунавальныхъ колесъ; вода въ нихъ наливалась нѣсколько ниже высоты ихъ оси, ибо весь подъемъ воды 2 аршина 10 вершковъ, а колеса имѣли $5\frac{1}{2}$ аршинъ діаметра, при ширинѣ въ 9 аршинъ; — колеса имѣли пять ободовъ или круговъ, въ которые вставлены были плицы и подпличники, съ внутреннею сплошною обшивкою, представляя какъ бы четыре колеса, вмѣстѣ соединенныя. Какъ эти колеса установлены на одной линіи, или одно за другимъ, то дабы вода изъ подъ нихъ, при дѣйствіи мельницы, имѣла свободный истокъ и не подпружала колесъ, то нижній сточный каналъ былъ сдѣланъ раструбомъ или клиномъ, узкій конецъ котораго находился при первомъ водяномъ колесѣ, а широкій конецъ, за послѣднимъ колесомъ, соединялся съ нижнимъ отводнымъ каналомъ. — Этотъ, раструбомъ устроенный каналъ, покрытъ плотнымъ потоло-

комъ, служащимъ дномъ приводному каналу, доставляющему воду изъ пруда для дѣйствія колесъ.

Водяныя колеса и прочіе механизмы были такъ устроены и установлены, что въ нѣсколько часовъ можно было ихъ поднимать, опускать и утверждать на различной высотѣ, чтобы выгоднѣйшимъ образомъ пользоваться различными возвышеніями воды въ рѣкѣ, которое нѣсколько разъ въ году измѣняется, и также, чтобъ долѣе можно было молоть во время весны, когда нижняя вода начнетъ подпружать колеса.

Нынѣ, вмѣсто этихъ, столь искусно устроенныхъ полунавѣсныхъ колесъ, видны тамъ какія то уродливыя, полупошвенныя колеса, около $4\frac{1}{2}$ аршинъ въ діаметрѣ и 6 аршинъ ширины; неуклюжія ихъ перья или лопатки даже не выстроганы и не соотвѣтствуютъ размѣрамъ колесъ; по концамъ перьевъ вставлены перегородки или клинья, вмѣсто того, чтобъ перья были вставлены въ пазы круговъ.

Мельница эта устроена на 16 поставовъ, по два при каждомъ водяномъ колесѣ; но изъ нихъ только 9 были установлены Пуадебардомъ, при 5 водяныхъ колесахъ; прочіе же жернова не были еще тогда доставлены изъ Франціи. — Жернова эти имѣли 2 аршина 13 вершковъ въ діаметрѣ, и состояли каждый изъ 64 кусковъ лучшаго жерноваго поздравика изъ Ферте-су-Жуаръ. На верхнихъ было набито по 9-ти желѣзныхъ обручей шириною $1\frac{1}{2}$ а толщиною 1 дюйм., вѣсомъ всего до 26 пудовъ. —

Они давали муку превосходную, лучшаго размола, которая, какъ удостовѣрили тогдашніе опыты, давало однимъ пудомъ печенаго хлѣба изъ 9-ти пудъ муки болѣе, чѣмъ такое же количество муки, смолотой изъ той же ржи на лучшихъ окружающихъ мельницахъ. — Это происходило отъ того, что зерно было легче смолото и раздроблено, а не раздавлено и истерто, и мука не пригорала и не обмасливалась подъ жерновами, а выходила свѣжая, пенагрѣтая, (ибо жернова дѣлали менѣе 60 оборотовъ въ минуту), а отъ этого, какъ извѣстно, мука принимаетъ и удерживаетъ болѣе воды въ себѣ при замѣсѣ и печеніи, а тѣсто лучше поднимается, и хлѣбъ выходитъ рыхлѣе и вкуснѣе.

Теперь эти жернова уже давно не существуютъ; они замѣнены московскими, хотя изрядной доброты, но меньшаго размѣра, ибо того же размѣра не могли бы быть приводимы въ дѣйствіе новыми полупошвенными водяными колесами, требующими гораздо болѣе воды, чѣмъ прежнія полупаливныя, но при всемъ томъ, имѣющія менѣе силы. — Жернова эти установлены иные на опредѣленной сначала для нихъ возвышенной галереѣ, другіе же на низкомъ полкѣ, на полу средняго этажа. — Двѣ пары изъ нихъ, или два постава съ звонарями, нынѣ исключительно опредѣлены для простаго размола пшеницы, или поперечнаго размола для калачниковъ.

Въ 1803 году, при управленіи Пуадebarдомъ, одинъ поставъ изъ прежнихъ французскихъ жернововъ размалывалъ въ теченіи цѣлаго мѣсяца, въ

каждыя сутки отъ 140 до 150 четвертей ржи, а прочіе отъ 110 до 125 четвертей. Въ 1804 же году, при управленіи уже самаго Графа, каждый поставъ отпускалъ еще до 100 кулей ржаной муки, лучшаго провіантскаго размола.

На мельницѣ находилось всего 8 мельниковъ, для двухъ смѣнъ, которые и смѣнялись чрезъ каждые восемь часовъ, и ихъ было достаточно, какъ для присмотра за помоломъ, такъ и дляковки жернововъ, которая производилась на этихъ жерновахъ не чаще, какъ чрезъ каждыя двѣ или три педѣли. — Кроме того, при каждомъ поставѣ было по 4 набойщика въ смѣну, не считая рабочихъ людей и лошадей для подвозки зерноваго хлѣба, до 1000 четвертей, и отвозки готовой муки въ магазины, до 1000 кулей въ сутки, и кроме сторожей, которые находились по одному на плотинѣ и при каждой наружной двери мельницы. — Всѣ работы производились правильно и безъ малѣйшаго замѣшательства, по обширности зданія и искусному расположенію всѣхъ механизмовъ.

Особенность механизмовъ, новыя изобрѣтенія и усовершенствованія, сосредоточенныя въ этой мельницѣ, потребовали бы многихъ чертежей и пространнаго описанія, но я ограничусь означеніемъ вкратцѣ главнѣйшихъ изъ нихъ.

Между усовершенствованіями мельницы первое мѣсто занимаетъ то, что поршницы, вмѣсто того, чтобы быть врубленными снизу въ верхній жерновъ, находятся надъ нимъ и привинчены къ нему четырьмя

винтовыми болтами, проходящими сквозь камень. Порплица эта состоитъ изъ трехъ желѣзныхъ брусьевъ; два изъ нихъ, параллельно одинъ къ другому, прикрѣплены къ жернову означенными винтовыми болтами; а третій, длиннѣе первыхъ двухъ, лежитъ концами своими подъ ними и проходитъ надъ среднюю верхняго отверстія ячеи; онъ, посредствомъ шести клиньевъ, можетъ подвигаться во все стороны, для уравновѣшиванія жернова. — А какъ порплица эта находится на верхней плоскости жернова, то и нѣтъ нужды поднимать его, когда онъ потеряетъ равновѣсїе, и можно его тотчасъ возстановить.

Порплица эта, имѣя янцевобразную впадину, лежитъ свободно на верхнемъ, заостренномъ также янцевобразно концѣ или пуповкѣ веретена и можетъ, вмѣстѣ съ жерновомъ, на ней качаться также свободно, какъ выѣбреное коромысло въсовъ, что много способствуетъ къ лучшему размолу зерна, безъ нагрѣванія муки и жернова. — Порплица съ жерновомъ приводится въ вращеніе скобою, утвержденною на веретенѣ, пониже пуповки. — Еще замѣчательно, что нижній конецъ веретена, или пятка его, есть отдѣльная вставная часть, которую можно перемѣнить въ теченіе нѣсколькихъ минутъ, не разстроивая жернововъ, не поднимая ихъ, не снимая шестерни и не вынимая веретена изъ кужлевины.

Для меньшей распыловки муки, лари, въ которые сыплется она изъ подъ жернововъ, устроены въ видѣ шкафа съ дверцами и откосною доскою надъ выступомъ, гдѣ выгребается мука для набивки въ кули.

Чистота и опрятность первоначально были соблюдаемы здѣсь въ высшей степени; нигдѣ не было ни пыли ни грязи, каждую смѣну подмѣтали полы, стѣны, балки и столбы; черезъ каждыя двѣ недѣли мыли, по субботамъ обмѣтали даже самыя окна, а по мѣрѣ надобности, и полы.

Подвозъ зерноваго хлѣба въ верхній этажъ производился по двумъ откоснымъ вѣздамъ на площадку съ крышею, устроенными надъ строеніемъ водяныхъ колесъ. На этой площадкѣ могло помѣститься вдругъ до 70 возовъ съ хлѣбомъ; тутъ выпрягали лошадей и рабочіе люди ввозили раскрытые и очищенные отъ снѣга или грязи возы въ верхній этажъ, гдѣ уже ссыпали зерно мѣрою въ опредѣленные для того просторные лари. — На лошадяхъ не позволялось вѣзжаться въ мельницу, дабы онѣ подковами не портили половъ и не марали ихъ.

Предположено было устроить на этой же площадкѣ машину для взвоза телегъ безъ лошадей, но этого не успѣли исполнить.

Нынѣ прежнихъ вѣздовъ и площадки надъ водяными колесами не существуетъ; а устроенъ вѣздъ на столбахъ, прямо въ верхній этажъ, противъ средины главнаго фасада, который чрезъ то потерялъ свой прекрасный видъ. Лошади съ возами вѣзжаются прямо въ верхній этажъ, и оттого полъ портится подковами и покрывается навозомъ, ибо каждый день перебиваетъ тутъ болѣе 300 лошадей. Тоже самое происходитъ и въ среднемъ этажѣ, куда

възъзжаютъ для нагрузки муки. — Можно себѣ легко представить, какова тамъ чистота и опрятность, и можно ли ее соблюсти при такихъ обстоятельствахъ, не только на куляхъ, но и въ самой мукѣ. — Во время же Пуадебарда даже рабочимъ людямъ не позволялись входить въ мельницу, не очистивъ ногъ, ибо наносимый ими снѣгъ, смѣшавшись съ мучною пылью, находящеюся на полу, произвелъ бы родъ тѣста и грязь.

Во Франціи и другихъ земляхъ стараются, чтобъ около мельницъ и хлѣбныхъ магазиновъ не было вблизи никакихъ нечистотъ, хлѣвовъ, конюшенъ, навозныхъ кучъ и помойныхъ ямъ и проч., потому что мука весьма легко принимаетъ всякой запахъ, теряетъ свой настоящій вкусъ и скоро портится; въ Россіи же, какъ бы вопреки этому правилу, почти всѣ мельницы окружены навозными кучами и другими нечистотами, да и въ самыхъ мельницахъ нечистота, грязь, пыль и мокрота вездѣ допущены въ высшей степени.

Строеніе водяныхъ колесъ этой мельницы хотя и деревянное, но стѣны были плотныя и конопаченныя, съ достаточнымъ числомъ оконъ съ рамами и стеклами, потолокъ плотный, съ насыпью, крыша деревянная плотная. Стѣны начинаются ниже поверхности воды, для того, чтобъ наружный холодный воздухъ не имѣлъ доступа въ строеніе. — А чтобъ колеса, во время морозовъ не обмерзли, то въ этомъ строеніи поставлены 4 печи съ каменками, которы-

ми и содержится въ немъ температура выше точки замерзанія.

Однимъ словомъ, мельница эта съ начала ея устройства, составляла заведеніе обширное и изящное, подобно лучшимъ парижскимъ и ліонскимъ мельницамъ, и могла доставлять до 300,000 четвертей лучшей ржаной муки, за размоль которой въ то время платили отъ 50-ти коп. до одного рубля ассигнаціями съ куля.

Мельница эта снабжена была всѣми усовершенствованіями, которыхъ Франція въ теченіе болѣе столѣтія достигла въ механизмѣ, большими пожертвованіями и наградами.

Ко всѣмъ усовершенствованіямъ извѣстныхъ до того искусныхъ и знаменитыхъ механиковъ и художниковъ, *Дранси*, *Беккетовъ* и другихъ, Пуадебардъ присоединилъ и свои собственныя изобрѣтенія, можетъ быть, еще большей важности.

Выгоды этихъ улучшеній оказались вполне на дѣлѣ въ 1803-мъ году, когда молоты на восьми поставахъ для провіантскихъ коммисіонеровъ, и въ теченіе шести недѣль приготовили до 45.000 четвертей муки средняго размола на 26.000 рублей ассигнаціями; мука выходила изъ подъ жернововъ совершенно свѣжею и тѣмъ представляла важную выгоду, для перевозокъ въ отдаленныя мѣста безъ поврежденія.

Французскіе жернова такого размѣра и доброты, какъ бывшіе на Моршанской мельницѣ, на лучшихъ парижскихъ и ліонскихъ мельницахъ перемалываютъ

не болѣе 50 или 60 четвертей въ сутки, на каждомъ поставѣ; на Моршанской же мельницѣ они перемалывали до 125, а одинъ поставъ отъ 140 до 150 четвертей въ сутки; столь большое количество помола должно отнести единственно къ усовершенствованіямъ и изобрѣтеніямъ Пуадebarда.

Этотъ отличный механикъ намѣревался также устроить тутъ пригготовительныя машины, въ большемъ размѣрѣ, для очищенія хлѣбныхъ зеренъ, не только отъ ничистоты, пыли и постороннихъ зеренъ, но и отъ плесени, головниц, ржавчины и спорыньи, производящихъ часто повальныя и смертельныя болѣзни.

Механизмы, для предварительной обработки и очищенія зернового хлѣба, были устроены Пуадebarдомъ сначала въ 1796 году, на мельницѣ въ Стрѣльной-Мызѣ, а въ 1797 году на мельницѣ, при чугунномъ литейномъ заводѣ Г. Берда, въ С. Петербургѣ. — Машинами этими была обработана въ 1798 году часть пшеницы, оставшейся на корабляхъ Кронштадтскаго порта, которая уже сама по себѣ была заражена ржею, головнею и примѣсю куколя, а въ послѣдствіи еще болѣе испортилась, и даже заплеснѣвела, отъ долгаго лежанія въ сырыхъ трюмахъ кораблей, до того, что ее не хотѣли покупать даже за безцѣнокъ. — Англійскій легоціантъ *Скугель*, купилъ часть этой пшеницы для опыта, и по пропускѣ ея два раза чрезъ пригготовительныя и очистительныя машины Пуадebarда, смолотая мука сдѣлалась столь же добротною, какъ бы изъ лучшей

пшеницы, и булочки ея покупали на перерывъ, платя по 11 руб. ассигнаціями за пяти-пудовый мѣшокъ.

Но эти машины и усовершенствованія не иначе могутъ быть устроены и приспособлены, какъ въ значительной только мельницѣ. — И такъ очевидно, сколь важное улучшеніе для этой мельницы имѣлъ еще въ виду Г. Пуадобардъ, намѣреваясь устроить пригготовительныя машины для обработки и очищенія хлѣбныхъ зеренъ.

Въ нижнемъ этажѣ этой мельницы, остававшемся по большой части безъ употребленія, ибо мельничные механизмы занимали менѣ одной трети ширины строеній, Пуадобардъ полагалъ устроить механическую прядильню для канатовъ и бечевъ, которыхъ потребно большое количество для судовъ Моршанской и другихъ близъ-лежащихъ пристаней. Это заведеніе было бы тѣмъ выгоднѣе, что лучшею пенькою во всей Россіи почитается доставляемая изъ *Сасова* и вообще изъ всего Шацкаго уѣзда, который не болѣе 64 верстъ отъ Моршанска, между тѣмъ, какъ почти всю эту пеньку вывозятъ въ Нижній-Новгородъ и другія отдаленныя мѣста, болѣе чѣмъ за 500 верстъ, и судопромышленники Моршанской пристани должны снабжать себя всеми потребными для нихъ бечевами и канатами не иначе, какъ въ тѣхъ мѣстахъ.

Моршанская мельница имѣетъ большія преимущества предъ всеми водяными мельницами того края, а именно: изобилуетъ водою, въ которой никогда не терпится недостатка, если только примутъ для

того подлежащія мѣры. Она находится, такъ сказать, при самой пристани, ибо суда могутъ подходить весною вплоть къ ней, для нагрузки. Она не далѣе полуверсты отъ города и обширнаго и богатаго хлѣбнаго базара, гдѣ въ иной день зимою бываетъ въ подвозѣ до 10,000 и болѣе подводъ съ разнымъ зерномъ. Продавшіе хлѣбъ на базарѣ купцамъ, везутъ его прямо на мельницу, гдѣ и сдаютъ на мѣру или на вѣсъ; слѣдовательно, покупатель выигрываетъ время, труды и издержки тѣмъ, что онъ не обязанъ, ссыпать свой хлѣбъ, сперва въ магазины на мѣру или на вѣсъ, а потомъ перевозить его на мельницу, и сдавать его тамъ, такимъ же образомъ. Готовая же мука, частію прямо съ мельницы, везется на пристань для погрузки въ суда; а частію можетъ до времени нагрузки быть сохраняема въ обширныхъ кладовыхъ и сараяхъ, для сего близъ самой мельницы нарочно построенныхъ и тѣмъ самымъ покупатель избавляется отъ частыхъ и излишнихъ перевозокъ зерна или кулей съ мукою, до нагрузки ихъ въ барки.

Эта мельница пришла теперь, какъ сказано, въ разстройство и упадокъ. Послѣ Г. Пуадбарда и покойнаго моего отца, ею управляли: русскіе купцы, мѣщане и крестьяне, Англичане и Нѣмцы, и каждый по очереди находя, что устроенное до него неправильно и дурно, принимался передѣлывать по своему и наконецъ, до того уронили мельницу, что она теперь даетъ доходу менѣе трети противъ прежняго. Дурное же управленіе ею, несоблюденіе вѣрности

въ договорахъ и честности въ исполненіи помолы, ежегодно болѣе и болѣе удаляли отъ ней крестьянъ и купечество, тѣмъ болѣе, что возникло соперничество, и при самомъ городѣ Моршанскѣ устроено нынѣ болѣе 70 вѣтрѣныхъ мельницъ, изъ коихъ нѣсколько значительной величины и хорошаго устройства, какъ напримѣръ устроенная Князя Голицына крестьянами Силантьевыми, получившими за это медали отъ Имп. В. Э. Общества.

Моршанская мельница не только не вредитъ судоходству по рѣкѣ Цнѣ, но напротивъ того можетъ служить ему большимъ пособіемъ, потому что обладаетъ огромнымъ резервуаромъ воды, который, бывъ наполненъ въ свое время, при хорошемъ управленіи мельницею, можетъ, по мѣрѣ надобности, быть спускаемъ при проходѣ осенью пустыхъ барокъ чрезъ мели рѣки Цны. Но, по неумѣнію пользоваться этими обстоятельствами, или по нерадѣнію, обратный путь барокъ и мокшапокъ во время осени, годъ отъ году становится затруднительнѣе, что и было причиною неоднократныхъ жалобъ на существованіе Моршанской мельницы. Нынѣ большая часть судовъ по этой рѣкѣ останавливается не доходя до Моршанской пристани; а по этому и самыя закупки въ городѣ уменьшаются, и хотя часть хлѣба закупается тутъ, но отправляется на нижнія пристани, гдѣ и перемалываютъ ее; другая же часть хлѣба, закупаемаго въ Моршанскѣ, перемалывается на вѣтрѣныхъ и водяныхъ мельницахъ, находящихся на разстояніи до 20 верстъ отъ города. По большей же части вся эта

промышленность, прежде сосредоточенная въ Моршанскѣ, нынѣ раздѣлена на разныя вѣтви, при всѣхъ пристаняхъ рѣки Цны, пачиная отъ Моршанска до устья ея или впаденія въ рѣку Мокшу, гдѣ устроена хорошая пристань и нѣсколько мельницъ, въ имѣніи Гг. Карачинскихъ.

Если бы пожелали исправить Моршанскую мельницу, возвратити ей потерянную славу и привести ее въ первобытное состояніе, то, по случаю запущенія ея, потребовался бы капиталъ до 30,000 рублей серебромъ, какъ для устройства вновь всѣхъ механизмовъ и внутренности строенія, такъ и для исправленія отводнаго канала, вѣшняковъ и всѣхъ частей по берегамъ мельничнаго пруда. Но такая издержка не была бы потеряна, ибо если мельницу привести въ первобытное цвѣтущее состояніе, то она, при хорошемъ и добросовѣстномъ управленіи, можетъ давать отъ 25 до 30 тысячъ рублей серебромъ ежегоднаго дохода и отчасти содѣйствовать къ возвращенію осенью большаго числа судовъ къ Моршанской пристани.

Но сколько мнѣ извѣстно, нынѣшній владѣлецъ этой мельницы желаетъ ее продать вмѣстѣ съ 147 душами крестьянъ пригородной Барашевской слободы, съ землею и частію лѣса до 870 десятинъ.

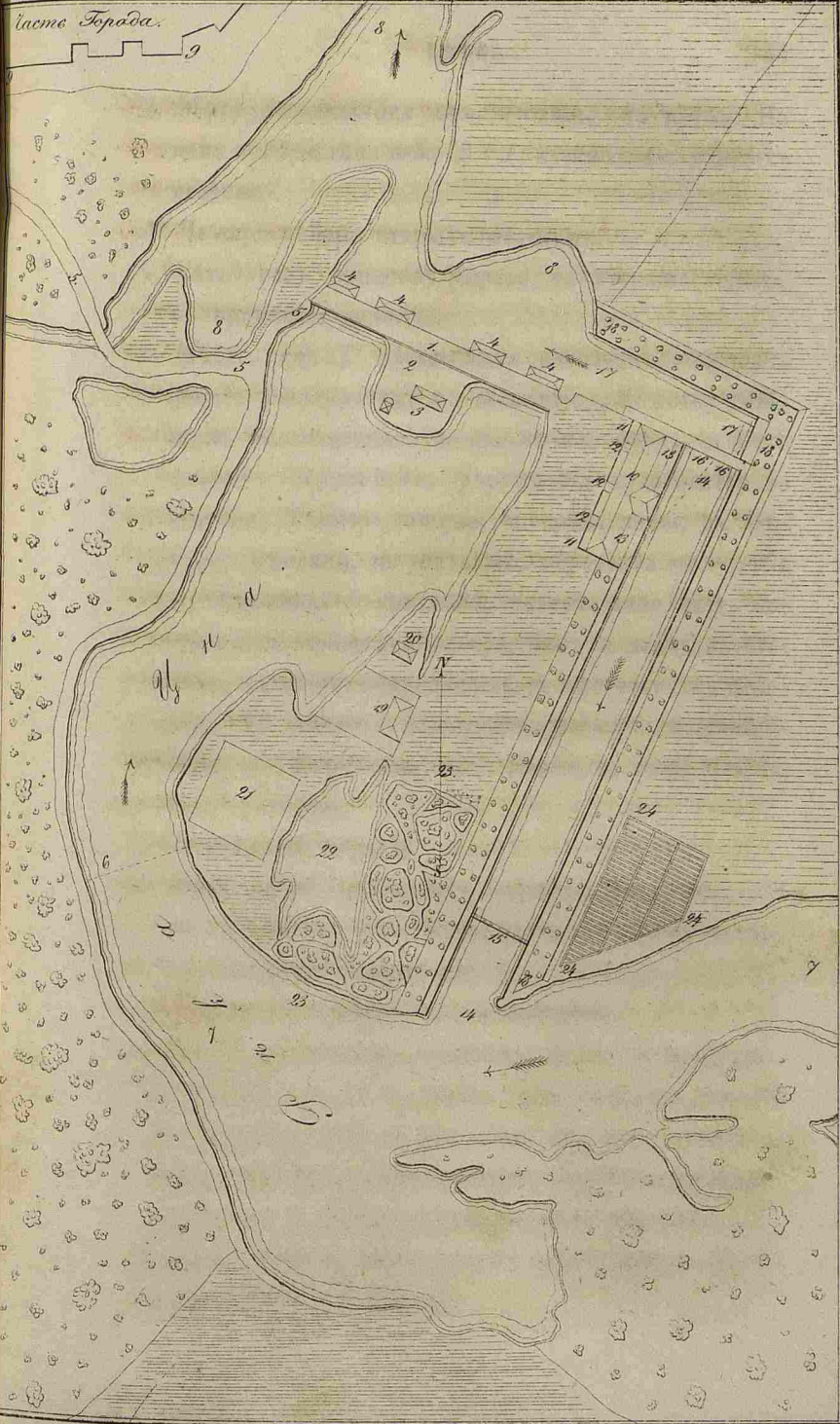
ИЗЪЯСНЕНІЕ ЧЕРТЕЖЕЙ МОРШАНСКОЙ МУКОМОЛЬНОЙ МЕЛЬНИЦЫ.

Чертежъ I.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАНЪ.

1. Плотина чрезъ рѣку Цну, съ вѣшняками.

Часть Города.

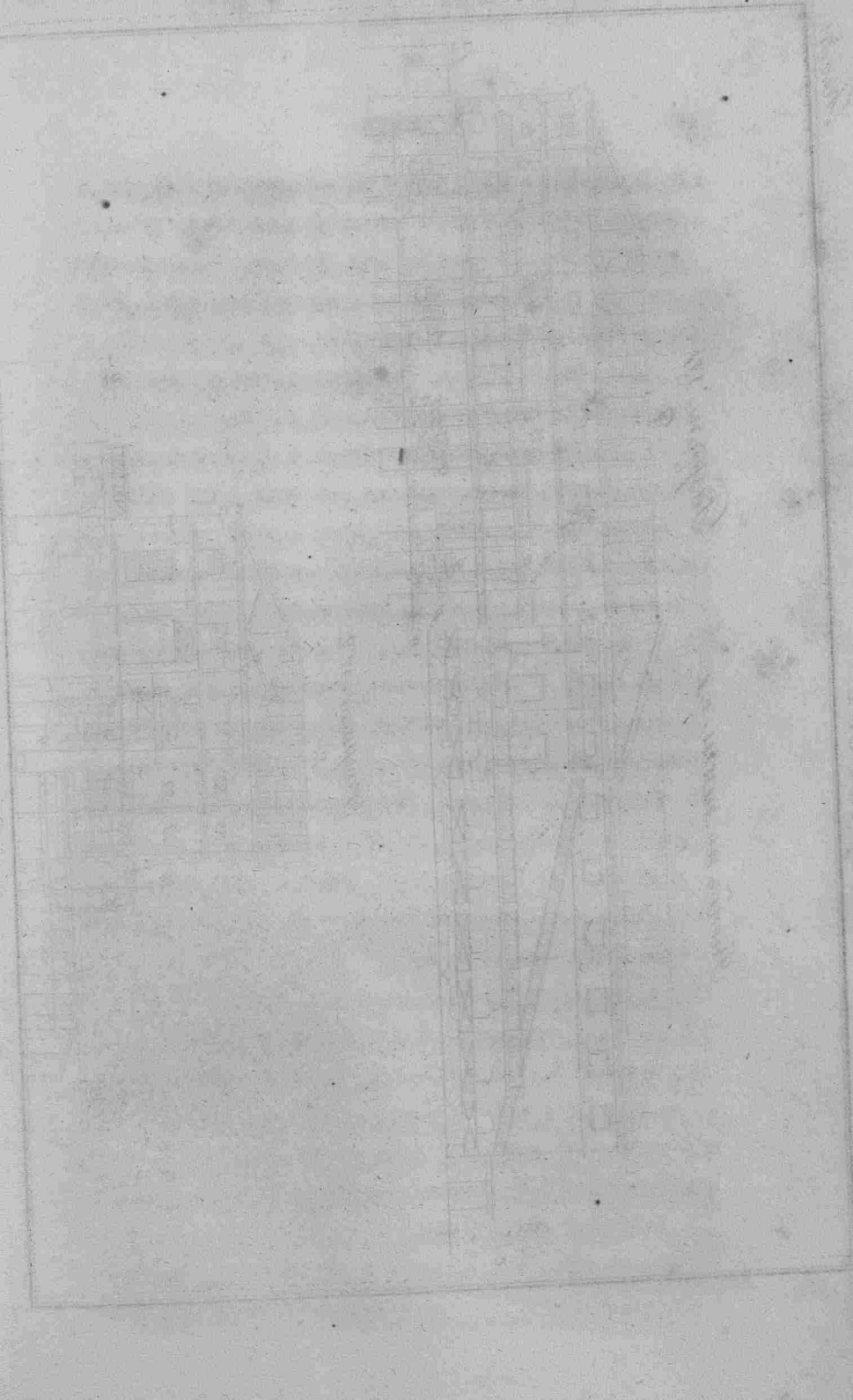


0 5 10 20 30 40 50

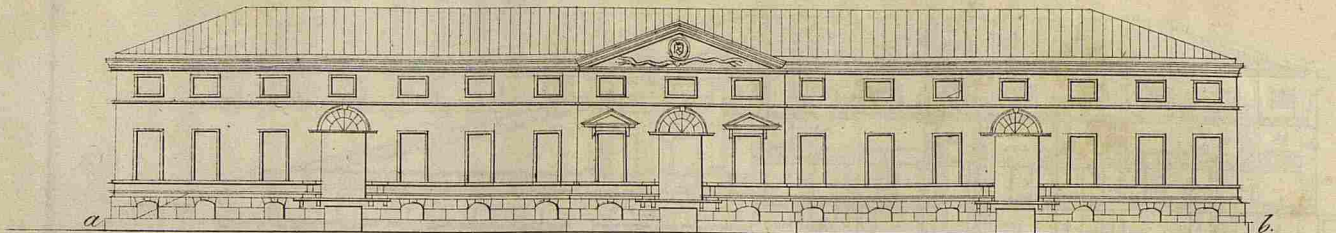
40 Саженъ. А. Шуринъ

2. Мысь, выдавшійся отъ плотины въ прудъ. На немъ помольная изба 3 и кузница для старыхъ мельницъ.
4. Четыре амбара старыхъ мельницъ.
5. Гать чрезъ промоину берега, со стороны города, съ проѣзжею дорогою.
6. Мѣсто, гдѣ Г. Пуадбардъ назначалъ построить новаго рода плотину съ шлюзами, для того, чтобъ барки могли входить въ мельничной прудъ, и тѣмъ показать возможность учрежденія судоходства по Цѣ отъ Тамбова, откуда, во время зимы, за дурными дорогами, не успѣваютъ перевезти весь хлѣбъ къ Моршанской пристани, значительная часть котораго, какъ около Тамбова, такъ и далѣе въ степяхъ, остается непроданною, и оставаясь въ скирдахъ на пивахъ, подвержена разнымъ поврежденіямъ и растратамъ, отъ гнилости, насѣкомыхъ, птицъ и скота.
7. Мельничный прудъ.
8. Часть рѣки Цны ниже плотины мельницъ, гдѣ она начинаетъ быть судоходною, во время весны.
9. Часть города Моршанска.
10. Каменное строеніе новой мельницы.
11. Сухой ровъ передъ главнымъ фасадомъ мельницы, служащій для того, чтобы дать свѣтъ въ нижній подземный этажъ и допустить въ него весеннюю воду, а также, чтобъ отдалить подъѣздъ лошадей съ возами и всякую нечистоту отъ мельницы.
12. Три каменные мостика чрезъ ровъ, противъ трехъ дверей главнаго фасада.

13. Деревянная пристройка къ заднему фасаду мельницы, для помѣщенія водяныхъ колесъ, и надъ ними откосные мосты для вѣздовъ на крытую площадку противу задняго фасада мельницы, наровиѣ съ верхнимъ этажемъ.
 14. Приводный каналъ, коимъ вода течетъ изъ пруда къ водянымъ колесамъ.
 15. Передній шлюзъ или вѣшняки этого канала, съ деревяннымъ пѣшеходнымъ мостомъ, для дѣйствія затворками.
 16. Задній шлюзъ или вѣшняки сего же канала, съ деревяннымъ проѣзжимъ мостомъ.
 17. Отводный или спускной каналъ, для стоку изъ подъ колесъ уже дѣйствовавшей воды, и излишней, спускаемой вѣшняками 16, обратно въ рѣку ниже мельницы и плотины.
 18. Береговыя насыпи (berge) обоихъ каналовъ, въ видѣ плоскаго вала, столь высокіе, что весенняя вода ихъ не затопляетъ. Откосы обложены дерномъ, а по плоскости посажены въ два ряда липовыя деревья.
 19. Деревянная мастерскія съ жилыми избами.
 20. Кузница, устроенная для новой мельницы.
 21. Мѣсто съ деревяннымъ господскимъ домомъ, флигелями и хозяйственными строеніями.
 22. Озеро, въ коемъ водится рыба.
 23. Садъ съ фруктовыми деревьями и цвѣтниками.
 24. Огороды для овощей.
- Примѣчаніе.* Въ строеніи 4-хъ старыхъ мельницъ, ближайшемъ къ новой мельницѣ, устроены были,

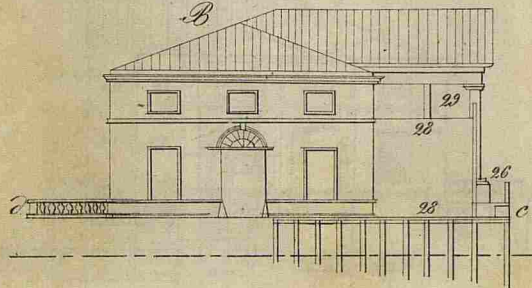


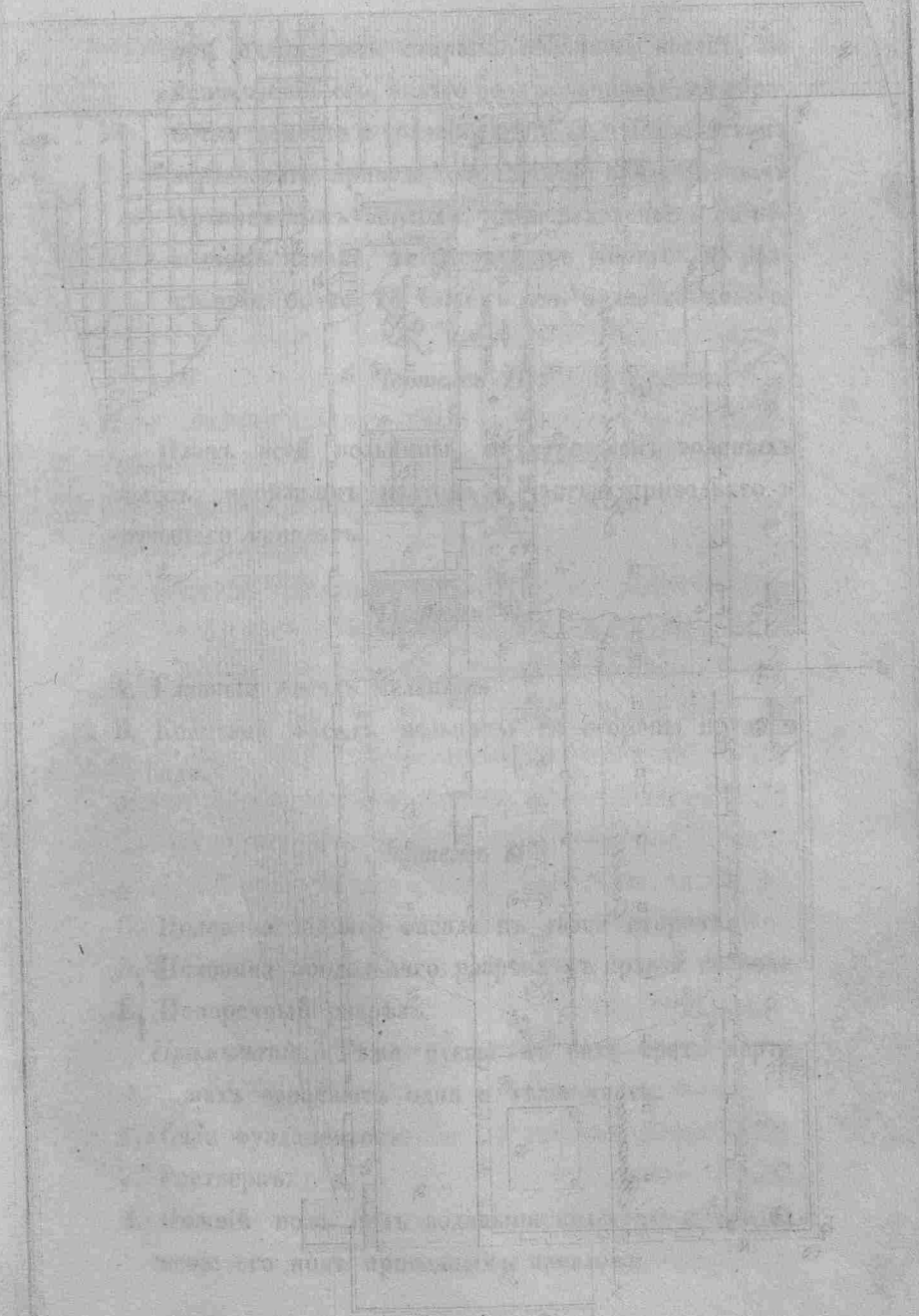
А. Фасадъ по линіи а в

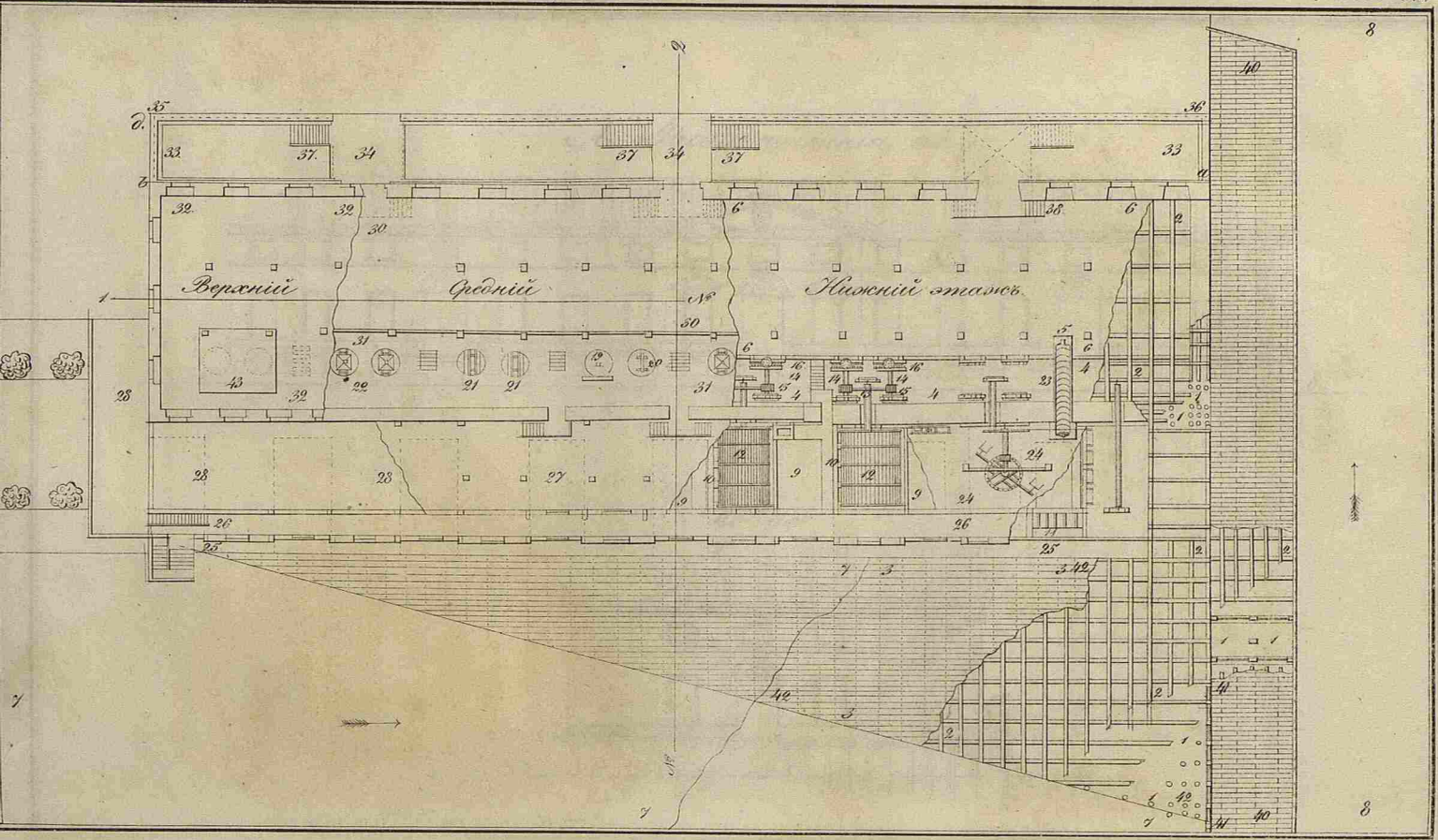


по дс

В







при одномъ изъ старыхъ водяныхъ колесъ, по исправленіи его, новаго рода механизмы для обработки цемента и толченія кирпичча, а посредствомъ веревчатого привода, для дѣйствія водоотливнымъ Архимедовымъ винтомъ, устанавливаемымъ въ отводномъ каналѣ, на различныхъ мѣстахъ, въ разстояніи болѣе 75 сажень отъ водянаго колеса.

Чертежъ II.

Планъ всей мельницы, съ строеніемъ водяныхъ колесъ, проѣзжимъ мостомъ и частью приводнаго и отводнаго каналовъ.

Чертежъ III.

А. Главный фасадъ мельницы.

В. Концевой фасадъ мельницы со стороны пруда и сада.

Чертежъ IV.

С. Половина задняго фасада къ лѣвой сторонѣ.

Д. Половина продольнаго разрѣза къ правой сторонѣ.

Е. Поперечный разрѣзъ.

Примѣчаніе. Тѣже буквы въ сихъ трехъ чертежахъ означаютъ одни и тѣже части.

1. Сваи фундаментовъ.

2. Роствергъ.

3. Нижній полъ подъ водяными колесами и продолженіе его подъ приводнымъ каналомъ.

4. Обращенный сводъ, вмѣсто пола, подъ сухими колесами.
5. Колодезь для собиранія просачивающейся въ нижній этажъ воды во время весенняго разлива, и выкачиванія оной Архимедовымъ винтомъ.
6. Обращенный сводъ, вмѣсто пола нижняго этажа мельницы.
7. Приводный каналъ.
8. Отводный каналъ.
9. Частные приводные каналы, для привода воды особо на каждое колесо.
10. Затворки съ желобами для напуска воды на колеса.
11. Затворки для удержанія входа воды изъ приводнаго въ частные каналы 9.
12. Полуналивныя водяныя колеса.
13. Звѣздовые колеса.
14. Боковые передаточные валы.
15. Шестерни сихъ валовъ, захватываемыя звѣздовыми колесами.
16. Кулачныя колеса на тѣхъ же передаточныхъ валахъ.
17. Шестерни веретень, захватываемыя кулачными колесами 16.
18. Веретена жернововъ, нижняя часть ихъ дубовая, а верхняя желѣзная.
19. Нижний жерновъ съ пакладною порплицею.
20. Обичайки.
22. Станки съ ковшами и лотками надъ обичайками.
23. Архимедовъ винтъ, для отливки воды изъ нижняго

- этажа, накапливающейся во время весенних разли-
вовъ.
24. Манежъ или конный приводъ, для дѣйствія водо-
отливнымъ винтомъ, который находится надъ по-
толкомъ строенія водяныхъ колесъ, подъ откоснымъ
въѣздомъ.
25. Наружная галлерей надъ каналомъ, для наблюде-
нiя за состоянiемъ воды въ немъ.
26. Другая галлерей для входа въ магазинъ и 27
къ конному приводу 24.
28. Откосные въѣзды на крытую площадку 29.
30. Полъ средняго этажа.
31. Возвышенная галлерей для жернововъ.
32. Верхнiй этажъ.
33. Сухой ровъ передъ главнымъ фасадомъ мельницы,
съ тремя мостиками 34.
35. Каменные стѣны рва.
36. Обращенный сводъ дна этого рва изъ булыжнаго
камня на цементъ.
37. Лѣстницы съ мостиковъ въ сухой ровъ.
38. Лѣстницы изъ рва въ нижнiй этажъ.
39. Четыре печи въ строенiи водяныхъ колесъ.
40. Проѣзжiй мостъ, близъ мельницы чрезъ каналъ.
41. Въшняки изъ приводнаго въ отводный каналъ.
42. Нижнiй каналъ подъ водяными колесами, съ
раструбомъ или расширенiемъ подъ приводный ка-
наль, для удобнѣйшаго стока воды изъ подъ водя-
ныхъ колесъ, съ плотнымъ деревяннымъ поломъ
и потолкомъ.

43. Закромы верхняго этажа мельницы, для есыпки зерноваго хлѣба.

Членъ Общ. Инженеръ Механикъ Д. Дуго.

О ГЛУБОКОМЪ И МЕЛКОМЪ ПАХАНІИ.

Вопросъ о томъ, какое паханіе глубокое или мелкое, болѣе полезно для растеній, не смотря на практическую важность свою, не рѣшенъ еще окончательно. Хотя, для лучшаго укорененія въ землѣ растеній, и признается болѣе полезнымъ паханіе глубокое, но нѣкоторые хозяева не признаютъ это правило общимъ. По ихъ мнѣнію, тамъ гдѣ растительный слой почвы тонокъ, такое паханіе не только не полезно, но даже вредно. Мнѣніе это основывается на томъ, что при глубокомъ паханіи, нижній, бесплодный слой земли, выворачивается на поверхность, а растительный зарывается въ глубину, и отъ того сѣмена, посѣянные на бесплодной землѣ, даютъ скудный урожай. Нѣкоторые же хозяева съ этимъ мнѣніемъ не соглашаются, и совѣтуютъ пахать глубже, даже и тамъ, гдѣ верхній растительный слой почвы тонокъ, говоря, что выворачиваніе нижней земли хотя и можетъ почестъя невыгоднымъ, но вообще, вреда отъ этого несравненно менше, нежели какъ отъ мелкаго паханія.

По моему мнѣнію, и то и другое паханіе можетъ быть равно допущено на одной и той же почвѣ, хотя бы ея растительный слой и былъ тонокъ. Расте-

нія, имѣющія мочковатый корень, какъ то: пшеница, рожь, ячмень, овесъ, просо, кукуруза, тимофеевка и всѣ вообще колосовыя, не требуютъ глубокаго поднятія земли, потому что корень ихъ не углубляется въ землю, а разстилается подъ самую поверхность почвы; слѣдовательно, и растительное свойство почвы должно находиться на ея поверхности, то есть, въ соприкосновеніи съ корнями растеній. Эти растенія, по мочковатости корней и по узкости листьевъ, извлекаютъ пищу преимущественно изъ земли, а потому отнюдь не должно верхняго растительнаго слоя зарывать въ глубину; онъ непремѣнно долженъ находиться на поверхности почвы, дабы быть въ непосредственномъ соприкосновеніи съ корнями растеній.

Хотя бы растительный слой почвы былъ и довольно толстъ, однако растенія съ мочковатыми корнями не требуютъ глубокаго паханія, развѣ въ такомъ только случаѣ, когда почва глинистая и слишкомъ сырая. Если же такая почва имѣетъ тонкій растительный слой, то чтобы при глубокомъ паханіи не выворотить наверхъ безплоднаго материка, должно пахать мелко и посѣянные сѣмяна запахивать бороздами, оставляя пашню не забороненою. Песчанья почвы вообще рыхлы, и потому мало удерживаютъ въ себѣ влаги. Какой бы толщины ни былъ ихъ растительный слой, онъ ни въ какомъ случаѣ, для растеній съ мочковатыми корнями, не требуютъ глубокаго паханія; тѣмъ болѣе, что при развитіи своемъ эти растенія менѣе удерживаютъ въ себѣ

влажности, нежели растенія съ веретено-образными корнями и широкими листьями.

Растенія съ шишко и веретено-образными, углубляющимися въ землю корнями, какъ то: горохъ, бобы, гречиха, картофель, морковь, свекла, рѣпа, клеверъ, люцерна, эспарцетъ и всѣ вообще широколиственные и корнеплодные растенія, требуютъ глубокаго разрыхленія почвы. Эти растенія извлекаютъ изъ земли пищу мочками, находящимися на оконечностяхъ ихъ корня (*), а потому чѣмъ глубже будетъ находиться питательное свойство почвы, тѣмъ длиннѣе будетъ корень и тѣмъ болѣе будетъ пищи для самаго растенія; въ противномъ случаѣ, корень, пройдя верхній растительный слой почвы, и достигнувъ бесплоднаго материка, въ ростѣ своемъ непременно долженъ остановиться, слѣдовательно не будетъ имѣть средствъ доставлять растеніямъ въ надлежащемъ количествѣ питательнаго сока. Если почва, назначенная подъ эти растенія, состоитъ изъ тонкаго растительнаго слоя, то и въ такомъ случаѣ глубокая распашка земли принесетъ несравненно болѣе пользы, нежели мелкая. Верхній растительный слой почвы, будучи зарытъ въ глубину, будетъ находиться въ непосредственномъ соприкосновеніи съ мочками кореньевъ, слѣдовательно, будетъ сообщать растеніямъ нужную для ихъ произрастанія пищу. Здѣсь поверхность по-

(*) У нѣкоторыхъ веретено-образныхъ кореньевъ, мочки расположены по всей длинѣ корня; но въ большемъ количествѣ всегда на оконечности.

чвы, во время произрастанія сихъ растеній, не имѣеть никакого на ихъ ростъ вліянія, слѣдовательно, будетъ ли она растительная, или изъ вывороченнаго безплоднаго материка, это все равно, лишь бы окончность корня находилась въ питательномъ слоеъ земли. Поверхность почвы должна быть какъ можно тщательнѣе разрыхлена, дабы атмосферный воздухъ удобно могъ проникать до нижняго растительнаго слоя земли и тѣмъ содѣйствовать скорѣйшему образованію въ немъ питательныхъ соковъ, необходимыхъ для растенія. Это должно въ особенности наблюдать въ томъ случаѣ, когда растительный слой зарытъ въ глубину, а поверхность составилась изъ бесплоднаго материка.

Глинистыя почвы, будучи слишкомъ плотны, требуютъ непремѣнно глубокаго разрыхленія, тѣмъ болѣе, что онѣ въ дождливое время съ избыткомъ напиваются влагою и долго удерживаютъ ее въ себѣ, отчего растенія, съ шишко-образными и веретено-образными кореньями, неминуемо должны пострадать, а корнеплодыя овощи потерять качество во вкусѣ. Это вредное вліяніе на растенія и овощи на глинистыхъ почвахъ можно отстранить единственно глубокимъ паханіемъ земли. Песчанья почвы, если онѣ имѣють слишкомъ толстый растительный слой, не требуютъ глубокаго паханія, потому что растенія, по естественной рыхлости этой почвы, удобно могутъ укореняться въ ея глубинѣ; напротивъ того почвы съ тонкимъ растительнымъ слоемъ непремѣнно должны быть вспаханы глубоко, дабы зарыть пита-

тимальный слой на такую глубину, чтобы онъ находился въ непосредственномъ соприкосновеніи съ оконечностями кореньевъ, на которыхъ находятся мочковатые всасыватели питательной слизи.

Изъ всего этого слѣдуетъ, что для растеній съ мочковатыми корнями, почва земли, какой бы толщины ни былъ ея растительный слой, глубокаго паханія не требуетъ; кромѣ одного только случая: если почва глиниста и если ея растительный слой столь толстъ, что при глубокомъ паханіи не захватится безплоднаго материка. Для растеній же съ шишко-образными и веретено-образными корнями, земля, какой бы толщины не былъ ея растительный слой, должна быть непременно взрыхлена глубоко, исключая одного только случая: когда почва песчаная и растительный слой ея слишкомъ толстъ.

При зарываніи верхняго растительнаго слоя въ глубину, для растеній съ шишко-образными и веретено-образными корнями, не должно опасаться, что сѣмена, брошенная въ безплодный материкъ, не въ состояніи будутъ произрастать. При этомъ должно помнить, что всякое растеніе первоначально питается отъ собственнаго сѣмени. Пока сѣмя питаетъ проросшее изъ него растеніе, тѣмъ временемъ корень доберется до питательнаго слоя земли, и тогда растеніе начнетъ уже питаться на счетъ онаго. Это дѣйствіе произрастенія доказывается тѣмъ, что если какое бы ни было сѣмя посажено будетъ въ голый крупный песокъ, и если только онъ будетъ содержаться въ надлежащей степени влажности, то сѣмя

прозябнетъ и растеніе будетъ жить до тѣхъ поръ, пока извлечетъ всю пищу изъ своего сѣмени; послѣ чего растеніе, не находя въ песокъ питательной слизи, неминуемо умретъ, а если и останется живо на нѣкоторое время, то останавливается въ ростѣ, бываетъ слабо и никогда не произведетъ плода.

Но какъ бы землю ни пахали, глубоко или мелко, всегда должно стараться поверхность ея разрыхлить какъ можно мельче; иначе растенія взойдутъ неровно: въ одномъ мѣстѣ будетъ слишкомъ густо, а въ другомъ слишкомъ рѣдко. Кромѣ того, многія сѣмена, будучи завалены комьями земли, вовсе не взойдутъ. Разрыхленіе поверхности почвы также много способствуетъ прониканію атмосфернаго воздуха, необходимаго въ почвѣ для разложенія перегноя въ питательную слизь.

Мелкимъ паханіемъ считается то, при которомъ почва разрыхлена не болѣе трехъ вершковъ въ глубину, а *глубокимъ* то, когда разрыхленіе простирается до пяти и болѣе вершковъ въ глубину, что впрочемъ бываетъ рѣдко.

Е. Смирновъ.

ОТНОШЕНІЕ ЯРОСЛАВСКАГО ОБЩЕСТВА С. Х.

На отношеніе В. Э. Общества, отъ 7-го Сентября, за № 1846, Ярославское Общество Сельскаго Хозяйства, принося чувствительную благодарность за присылку сѣменъ картофельныхъ, которыя имѣютъ быть розданы въ предстоящемъ годичномъ собраніи

Гг. Членамъ, для разведенія отъ нихъ картофеля, долгомъ считаетъ уведомить, что на разведеніе картофеля отъ сѣменъ нѣкоторые изъ хозяевъ ярославскихъ обращаютъ должное вниманіе. Два примѣра сего находятся въ виду Ярославскаго Общества: 1) Секретарь онаго, Г. Карновичъ, многократно выращивалъ картофель изъ сѣменъ въ разные годы, и весь бѣлый картофель на его овощномъ полѣ сажаемый, разведенъ отъ сѣмянъ, о чемъ нѣкоторыя наблюденія его напечатаны въ 1844 году въ Журналъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, а другія обѣщаютъ представить при отчетѣ Общества за 1845 годъ, съ коимъ вмѣстѣ, по напечатаніи отчета, будутъ доставлены въ Вольное Экономическое Общество, и 2) казенный крестьянинъ Ростовскаго уѣзда Николай Сапожниковъ представилъ, въ Сентябрь 1845 года, на ярославскую выставку картофельныя зерна и послѣдовательные плоды изъ нихъ выращенные въ первый, второй и третій годы.

Подписалъ Вице-Президентъ Волковъ.
22 Декабря 1845 г.

**ИЗВЛЕЧЕНІЕ ИЗЪ ДОНЕСЕНІЯ Г. ЧЛЕНА ОБЩЕСТВА БАРОНА
ФЕЛЬКЕРЗАМА.**

Долгомъ считаю донести В. Э. Обществу, что изъ присланной мнѣ, въ минувшемъ 1845 г., сибирской гречихи, я посеялъ только пять фунтовъ; ибо, за позднимъ временемъ, я пожалѣлъ сѣмень и отложилъ ихъ до будущаго года.

Сѣмена были посѣяны 6 Юля, а по всходѣ ихъ, 15 и 18 того же мѣсяца, наступили вдругъ ночные морозы, которые побили и перепортили всходы ранняго посѣва обыкновенной гречихи; сибирская же гречиха, хотя и была моложе всходомъ, къ удивленію моему, устояла безъ вреда, отцвѣла отлично и дала мнѣ чистаго, крупнаго зерна почти $\frac{1}{3}$ четверти или одинъ лофъ здѣшной мѣры.

Примѣръ этотъ показываетъ, что гречиха сибирская не боится мороза, качествомъ превосходна и что сѣмена ея заслуживаетъ быть введены во всеобщее употребленіе.

Баронъ Г. фонъ-Фелькерзамъ.

Мыза Папенгофъ, близъ Лпбавы.

Января 3 дня 1846 года.

СОДЕРЖАНІЕ ТЕЛЯТЪ ВЪ САКСОНІИ.

Въ *Архивъ Пьемцкихъ Хозяевъ*, издаваемомъ Г. Морицомъ Бейеромъ, помѣщено слѣдующее описаніе содержанія телятъ въ имѣніи Г. Гейера, въ Саксоніи, близъ *Лангеринна*.

Теленокъ, назначенный на племя, остается при матери одну недѣлю, и въ это время онъ свободно гуляетъ по хлѣву. Его даже вовсе не оставляли бы при маткѣ и тотчасъ отняли бы отъ нея, еслибъ не было замѣчено, что теленокъ, оставаясь первую недѣлю при коровѣ, гораздо болѣе усиливаетъ отдѣленіи у ней молока, чѣмъ одно доеніе.

На вторую недѣлю отнимаютъ теленка отъ коровы, привязываютъ, и приучаютъ его сосать молоко съ пальца. Ему даютъ только чистое парное молоко отъ матери, но не болѣе 4 кружекъ, по три раза въ день. Эта порція съ третьей недѣли уменьшается до 3 кружекъ, разводимыхъ одною кружкою сѣннаго отвара.

Съ четвертой до конца шестой недѣли даютъ ему только по 2 кружки молока, а остальное количество замѣняется увеличенною пропорціею сѣннаго отвара. Какъ скоро же теленокъ обнаружитъ расположеніе къ сѣну, что обыкновенно случается на четвертой недѣли, то ему даютъ его понемногу.

На седьмой недѣлѣ начинаютъ уменьшать постепенно дачу молока, увеличивая въ такой же пропорціи количество отвара пшеничныхъ или ржаныхъ отрубей; такъ, что по истеченіи осьмой недѣли, ежедневный кормъ теленка состоитъ исключительно изъ мякинного или отрубянаго отвара и хорошаго сѣна, даваемого по три раза въ день, по сколько онъ самъ захочетъ, но безъ всякой примѣси молока.

Наблюдають при семъ, чтобъ поило было не слишкомъ горячо и не слишкомъ холодно, не слишкомъ густо и не слишкомъ жидко.

Каждый день, пока коровы гуляютъ въ поддень, на скотномъ дворѣ, телятъ, покормивши, отвязываютъ и пускаютъ побѣгать въ хлѣву.

Теленку, сдѣлавшемуся довольно сильнымъ, чтобъ исправно переваривать потребное для его пропитанія количество хорошаго сѣна, даютъ его небольшими

порціями, по нѣскольку разъ въ день, сколько, онъ съѣсть можетъ. Къ пойлу, состоящему все еще изъ взвара отрубей или мякины, примѣшиваютъ немного густой винной барды. По мѣрѣ того, какъ теленокъ привыкаетъ къ сѣну, уменьшаютъ количество сѣннаго настоя, и часто, до истеченія седьмой недѣли, совершенно перестаютъ давать его, увеличивая за то постепенно примѣсь винной барды; количество же мякиннаго пойла остается тоже. — На такомъ содержаніи телята остаются въ продолженіи перваго года; въ это время, смотря по аппетиту животнаго, ранѣе или позже, начинаютъ давать имъ понемногу овсянаго ухоботья, съ горячею бардой, и увеличивая постепенно дачу этого корма, къ концу года переводятъ ихъ исключительно на соломенную сѣчку, разваренную въ густой бардѣ. Съ этого времени совершенно перестаютъ поить ихъ сѣннымъ и мякиннымъ взваромъ; и сѣно, составлявшее главную ихъ пищу, мало по малу замѣняется соломою.

Опытъ показалъ, что такое содержаніе телятъ, вмѣсто прежняго 6 недѣльнаго кормленія ихъ молокомъ, составляя значительную экономію, нисколько не вредитъ и не замедляетъ роста и откармливанія молодаго рогатаго скота.

ИСКУССТВЕННОЕ УДОБРЕНІЕ ПО МЕТОДЪ ДОКТОРА ЛИВИХА.

Извѣстно, что каждая жатва болѣе или менѣе истощаетъ поле, лишая его нѣкоторыхъ минераль-

ныхъ составныхъ частей, необходимыхъ для плодородія почвы. На этомъ фактѣ Докторъ Юстусъ Либихъ основалъ свое ученіе о необходимости употреблять въ земледѣліи такія удобрения, которыя, могли бы возвращать почвѣ вещества, похищенные у нея воздѣлываніемъ того или другаго растенія.

Также изъ сравнительныхъ анализовъ мергельныхъ почвъ и золы разныхъ растеній извѣстно, что углекислая известь и углекислыя щелочи могутъ образовывать соединенія, болѣе или менѣе способныя разлагаться, смотря по относительной пропорціи въ нихъ перваго изъ поименованныхъ веществъ; а равно и то, что углекислыя щелочи и фосфорно-кислая известь могутъ образовывать подобныя же соединенія, въ которыхъ углекислое кали или углекислый натръ превращается отчасти въ фосфорно-кислое кали или фосфорно-кислый натръ.

Руководствуясь этими соображеніями, Г. Либихъ предпринялъ составить такое удобреніе, которое возвращало бы почвѣ минеральныя начала, извлеченныя изъ нея бывшими на ней посѣвами; для чего лишить щелочи, необходимыя для составленія такихъ удобреній, способности скоро разлагаться, такъ чтобы онѣ не отдѣлялись отъ прочихъ составныхъ частей составленнаго удобрения и не увлекались бы дождевою водою, и соединить углекислый натръ или кали, или то и другое вмѣстѣ, съ углекислою или фосфорно-кислою известью, съ цѣлію уменьшить растворимость щелочныхъ солей, входящихъ въ составъ удобрения.

Все эти задачи разрешены Г. Либихомъ, который получилъ уже въ Англіи привилегію на приготовленіе такихъ искусственныхъ удобреній и съ согласія его, нѣкто Г. *Муспретъ* завелъ въ Ливерпуль фабрику, которая дѣйствуетъ такъ успѣшно, что хотя цѣна на эти химическія удобренія очень высока, но заведеніе едва успѣваетъ удовлетворять требованіямъ, такъ велико довѣріе къ нововведенію, облеченному именемъ знаменитѣйшаго изъ современныхъ химиковъ, и такъ полезно, можетъ быть, оказывается на самомъ дѣлѣ это изобрѣтеніе.

Для приготовленія этихъ удобреній употребляются разныя пропорціи углекислой и фосфорно-кислой извести на данное количество углекислаго кали или натра, смотря по тому желаютъ ли, чтобъ приготовляемый составъ скорѣе или медленнѣе разлагался въ землѣ. — Но какъ это должно быть соображено съ свойствомъ почвы и другими условіями мѣстности, для которой удобреніе предназначается, и какъ невозможно было бы приготовить такіе составы, которые были бы совершенно пригодны для каждаго рода почвъ и для каждой мѣстности, то мы объяснимъ здѣсь только нѣкоторыя изъ этихъ приготовленій, пригодныя для большей части почвъ, и изъ которыхъ, съ помощію незначительныхъ измѣненій, можно приготовить удобренія для каждаго частнаго случая.

Для этого приготовляются, во первыхъ, два различныя состава, изъ которыхъ либо тотъ, либо другой служить основаніемъ для всѣхъ удобрительныхъ

приготовленій. — Мы назовемъ ихъ *первымъ* и *вторымъ* составомъ.

Для приготовления перваго состава берутъ 2 или $2\frac{1}{2}$ части углекислой извести и 1 часть торговаго поташа (содержащаго въ себѣ, среднимъ числомъ, на 100 частей, 60 углекислаго кали, 10 сѣрнокислаго кали и 10 частей хлористаго потассія), или 1 часть углекислаго натра и поташа, смѣшанныхъ по равной части, и все это сплавляютъ вмѣстѣ, въ печи, обыкновенно употребляемой для приготовления соды.

Для приготовления втораго состава берутъ часть фосфорно-кислой извести, часть обыкновеннаго поташа и часть продажной соды лучшаго сорта и все это сплавляютъ вмѣстѣ.

Составы эти должно истолочь и превратить въ порошокъ какимъ-нибудь механическимъ способомъ. Къ этому порошокъ примѣшиваютъ еще нѣкоторыя соли и другія минеральныя вещества, о которыхъ будетъ упомянуто ниже; или тѣ изъ нихъ, которыя не способны улетучиваться, примѣшиваются къ составу, когда онъ находится еще въ расплавленномъ состояніи. Такимъ образомъ стараются, чтобъ этотъ искусственный навозъ, какъ можно болѣе подходилъ, по составу своему, къ золь тѣхъ растеній, которыя воздѣлываются на поляхъ, предназначенныхъ къ удобренію.

Само собою разумѣется, что этими составами можно удобрять только земли, уже истощенныя продолжительными посѣвами и лишившіяся нѣкоторыхъ минеральныхъ составныхъ частей, отъ ежегодно спи-

маемыхъ съ нихъ жатвъ; земли же не истощенныя лучше удобрять обыкновенными навозами.

Удобрение для почвы, бывшей подъ пшеницею.

Берутъ 6 частей, по вѣсу, перваго состава, одну часть втораго и смѣшиваютъ то и другое съ 2 частями толченаго гипса, съ одною частію пережженаго угля, 1 частью кремнекислаго кали (заключающаго въ себѣ 6 частей кремнезема), и съ одною частью фосфорнокислой магнезій и амміака.

Это удобрение равно годится для полей, бывшихъ подъ овсомъ, ячменемъ и другими яровыми хлѣбами.

Удобрение для почвы, бывшей подъ бобами.

Берутъ 14 частей, по вѣсу, перваго состава, 2 части втораго и смѣшиваютъ съ 2 частями поваренной соли, небольшимъ количествомъ кремнекислаго кали (заключающаго въ себѣ 2 части кремнезема), 2 частями гипса и одною частью фосфорнокислой магнезій и амміака.

Это удобрение годится также для полей, на которыхъ воздѣлывались всякія стручковые растенія.

Удобрение для почвы, бывшей подъ рпьюю.

Берутъ 12 частей, по вѣсу, перваго состава, одну часть втораго, одну часть магнезій и одну часть фосфорнокислой магнезій и амміака.

Это удобрение употребляется и для всѣхъ вообще корнеплодныхъ растеній.

Упомянутые посѣвы означены здѣсь, какъ наиболѣе употребительные въ Англіи, а показанные составы удобреній суть средніе, наиболѣе полезныя для приведенныхъ и, вѣроятно, для большей части частныхъ случаевъ; но можно готовить также удобренія и для другихъ посѣвовъ, соображаясь, въ составленіи нужныхъ для того смѣсей, съ составными частями золы этихъ растений.

Приготовленные такимъ образомъ удобренія употребляются въ количествѣ, нѣсколько превосходящемъ массу составныхъ частей, извлеченныхъ изъ почвы воздѣлываемыми на ней растеніями. — Должно еще замѣтить, что если пшеничная или какая другая солома, заключающая въ себѣ большое количество кремнеземной кислоты, оставляется на пашнѣ для ея удобренія, какъ лучший способъ возратить ей необходимый для возобновленія ея плодородія кремнеземъ, — то необходимо не примѣшивать вовсе, или примѣшивать, но уже гораздо менѣе, этого вещества, при составленіи для этой пашни искусственнаго удобренія.

(Извлечено изъ *The Mechanics' Magazine*).

МНѢНІЕ ДОКТОРА ЛИБИХА О БОЛѢЗНИ КАРТОФЕЛЯ.

По поводу изобрѣтеній Доктора Либиха и его теоріи удобренія почвы, кстаті привести здѣсь мнѣніе его о болѣзни картофеля, надѣлавшей столько шума въ Европѣ прошедшимъ лѣтомъ и осенью, «Мои изслѣдованія,» говоритъ Г. Либихъ въ Глас-

говской газетѣ The Constitutional, «падь здоровымъ и больнымъ картофелемъ, показали мнѣ нѣчто весьма замѣчательное, а именно, что весь картофель (урожая 1845 года) содержалъ въ себѣ значительное количество растительнаго казеина, который, помощію кислоты, легко осаждается. Этой составной части, при прежнихъ моихъ изслѣдованіяхъ, я не замѣчалъ. Отъ вліянія погоды, или вообще отъ причинъ атмосферическихъ, часть растительной бѣлковины, повидному, превратилась въ казеинъ, или сырное начало. А какъ это начало чрезвычайно переходчиво, то и картофель, въ которомъ оно изобилуетъ, легко подвергается порчѣ. Что картофель этотъ безвредно можетъ быть употребляемъ въ пищу, это уже довольно извѣстно. Въ Германіи, по крайней мѣрѣ, нигдѣ не замѣчено вреда отъ его употребленія. *Соланина* въ этомъ картофелѣ не находится. Но неизлишнемъ считаю упомянуть, что большой картофель легко можетъ быть сохраняемъ долгое время и быть годнымъ къ разнымъ употребленіямъ, если изрѣзать его въ ломтики, толщиною около $\frac{1}{4}$ дюйма, и помочить въ водѣ, смѣшанной съ 2 или 3 частями, сѣрной кислоты, на сто воды. По прошествіи 24 — 36 часовъ сливаютъ окисленную воду, а картофель, для совершеннаго очищенія, обмываютъ въ нѣсколькихъ перемѣнахъ чистой воды. Ломтики картофеля, сдѣлавшіеся очень бѣлыми и легкими, удобно высушиваются и могутъ быть смолоты въ муку, изъ которой, съ примѣсью хлѣбной муки, можно печь очень хорошій хлѣбъ. — Большой картофель, изрѣзанный

ломтями и моченый нѣкоторое время въ сѣрной кислотѣ, такъ чтобъ она проникла его насквозь, можетъ быть, какъ я полагаю, хорошо сохраняемъ въ ямахъ. Но это требуетъ еще подтвержденія дальнѣйшими опытами. Достоверно однако то, что сѣрная кислота останавливаетъ распространеніе гнилости въ картофелѣ.»

Остается прибавить здѣсь, что полезное дѣйствіе сѣрной кислоты при выдѣлкѣ картофельной муки не есть впрочемъ новость, и что болѣе обстоятельную статью объ этомъ можно прочесть въ Трудяхъ В. Э. Общества 1843 года, треть 2-я, стр. 174 — 217.

О ПОГРЕБЕНІИ МНИМО-УМЕРШИХЪ.

Случаи мнимой смерти бываютъ не такъ рѣдки, какъ обыкновенно думаютъ. Во Франціи, по официальнымъ свѣдѣніямъ, какъ пишутъ въ *Echo du monde savant*, число мнимо-умершихъ людей открытое случайными обстоятельствами, съ 1833 года по нынѣшній, простирается до 94. Изъ нихъ 35 пришли въ чувство въ то самое время, какъ уже приступили къ ихъ погребенію; 13 возвращены къ жизни, благодаря особенной нѣжности ихъ родственниковъ; 7 жили отъ случайнаго паденія изъ гробовъ; 9 оттого, что были уколоты, при зашиваніи на нихъ савановъ; 5, отъ духоты, ощущенной ими въ гробахъ; 19, отъ случайнаго замедленія похоронъ; 6, благодаря намѣрен-

ной отсрочкѣ похоропъ, по причинѣ сомнѣнія въ дѣйствительности смерти.

Страшно подумать, какая лютая гибель ожидала этихъ несчастныхъ, если бъ случай не прервалъ ихъ летаргіи нѣсколькими минутами ранѣе. Еще ужаснѣе мысль, что каждаго изъ знакомыхъ нашихъ, друзей, родственниковъ, насъ самихъ, можетъ постигнуть такая же участь.—Во многихъ большихъ городахъ Германіи, Англіи, Франціи и Соединенныхъ-Штатовъ, при кладбищахъ устроены особыя дома, гдѣ умершіе оставляются на нѣсколько дней, до появленія на трупахъ гнилости, какъ несомнѣннаго признака дѣйствительной смерти.— До того времени они остаются подъ бдительномъ надзоромъ сторожей, смѣняющихся днемъ и ночью. При малѣйшемъ признакѣ жизни, имъ немедленно подаются медицинскія пособія, и случаи эти повторяются не рѣдко. Такъ напр. въ Нью-Йоркѣ изъ 1200 выставленныхъ тѣлъ, 6 оказались мнимоумершими.

У насъ предполагено также завести подобныя дома, подъ названіемъ *упокойныхъ*. Министерство Внутреннихъ Дѣлъ приступило уже къ распоряженію для исполненія этой благодѣтельной мѣри. Сверхъ того оно издало книжку: *О средствахъ къ предупрежденію погребенія обмершихъ*, съ цѣлю обратить вниманіе на этотъ важный предметъ медицинской полиціи и общей безопасности.

Нельзя не поблагодарить за такую заботливость благодѣтельное Правительство.

СОХРАНЕНІЕ ДЕРЕВА ПО СПОСОБУ БУШРИ.

Въ Ноябрѣ 1845 года вынули изъ земли, зарытыя за три года предъ тѣмъ, въ С. Жерменскомъ лѣсу, близъ Парижа, приготовленныя по методу Г. Бушри бревна, и донесеніе о состояніи, въ которомъ они найдены, было представлено Парижской Академіи Наукъ.

Въ числѣ закопанныхъ въ землю бревенъ, нѣкоторыя были приготовлены по способу Бушри, а другія въ естественномъ состояніи, безъ всякаго приготовленія: тѣ и другія зарыты въ землю въ довольно сыромъ мѣстѣ. Всѣ эти бревна были изъ мягкихъ, скоро-гниющихъ породъ. При вырытіи ихъ изъ земли, неприготовленныя бревна оказались очень поврежденными и по большей части представляли только разрушившіеся куски дерева. Приготовленныя же бревна была напротивъ того совершенно цѣлы, а въ тѣхъ бревнахъ, которыя были только приготовлены до половины, пропитанная кислотами часть была свѣжа, а остальная часть гнилая.

Этотъ опытъ служитъ новымъ подтвержденіемъ дѣйствительности способа Бушри, который можетъ имѣть столь много полезныхъ примѣненій,—по который у насъ понынѣ остается не введеннымъ въ употребленіе.

СПОСОБНОСТЬ БЕРЕЗЫ ПРОВОДИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО.

Во многихъ мѣстахъ Сѣверной Америки существуетъ мнѣніе, что береза обладаетъ свойствомъ превосходно

проводить электричество. Индѣйцы, какъ скоро замѣтятъ, что собирается гроза, спѣшатъ укрыться по близости какой нибудь березы. Повѣрье это особенно сильно въ Штатахъ Тенесси. — По увѣренію Докт. Бектона никогда не замѣчено, чтобъ молнія ударила въ березу, между тѣмъ, какъ это очень часто случается съ другими деревьями. (Frogier's Notizen, № 768)

Древніе приписывали такое же свойство дубу и лавровому дереву. Въ наши время мнѣніе это, кажется, отнесено къ области предразсудковъ.

Что касается до березы, то любопытно было бы удостовѣриться въ справедливости мнѣнія объ ней Американцевъ, наблюденіями въ Европѣ.

—

ВЫПИСКА ИЗЪ ПИСЬМА ЧРЕЗВЫЧАЙНАГО ПОСЛАНИКА И ПОЛНОМОЧНАГО МИНИСТРА АМЕРИКАНСКИХЪ СОЕДИНЕННЫХЪ-ШТАТОВЪ Г. ТОДА. (*)

Такъ какъ Вольное Экономическое Общество желаетъ имѣть сѣмена нѣкоторыхъ породъ американскихъ дубовъ, для разведенія ихъ въ умѣренномъ поясѣ Россіи, то я съ удовольствіемъ поспѣшу

(*) По случаю отношенія Департамента Корабельныхъ Лѣсовъ, о доставленіи сѣменъ нѣкоторыхъ породъ дуба, произрастающихъ въ Сѣверной Америкѣ, для посѣва въ одной изъ корабельныхъ рощей, Г. Непремѣнный Секретарь В. Э. Общества, письмомъ отъ 13 Декабря 1845 г., просилъ Г. Сѣверо-Американскаго Посланника *Тода* о выпискѣ упомянутыхъ сѣменъ. Отвѣтъ на это письмо помѣщается здѣсь въ извлеченіи.

отнестись въ мое отечество, для точнаго исполненія желанія Общества и надѣюсь, что въ теченіи 1846 года, сѣмена будутъ доставлены. При семъ случаѣ позвольте увѣрить В. Пр., а чрезъ Васъ и Императорское В. Э. Общество, что я истинно радуюсь случаю исполнить порученіе онаго, не только по настоящему дѣлу, но и на счетъ доставленія сѣменъ лучшихъ породъ табака, произрастающаго въ моемъ отечествѣ (*).

Разведеніе табака и кораблестроеніе составляютъ двѣ весьма важныя отрасли народной промышленности Соединенныхъ-Штатовъ; но мы нисколько не завидуемъ успѣхамъ другихъ государствъ въ этихъ отрасляхъ, надѣясь въ добротѣ и дешевизнѣ этихъ произведеній состязаться со всѣми странами въ мірѣ. Въ отношеніи разведенія хорошихъ породъ дуба въ Россіи, мы, въ случаѣ успѣха этого предпріятія, будемъ тѣмъ болѣе радоваться, что долговременныя наши дружественныя сношенія съ вашею великою Имперіею даютъ намъ право надѣяться, что могущественный флотъ будетъ всегда составлять часть вашей національной силы и вашего колоссальнаго вліянія, къ удержанію равновѣсія государствъ на всѣхъ моряхъ и къ охраненію повсюду мира и свободного мореплаванія.

Вамъ извѣстно, что такъ называемый у насъ *живой дубъ* (live-oak), растеніе всегда зеленѣющее, есть лучший матеріалъ для военнаго кораблестроенія. За симъ по достоинству слѣдуетъ называе-

(*) Объ этомъ еще прежде В. Э. Общество просило Г. *Толда*.

мый у насъ *буръ-дубъ* (burg-oak), а потомъ уже *бѣлый-дубъ* (white-oak). Первый изъ нихъ произрастаетъ успѣшно въ южныхъ штатахъ, а послѣдній вездѣ, и въ особенности въ сѣверныхъ, центральныхъ и западныхъ штатахъ. Наши военные корабли строятся изъ живаго дуба и, по прошествіи 50 лѣтъ, еще годны къ употребленію.

Съ искреннимъ желаніемъ успѣховъ В. Э. Обществу и продолженія самыхъ дружескихъ сношеній между нашими обоими государствами, владѣющими обширѣйшими землями и средствами въ Старомъ и Новомъ Свѣтѣ, имѣю честь быть и проч.

С. Петербургъ,
16 Декабря 1845 года.

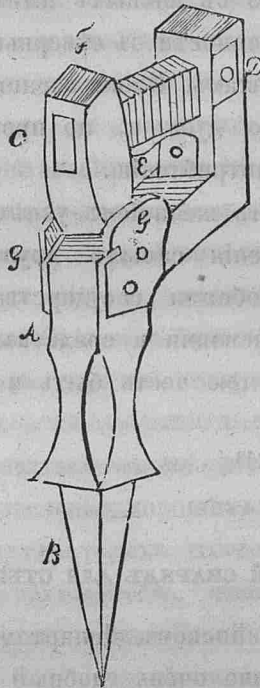
УЛУЧШЕННЫЙ СНАРЯДЪ ДЛЯ ОТБИВАНІЯ КОСЪ.

Въ Верхне-Рейнскомъ Департаментѣ, во Франціи, изобрѣтенъ недавно очень удобный снарядъ для отбиванія косъ, помощью котораго совершенно притупленная коса можетъ быть выправлена въ пять минутъ, между тѣмъ, какъ при обыкновенномъ способѣ отбиванія, на это требуется $\frac{1}{2}$ или неменѣе $\frac{1}{4}$ часа времени.

Снарядъ этотъ очень простъ и стоитъ во Франціи не болѣе пяти франковъ. У насъ конечно онъ обойдется дешевле, по сравнительной дешевизнѣ матеріаловъ.

Слѣующее изображеніе дастъ понятіе объ этомъ снарядѣ, удобство котораго доказывается тѣмъ, что

онъ въ самое короткое время вошелъ въ большое употребленіе между французскими земледѣльцами.



A. Наковальня, которая острымъ концомъ **B** вбивается и утверждается въ отрубкѣ бревна.

CF. Желѣзный молотокъ, прикрѣпленный къ наковальнѣ осью **D**, на которой онъ повѣшенъ и можетъ подниматься и опускаться, но посредствомъ придѣланной снизу пружины **E** всегда поднять кверху.

Теперь, если хотять отбить косу, то кладуть ее совершенно горизонтально на наковальню, и начинаютъ колотить другимъ деревяннымъ молотомъ или колотушкою, по желѣзному молотку, который, послѣ каждаго удара, пружиною подымается опять

кверху и такимъ образомъ ровно и съ одинакою силою бьеть по косѣ. Но чтобы удары всегда падали куда слѣдуетъ, и не слишкомъ близко къ обуху косы, то къ краямъ наковальни придѣланы двѣ жестяныя планки, съ вырѣзками *GG*, въ которыя вкладывается лезвее косы. Одною рукою держать это лезвее, а другою бьють (какъ сказано) деревянною колотушкою по молотку *F*. Дѣйствуя такимъ образомъ, подвигаютъ косу мало по малу, отъ правой стороны въ лѣвую, и начиная отъ косовища къ острію косы. Необходимо наблюдать только, чтобъ лезвее косы не терлось о жестяную полоску, дабы не притупить его.

Употребленіе этого инструмента, какъ видно, очень просто, не требуетъ никакого особеннаго искусства, и доставляетъ слѣдующіи выгоды:

1) Коса отбивается совершенно ровно и чисто, между тѣмъ какъ при ручномъ отбиваніи этого нельзя достигнуть, отчего коса гораздо скорѣе притупляется и даже совсѣмъ портится.

2) Косою можно тотчасъ, по отбивкѣ работать, не натачивая ее.

3) Этимъ инструментомъ можетъ отбивать косы всякій и самый неискусный работникъ, пожалуй хоть въ потемкахъ.

Рекомендуемъ эту полезную машинку нашимъ хозяевамъ. Мы убѣдились въ удобствѣ ея на опытѣ.

Баронъ Г. фонъ-Фелькерзамъ.

Мыза Папенгофъ, близъ Либавы.

ШОТЛАНДСКІЙ СПОСОБЪ СВЕРЕГАТЬ ВПРОКЪ ЯЙЦА.

Вмѣсто того, чтобъ употреблять для сбереженія яицъ известку или какой нибудь лакъ, какъ дѣлають Китайцы, шотландскія хозяйки просто опускають яйца, на нѣсколько секундъ, въ горячую воду.

Отъ этого, яичный бѣлокъ, находящійся въ соприкосновеніи съ скорлупою, сгущается и образуетъ тонкій слой, непроницаемый для воздуха и предохраняющій яйцо отъ порчи.

Этотъ способъ заслуживаетъ предпочтеніе предъ всеми прочими, какъ самый простой и всего лучше достигающій своей цѣли.

(Echo du monde savant.)

==

БИБЛЮГРАФІЯ.

1. *Руководство къ воспитанію, образованію дѣтей и сохраненію ихъ здоровья.* (Томъ III. Соч. Доктора К. Грума. С. Петербургъ. стр. 405 въ 8 д. л.).

Два первые тома этого замѣчательнаго труда доктора Грума вышли въ 1843 и 1844 годахъ, и о содержаніи ихъ было упомянуто въ Трудахъ В. Э. Общества въ свое время. Вышедшій нынѣ третій и послѣдній томъ этого сочиненія не только не уступаетъ первымъ, но еще превосходитъ ихъ, по важности своего содержанія. Онъ раздѣляется на три части: *Образованіе физическое* (стр. 1—158); *Умственное* (стр. 158—315); *Нравственное* (стр. 315—405). Докторъ Грумъ, являющійся здѣсь какъ опытный писатель, практическій врачъ и благонамѣренный гражданинъ, подарилъ врачей, родителей и педагоговъ, книгою, которою каждый можетъ руководствоваться по своему званію.

Мы могли бы, въ подтвержденіе этого, привести множество мѣстъ изъ сочиненія Г. Грума, по счѣтаемъ это излишнимъ, потому что всѣ тѣ, которые

дорожать добрыми совѣтами въ великомъ дѣлѣ воспитанія дѣтей и заботятся о томъ, чтобы сдѣлать изъ нихъ людей *здоровыхъ, добрыхъ и полезныхъ* себѣ и другимъ, всѣ тѣ, повторяемъ, конечно, прочтутъ эту книгу отъ начала до конца. При всемъ томъ выпишемъ не большой, но прекрасный отрывокъ, изъ первой части, *о трудолюбіи*. Онъ можетъ послужить къ пользѣ не только дѣтей, но и взрослыхъ.

«Все, что укрѣпляетъ тѣло, укрѣпляетъ вмѣстѣ съ тѣмъ и нервную систему: потому что правильная тѣлесная и душевная дѣятельность находится въ связи съ нервною дѣятельностію. Опытъ показываетъ, что тѣло укрѣпляется преимущественно тѣлесными трудами, которые, такъ-сказать, закамливаютъ здоровье, равномерно поддерживаютъ естественную чувствительность во всемъ тѣлѣ и содѣйствуютъ весьма много къ утвержденію темперамента ровнаго, постояннаго. По этой-то причинѣ рабочіе люди всегда здоровы, веселы и никогда не страдаютъ недугами, зависящими отъ чрезмерной чувствительности, а именно: никогда не бываетъ у нихъ ни нервическихкихъ припадковъ, ни судорогъ, ни ипохондрій, ни потерьки, и т. п. Трудолюбивые люди всегда спокойны духомъ, хорошо спятъ, ѣдятъ, не знаютъ ни усталости, ни скуки, ни томленія, и всю пріятность своей жизни полагаютъ лишь въ непрерывной дѣятельности и полезномъ препровожденіи времени. Напротивъ того, люди, ведущіе жизнь праздную, роскошную, изнѣженную, недѣятельную, весьма чувствительны и раздражительны, безпрестанно скучаютъ, ничѣмъ недовольны и, можно сказать, всегда нездоровы и тѣломъ и духомъ. Многие изъ такихъ людей удовлетворяютъ всѣмъ своимъ желаніямъ, прихотямъ, страстямъ, съ избыткомъ наслаждаются удобствами жизни привольной, безпечной, и пресыщаются всѣми удовольствіями; а между-тѣмъ все чего то имъ не достаетъ, и нерѣдко завидуютъ они бѣдняку, который счастливъ чрезъ свое трудолюбіе. Это довольство, эта праздность доводятъ человѣка наконецъ до того, что онъ все болѣе и болѣе отстаетъ отъ жизни дѣятельной и привыкаетъ лишь ко всему тому, что поконитъ, нѣжить и услаждаетъ его духъ и

тѣло. Однакожъ сколь ни пріятенъ, по видимому, такой родъ жизни, все же рано или поздно дѣлается и онъ несносенъ, съ одной стороны ослабляя тѣло, а съ другой, увеличивая его чувствительность. Отъ недостаточной физической дѣятельности проистекаютъ такъ-называемыя: нѣжное сложеніе, слабое здоровье, пылкія страсти, потребность сильныхъ, разнообразныхъ ощущеній и всякаго рода пресыщенія и притупленіе чувствъ. По этой-то причинѣ подобныя люди, среди самаго усладительнаго покоя и роскоши, среди праздности и нѣги, чувствуютъ какое-то томленіе, и, по внутреннему и бессознательному побужденію, стремятся лишь къ той физической дѣятельности, поприщемъ которой бывають большею частію бальныя залы и гостиныя. Все, что ни дѣлають они для этой цѣли, клонится лишь къ изобрѣтенію новыхъ, болѣе разнообразныхъ удовольствій, которыя лишь въ такомъ случаѣ производятъ на нихъ глубокія и пріятныя впечатлѣнія, когда рѣзко дѣйствуютъ на ихъ духъ и сильно потрясають всю нервную систему. Но и самая эта минимал дѣятельность, служащая лишь къ изобрѣтенію новыхъ, сильныхъ ощущеній, возбуждаетъ и напрягаетъ только воображеніе и услаждаетъ чувства; а тѣло оставляетъ нерѣдко въ совершенномъ бездѣйствіи. Теперь очевидно, почему люди, ведущіе праздный и изнѣженный образъ жизни, любятъ предаваться мечтаніямъ, сильно волнующимъ душу и сердце; а для осуществленія такихъ своихъ мечтаній, они ищутъ средствъ въ чтеніи книгъ, въ посѣщеніи театровъ, обществъ, баловъ, которые легче всего воспламеняють воображеніе и потрясають душу. Вотъ причина, по которой у праздныхъ людей и самыя мысли содѣйствуютъ разстройству всей нервной системы, бывающему источникомъ апохондрическихъ, истерическихъ и многихъ другихъ судорожныхъ припадковъ и страданій, какъ у мужчинъ, такъ и у женщинъ. Родители и наставники! видите, какія гибельныя бывають послѣдствія отъ жизни роскошной, праздной, мечтательной и недѣятельной! Какъ же послѣ этого не употреблять вамъ всѣхъ усилій и стараній пріучить дѣтей своихъ съ самыхъ юныхъ лѣтъ къ жизни трудолюбивой, дѣятельной, къ образу жизни простому, умеренному и воздержному, но пріучить такимъ образомъ, чтобы все это сроднилось съ ихъ характеромъ, темпераментомъ, и перешло наконецъ въ ихъ натуру! Трудолюбіе отнимаетъ у дѣтей и

время и возможность предаваться праздности, лѣни, бездѣйствію, изъ которыхъ проистекають пороки, бѣдность и недуги».

2. *Набисное построеніе, или руководство строить изъ обыкновенной земли весьма дешевыя, прогныя, отъ огня безопасныя и теплыя домы. Соч. И. Дафнера, переводъ И. Арнольда.* (Вильно, 1844 г. съ 4 чертежами).

Грѣхъ сказать, чтобъ въ Россіи не было лѣса; но хотя на одномъ концѣ ея огромныя пространства покрыты дремучими, почти нетронутыми лѣсами, однако это не мѣшаетъ, что на другомъ краѣ ея лежатъ почти такія же необъятныя пространства, совершенно лишеныя лѣсной растительности, и что даже въ центрѣ имперіи, ближе къ лѣсной полосѣ, начинаютъ уже ощущать недостатокъ въ лѣсѣ, не только строевомъ, но даже на отопленіе.

Между тѣмъ сухія, теплыя жилища составляютъ одну изъ главныхъ потребностей жизни, необходимое условіе къ сохраненію здоровья.

Прочность и дешевизна матеріала суть также важныя условія.

Земля, способная къ плотной набивкѣ, (а это свойство имѣють почти всѣ тѣ земли, которыя при паханіи въ влажномъ состояніи образуютъ комья) представляетъ строительный матеріалъ, соединяющій въ себѣ всѣ помянутыя условія.

Въ Швейцаріи, во многихъ мѣстахъ Германіи и Франціи такого рода постройки введены давно въ употребленіе, и удобство ихъ признано всѣми.

У насъ въ Остзейскихъ губерніяхъ, въ Поворос-

сійскомъ краѣ, въ Оренбургской и Саратовской губерніяхъ—они также извѣстны; но способы постройки, по мѣстамъ, различны.

Книжка, оглавленіе которой здѣсь выписано объясняетъ правила возведенія такихъ строеній, орудій при этомъ употребляемыхъ, и выгоды, доставляемыя этого рода сооруженіями.

Въ мѣстахъ, гдѣ землѣбитныя строенія возможны и удобны, но гдѣ способъ хорошей постройки ихъ еще неизвѣстенъ — книжка эта можетъ быть прочитана съ пользою.

3. *Анатомія домашнихъ животныхъ, преимущественно мелкопитающихъ. Сочиненіе и изданіе Всев. Всеволодова, Стат. Совѣт. Заслуженнаго Профессора и прог. и прог. Часть первая, Отдѣленіе I, содержащее въ себѣ общія понятія и Дерматологию. С. Петербургъ, 1846. въ 8 д. л. стр. IV и 264.*

Изданіемъ этой книги Г. Заслуженный Профессоръ В. И. Всеволодовъ началъ новый, обширный трудъ, предпринятый имъ: «не изъ видовъ тщеславія», какъ самъ онъ говоритъ въ предъувѣдомленіи, «но собственно въ исполненіе обязанности быть полезнымъ наукѣ въ моемъ званіи, и по неимѣнію на русскомъ языкѣ анатоміи домашнихъ животныхъ, этой основной науки въ медицинскихъ познаніяхъ.»

Система, принятая авторомъ для изложенія своего руководства, очень хороша. Она основана: а) на понятіи о животномъ организмѣ вообще; б) на зоологической лѣстницѣ животнаго царства, вершину кото-

рой занимаетъ отдѣлъ млекопитающихъ, совместно съ человѣкомъ; с) на исторіи развитія зародыша въ утробѣ матери, и d) на исторіи всей его жизни, а особливо на исторіи восхожденія его въ періодъ возмужалости или полного развитія. Слѣдую этому порядку, авторъ разсматриваетъ отдѣльно каждую систему органовъ, составляющихъ животное тѣло, начиная отъ момента зарожденія животнаго, и проходя постепенно всѣ періоды его развитія и жизни, до самой смерти; потомъ описываетъ значеніе, составъ и отправление каждаго органа въ особенности, причемъ не ограничивается опредѣленіемъ и изложеніемъ свойствъ ихъ въ зоологической лѣстницѣ всеобщаго организма, но входитъ въ разсмотрѣніе и частнаго ихъ развитія въ каждой породѣ, а особенно домашнихъ животныхъ. Къ этому присоединяетъ онъ описаніе *патологическихъ состояній* каждаго органа, при чемъ, указывая на причины разныхъ разстройствъ, способныхъ поражать тотъ или другой органъ, наводитъ читателя и на средства избѣгать случаевъ, могущіе подать поводъ къ такимъ разстройствамъ. Наконецъ, послѣ описанія каждой части животнаго организма, упоминаетъ о технологическомъ ея употребленіи, что также имѣетъ свою пользу, особенно для людей, изучающихъ анатомію, собственно для примѣненія ея къ скотоводству, какъ отрасли сельскаго хозяйства.

Слѣдую принятому порядку, который въ особенности хорошъ тѣмъ, что легко и незамѣтно, вмѣстѣ съ сухимъ ученіемъ анатоміи, приготовляетъ учаща-

гося къ понятіямъ, принадлежащимъ къ области физиологіи, патологіи и другихъ высшихъ медицинскихъ наукъ, авторъ предположилъ составить все сочиненіе свое изъ *трехъ главныхъ отдѣленій*, подраздѣляющихся на 5 частей.

Въ первомъ отдѣленіи разсмотритъ онъ тѣ системы и органы животнаго, которыми выполняется способность его плототворенія и родоразмноженія: *Дерматологія*, или описаніе органовъ перепончатыхъ, и *Ангиологія* — описаніе органовъ сосудистыхъ. Во второмъ, опишетъ органы, выражающіе способность животныхъ противодѣйствовать окружающимъ ихъ предметамъ, какъ произвольно, такъ и инстинктивно: *Остеологія*, занимающаяся описаніемъ костей, органовъ движенія страдательныхъ; и *Миологія*, изучающая мышцы, органы движенія дѣятельные. Въ третьемъ, изложитъ устройство системъ, дѣлающихъ животное способнымъ къ самосохраненію и пониманію предметовъ, его окружающихъ. Отдѣленіе это содержитъ въ себѣ *Нервологію*, описывающую узловую систему нервовъ, и *Энкефалогію*, разсматривающую мозгъ, который вооружаетъ животныхъ органами чувствъ.

Теперь вышла первая часть этого курса, заключающая въ себѣ, какъ упомянуто выше, *общія понятія объ анатоміи и Дерматологію*. Книга эта назначена собственно для изучающихъ медицинскія науки; но въ ней найдется довольно и такихъ свѣдѣній, которыя могутъ быть полезны въ хозяйственномъ отношеніи и удовлетворить любознательности читате-

лей, не посвятившихъ себя медицинѣ. Обратимся, на примѣръ, къ тому, что говоритъ Г. Всеволодовъ о составныхъ частяхъ животнаго организма.

Всякое органическое тѣло, будучи подвергнуто химическому разложенію, оказывается составленнымъ изъ нѣсколькихъ составныхъ частей, собственно животному организму свойственныхъ. Части эти при дальнѣйшемъ испытаніи, могутъ быть еще разложены на такъ называемыя *начала*, или *элементы*, которые далѣе, извѣстными, донынѣ способами разложены быть не могутъ. Первые, называются *ближайшими*; а послѣдніе, *отдаленными* составными частями животнаго организма.

Ближайшія составныя части суть: 1) Студень и клей; 2) Бѣлковина; 3) Волокниина; 4) Гематинъ; 5) Протениъ; 6) Стеаринъ; 7) Олеинъ; 8) Маргаринъ; 9) Елепдинъ; 10) Глицеринъ; 11) Мочевина; 12) Синеродисто-водяная кислота; 13) Холеновая кислота и 14) Молочная кислота.

1) Животная студень и клей (*gelatina animalis et gluten animale*) суть вещества, различающіяся между собою только степенью своей густоты, зависящею наиболѣе отъ количества присутствующей въ нихъ воды. Онѣ получаютъ чрезъ вывариваніе, изъ всѣхъ твердыхъ частей тѣла, преимущественно же частей сухожильно-волоконистыхъ и костей; и количественнѣйшее содержаніе въ нихъ воды даетъ имъ названіе *студени*, а отсутствіе ся приобрѣтастъ имя *клея*. Посему студень, отъ долговременнаго пребыванія на воздухѣ, особливо при теплой температурѣ, окисаеть, дѣлается жидкою и загниваетъ, издавая отъ себя зловоніе. Напротивъ клей, какъ студень, лишена водянистыхъ частей, представляетъ полупрозрачную, весьма крѣпкую, тягучую, ломкую, роговидную, упругую массу, которая способна опять развариваться въ водѣ. — Какъ студень, такъ и клей, различаются отъ прочихъ составныхъ частей тѣла, сходствующихъ съ ними болѣе или менѣе своими наружными, или физическими качествами, *напр.*, отъ хрящевины, волокнины

и бѣлковины, тѣмъ, что не содержатъ въ себѣ ни фосфора, ни сѣры. Лучшее противудѣйствующее для открытія ихъ средство есть танинная кислота (acidum tannicum), такъ, что одна наливка чернильныхъ орѣшковъ открываетъ $\frac{1}{5000}$ часть клея въ водѣ. По опытамъ Мульдера, студень и клей оказались состоящими:

изъ 13 атомовъ углерода	=	50,37.
— 20 — водорода	=	6,33.
— 4 — азота	=	17,95.
— 3 — кислорода	=	25,35.
40		100,00.

2) *Бѣлковина* (albumina), или *бѣлковое начало* (principium albuminosum) въ чистомъ состояніи, которое постоянно бываетъ капельное, находится въ яйцахъ не однихъ птицъ, земноводныхъ, рыбъ и насекомыхъ, но и въ первообразномъ зародышѣ животнаго млекопитающаго, въ періодѣ укорененія его въ матку. Равнымъ образомъ постоянно находится она въ питательномъ сокѣ млечныхъ и въ лимфѣ прочихъ всасывающихъ сосудовъ; въ крови, во влагахъ, и отдѣляемыхъ мокротными перепонками и железами, артеріею и лимфатическою системою сосудовъ, и во всѣхъ воднистыхъ влагахъ тѣла. Бѣлковина, какъ содержимый первообразъ всеобщій животнаго организма, одаренный способностію къ жизни, оказывается присутствующею и въ твердыхъ частяхъ тѣла, преимущественно въ органахъ сывороточно-перепончатыхъ, образуя собою главнѣйшую часть физическаго ихъ состава, такъ что клетчатка и такъ называемыя сывороточныя перепонки, при внимательномъ разсмотрѣніи, оказываются чисто сгущенною бѣлковиною; даже въ бѣломъ, или собственно мозговомъ составѣ общаго чувствлища и въ мякоти нервовъ, она составляетъ наибольшую часть. — Бѣлковина въ свѣжемъ состояніи бываетъ прозрачна, тягуча, липка, полужидка; высушенная же представляетъ желтоватую, просвѣчивающую, блестящую, хрупкую массу, съ раковистымъ изломомъ. Не имѣетъ ни запаха, ни вкуса. Свеже-засушенная совершенно растворяется въ водѣ, и нѣсколько часовъ, безъ потери этого свойства, можетъ вытерпѣть дѣйствіе жара въ 80°, а по Берцелиусу даже во 100°. Взбиваемая на воздухѣ прутиками пѣнится и всасываетъ его. Съ водою соединяется во всѣхъ содержаніяхъ. На красящія начала растений оказываетъ щелочное дѣй-

ствіе. Но отличительнѣйшее свойство бѣлковины состоитъ въ томъ, что она, отдѣленная отъ воды, посредствомъ физическихъ, или химическихъ *противодѣйствующихъ* (reagentia), свертывается, не принимая при семъ ничего посторонняго, и не отдѣляя отъ себя, ни умножается, ни уменьшается въ своей объятности, — и не измѣняясь въ температурѣ представляетъ бѣлую, нѣсколько прозрачную, крѣпкую и немного упругую массу, болѣе уже не растворяющуюся въ водѣ. Удѣльная тяжесть свернувшейся бѣлковины: 1,305. (Девн). Засыхаетъ она въ буровато-желтое, просвѣчивающее, твердое, хрупкое и роговидное вещество, которое опять принимаетъ въ водѣ видъ свернувшейся бѣлковины. Медленно, посредствомъ гальванизма, или помощію жара осажденная бѣлковина оказывается подъ микроскопомъ содержащею въ себѣ шарики, по Треврану, просто равномѣрные, а по Прево и Дюма, имѣющіе величину $\frac{4}{580}$ линій. Свертываніе бѣлковины скоростижное и въ большомъ количествѣ уничтожаетъ существованіе шариковъ, и оканчивается образованіемъ неправильной массы. Бѣлковина, предоставленная вліянію воздуха, постепенно свертывается, опадая на дно сосуда небольшими комочками, дѣлающими жидкость нѣсколько мутною. Также свертывается она отъ виннаго спирта, (Alkohol), щелочей, щелочныхъ земель и металлическихъ солей, также отъ хлора и танина. — Бѣлковина состоитъ:

	По Гайлюсаку и Тенару.	По Михаэлису.	По Проуту.	
		Изъ артер. крови.	Изъ вен. кр.	
Изъ азота	15,705.	15,562.	15,505.	15,550.
— углерода	52,883.	53,009.	52,650.	49,750.
— водорода	7,540.	6,993.	7,359.	7,775.
— кислорода	23,827.	24,436.	24,484.	26,926.
	<u>99,955.</u>	<u>99,990.</u>	<u>99,998.</u>	<u>100,000.</u>

3) *Волокнина* (fibrina), *волокинистое начало* (principium fibrinum) есть столь же повсемѣстная составная часть животнаго тѣла, находящаяся какъ въ жидкихъ, такъ и въ твердыхъ частяхъ его. Но изъ первыхъ въ обильнѣйшемъ количествѣ оказывается она въ крови, а изъ послѣднихъ въ мышцахъ и беременной маткѣ. Патологическое образованіе такъ называемыхъ *ложныхъ перепонокъ* (pseudo-membranae) обязано собственно волокинистому началу развивающемуся изъ крови при воспаленіяхъ, впрочемъ, кажется,

однѣхъ только сывороточныхъ переноекъ. По изслѣдованію Мюллера, во 100 ч. бычачьей крови содержится 0,196 сухаго волокнистаго начала; Прево же и Дюма доказали, что въ артеріиной крови содержится оно въ большемъ количествѣ, нежели въ венной.

Волокнистое вещество получается изъ свѣжевыпущенной крови, посредствомъ взбалтыванія ея прутикомъ, или помощію вымыванія свертка ея чистою водою. Отличительнѣйшее свойство волокнины состоитъ въ скоромъ отдѣленіи ея изъ растворовъ на дно сосуда, и на холодѣ, и въ теплѣ, и въ безвоздушномъ мѣстѣ, и въ различныхъ газахъ, и въ покоѣ, и при движеніи. Задерживается только, или и совсѣмъ воспящается свертываніе сіе ѣдкимъ нашатырнымъ спиртомъ, уксусною кислотою, растворами поваренной соли, сѣрнокислымъ натромъ, азотнокислымъ потассіемъ и нѣкоторыми другими средними солями. — Свѣже-отдѣленная волокнина имѣетъ цвѣтъ не чисто бѣлый, на ощупь клейка, тянется нитями, тяжелѣ воды, безъ запаха и вкуса, при высушеніи теряетъ $\frac{3}{4}$ своего вѣса и дѣлается жесткою и хрупкою, приобретающая желтоватый цвѣтъ. Высушенная въ водѣ не растворяется, а только размягчается. — Пережигается въ ноздреватый блестящій уголь, и въ золѣ содержится фосфорно-кислая известь и нѣсколько фосфорнокислаго же талка; открываются также слѣды кремнія и желѣза. — Свернувшаяся волокнина не растворяется уже ни въ холодной, ни въ теплой водѣ. Отъ долгаго варенья только сморщивается, жесткнетъ и отъ малѣйшаго давленія разсыпается. Однакожъ вода дѣлается при семъ мутною, и остатокъ не имѣетъ уже волокнистаго характера. — Со всѣми кислотами, исключая азотную, вскипаетъ и дѣлается студенистою, просвѣчивающею, составляя среднее соединеніе. — Съ ѣдкими щелочами соединяется, подобно бѣлковинѣ. Изъ растворовъ осаждается дубильнымъ началомъ, кислотами и щелочами.

Составныя части волокнины:

По Гайлюсаку и Тенару.

По Михаэлису.

	Изъ крови артеріиной.	Изъ крови венной.
Азотъ . . .	19,934.	17,587.
Углеродъ .	53,360.	51,374.
Водородъ .	7,021.	7,254.
Кислородъ	19,685.	23,785.
		17,267.
		50,440.
		8,228.
		24,065.

4) *Гематинъ*, вещество, окрашивающее кровь животныхъ позвоночныхъ, получается посредствомъ смѣшиванія свѣжей крови съ тремя частями сѣрноокислаго натрія, раствореннаго въ водѣ. При семъ кровь раздѣляется на двѣ части, легчайшую на верху, и осѣдающую на дно. Въ послѣдней части содержится гематинъ, по совершенномъ отдѣленіи имѣющій видъ черной, буровой массы. Онъ твердъ, безвкусенъ, легокъ, въ спиртѣ и эфирѣ весьма мало растворяется; съ летучими маслами и въ особенности изъ нихъ со скипидаромъ (*Oleum terebinthinae*) образуетъ совершенные растворы краснаго цвѣта. Состоитъ изъ углерода, водорода, азота, кислорода и желѣза.

5) *Протенинъ* есть составная часть волокнины и бѣлковины. Съ азотною кислотою образуетъ особенную кислоту, которая со щелочами составляетъ соли краснаго цвѣта, а съ металлическими окислами желтаго. Отъ присутствія его зависитъ питательность животнаго, употребляемаго нами въ пищу.

6) *Стеаринъ* есть также составная часть животнаго организма, находящаяся собственно въ жирѣ, среди клетчатой плевы. Въ чистомъ состояніи онъ представляетъ вещество, почти безвкусное и непахучее, составъ имѣетъ листоватый, кристаллическій, ломкій, распадоющійся въ порошокъ, на огнѣ плавится, и при охлажденіи застываетъ въ полупрозрачную массу. Красящія начала растений не претерпѣваютъ отъ него никакаго перемѣны. Въ водѣ не растворяется, а только въ жирныхъ маслахъ, въ кипячемъ алкоголѣ и въ эфирѣ. — Щелочами превращается въ мыло, плавающее на поверхности воды. — Стеаринъ состоитъ: (Гессъ.)

	С	Н	О
Изъ стеариновой кислоты 2 =	140	— 268	— 10
— стеарина 1 =	6	— 14	— 5
— воды 2 =	"	— 4	— 2

7) *Олеинъ* есть вторичная часть животнаго жира, отличающаяся своею безцвѣтностію, непахучестью и непріятною сладковатостью вкуса. При обыкновенной температурѣ остается въ жидкомъ видѣ, и только на точкѣ замерзанія отвердѣваетъ въ бѣлую массу. Съ водою не соединяется; но въ алкоголѣ и въ эфирѣ растворяется легче стеарина, особливо въ подогрѣтыхъ со щелочами; съ кали и натромъ сваривается въ мыло.

Сверхъ сего въ жирѣ находится 8) Маргаринъ, 9) Элединъ и 10) Глицеринъ.

Маргаринъ добывается преимущественно изъ пальмоваго масла, цвѣтомъ бѣлъ, плавится при 50°; въ эфирѣ растворяется легче стеарина. — *Элединъ* жиренъ, бѣлъ и плавится при 36°; въ водѣ не растворяется, въ спиртѣ весьма мало, а въ эфирѣ совершенно. — *Глицеринъ* имѣетъ видъ густаго сиропа; въ водѣ и спиртѣ растворяется, вкуса сладковатаго; почему и называется еще *principium dulceoleosum*. — Въ эти вещества, получаемыя изъ жира и масла, имѣютъ собственные кислоты, т. е. способны превращаться въ кислоты своего имени, составляющія истинную причину того, что жиръ и масло вообще со щелочами образуютъ мыло. Количественнѣйшее же находеніе въ жирѣ стеарина, или олеина даетъ ему названіе, первый *саги* (*sebum*), а второй собственно *жира* (*adeps*).

11) *Могесина*, получаемая обыкновенно изъ мочи, есть также общая составная часть этой очистительной жидкости, отдѣляемой изъ крови у всѣхъ животныхъ, имѣющихъ почки. Очищенная отъ другихъ составныхъ частей мочи, представляется обыкновенно въ видѣ четырехстороннихъ призмъ, не имѣетъ никакого запаха, и не дѣйствуетъ на реактивныя бумажки; въ водѣ легко растворяется, такъ при томъ, что въ большомъ количествѣ оной превращается въ углекислый амміакъ. Разлагаемая даетъ углерода 2 кислорода 2, азота 4 и водорода 8. (Гессъ).

12) *Синеродисто-водная кислота* (*Acidum hidrosyanicum*), въ наибольшемъ количествѣ содержится въ крови животныхъ теплокровныхъ. Отдѣленная отъ прочихъ составныхъ частей, представляетъ обыкновенно безцвѣтную жидкость, издающую сильный запахъ и вкусъ горькаго миндаля, и весьма летучую. Она составляетъ ядъ, сильнѣйшій изъ всѣхъ доселѣ извѣстныхъ ядовъ, котораго нѣсколько капель достаточно для умерщвленія самыхъ громадныхъ животныхъ.

13) *Холениновая кислота* (*acidum belicum*) находится въ желчи животныхъ и составляетъ единственную причину горькаго вкуса сей экономической жидкости. Отличается нерастворимостію въ водѣ и спиртѣ; въ сухомъ состояніи имѣетъ буроватый цвѣтъ и некристаллическій видъ. Крѣпкою сѣрною или фосфорною кисло-

тою разлагается на *тауринъ* (taurinum) и холендиновую кислоту; а нагреваемая съ ѣдкимъ кали, или патромъ, даетъ амміакъ и холеновую кислоту, состоящую изъ кислорода 10, водорода 72, и углерода 42. При разложеніи же Таурина получается углерода 4, водорода 14, азота 2 и кислорода 10; а холеновая кислота началами своими имѣетъ углерода 58, водорода 60, и кислорода 7.

14) *Моложная кислота* (acidum lacticum) есть одна изъ важнѣйшихъ кислотъ для экономіи царства животныхъ и кромѣ молока находится во всѣхъ почти жидкихъ частяхъ тѣла, какъ свободная, такъ и соединенная съ амміакомъ и другими основаниями. Она состоитъ изъ углерода 6, водорода 10 и кислорода 5.

Сверхъ того, отъ особеннаго устройства организациіи каждаго животнаго, въ составныхъ частяхъ ихъ замѣчаются особенности, различествующія не только по классамъ и разрядамъ животныхъ, но и по родамъ видамъ, семействамъ и поколеніямъ; а въ сихъ послѣднихъ, даже по возрасту и полу. Такимъ наприм.

Накожная испарина животныхъ имѣетъ у каждаго изъ нихъ собственный свой запахъ; изъ мочи животныхъ травоядныхъ, сверхъ общихъ составныхъ частей, получается *рогноладонная кислота* (acidum benzoicum), которая Берцелиусомъ названа *лошадиной кислотой* (acidum caballicum). У человѣка, въ нѣкоторыхъ патологическихъ его состояніяхъ, образуется *розовая кислота*, такъ названная собственно по ея цвѣту. Въ желчи быка находится *тауринъ*, который можетъ измѣняться въ своихъ названіяхъ: у лошади въ *кониинъ* (equinum), у козла въ *гирциинъ* (hircinum), у собаки въ *киниинъ* и т. д. Изъ муравьевъ получается собственная муравьиная кислота; изъ испанскихъ мушекъ *кантаридинъ*. Словомъ, каждое животное, во всѣхъ своихъ отдѣленіяхъ и испражненіяхъ, равно какъ и въ самой организациіи всего своего тѣла и каждой части его порознь, имѣетъ собственную разность, отличающуюся и количественнымъ и качественнымъ содержаніемъ составныхъ частей, во всякомъ видѣ, или формѣ сихъ послѣднихъ.

Заклучимъ разборъ настоящаго сочиненія Г. Всеволодова изъявленіемъ желанія, чтобъ почтенный авторъ, которому учено-хозяйственная литература наша обязана уже многими весьма дѣльными руководствами, незамедлилъ изданіемъ и остальныхъ частей новѣйшаго труда своего, и не встрѣтилъ бы къ тому препятствій «со стороны критической строгости соотечественниковъ», которой онъ, какъ кажется, напрасно опасается.

4. *Земледѣльскій Календарь. Соч. Эр. Рудольфа. С. Петербургу 1845. въ типографіи Мин. Госуд. Имущ.*

Въ чужихъ краяхъ, въ Англіи, Франціи и особенно въ Германіи, ежегодно издаются, подъ названіемъ земледѣльческихъ и хозяйственныхъ альманаховъ, пародные календари, въ которыхъ, кромѣ счисленія времени, изъясненія небесныхъ явленій, святцевъ и т. п., помѣщаются разныя статистическія и хозяйственныя свѣдѣнія, нравственныя повѣсти и наставленія, популярно излагаемыя и полезныя въ домашнемъ быту, особенно сельскихъ жителей. Такія изданія, доступныя по своей дешевизнѣ самымъ многочисленнымъ классамъ народа, имѣютъ свою несомнѣнную пользу. Но есть земледѣльческіе календари и другаго рода. Это суть наставленія о разныхъ хозяйственныхъ работахъ цѣлаго года, излагаемыя помѣсячно. Повидимому, польза этихъ книгъ должна ограничиться тѣсными предѣлами одной какой либо мѣстности. При томъ, въ одномъ и томъ же кли-

матѣ, по въ разные годы, благоприятная пора для работъ разнится по времени иногда цѣлымъ мѣсяцемъ. Ускореніе или отерочка одной работы ускоряетъ или отдѣляетъ другія; случается равнымъ образомъ, что одну работу слѣдуетъ ускорить, чтобъ имѣть довольно времени для другой, которую нужно сдѣлать послѣ. Очевидно, что никакой календарь не въ состояніи вѣрно показать послѣдовательность работъ цѣлаго года, но онъ можетъ дать земледѣльцу возможность представить вдругъ весь объемъ подлежащихъ ему занятій и сообразить какимъ образомъ выгодноѣе расположить ихъ, примѣняясь къ условіямъ климата и особенному назначенію хозяйства.

Въ этихъ видахъ, Редакторъ Журнала Министерства Госуд. Имущ. *А. П. Заблоцкій* обратился къ *Г. Рудольфу*, съ просьбою принять на себя трудъ составить земледѣльческій календарь для сѣверной Россіи, хозяйство и климатическія условія которой онъ изучилъ основательно. Вѣрность взгляда на дѣло и практическія свѣдѣнія *Г. Рудольфа* должны быть извѣстны просвѣщеннымъ хозяевамъ по многимъ статьямъ его, помѣщеннымъ въ разныхъ періодическихъ изданіяхъ. Хотя календарь *Г. Рудольфа* относится собственно къ сѣверной Россіи; но нѣтъ сомнѣнія, что многія свѣдѣнія и наставленія, извлеченныя изъ практики, найдутъ себѣ полезное примѣненіе и въ другихъ мѣстахъ. — Авторъ ея иностранецъ, давно поселившійся въ Россіи и проведеній многіе годы исключительно среди сельскихъ занятій. Такимъ образомъ, правила рациональной тео-

ріи примѣнилъ онъ практикѣ, на поляхъ новаго своего отечества. — Онъ пишетъ просто, безъ громкихъ словъ и вычурныхъ фразъ, но отмѣнно ясно и логически; чувствуешь, что всякое его правило дознано имъ самимъ, а не предлагается съ чужаго голоса. Поэтому, встрѣчаясь съ вопросомъ, еще не довольно изслѣдованнымъ, или съ дѣйствіемъ природы, неподчиняющимся волѣ человѣка, онъ не беретъ объяснять невѣдомое мечтательными теоріями, не предлагаетъ противъ неотвратимаго зла несбыточныхъ средствъ, а откровенно говоритъ: «я этого не знаю»; или сознается, что «всѣ усилія человѣка ничтожны для измѣненія вѣковѣчныхъ уставовъ природы».

Но вмѣстѣ съ тѣмъ Г. Рудольфъ является неутомимымъ гонителемъ невѣжества и предрасудковъ, еще имѣющихъ такое господство во многихъ хозяйствахъ; всѣ приемы безотчетной рутинны, преданья старины или нововведенія моды и спекуляцій шарлатановъ, онъ подвергаетъ разбору строгой критики, при свѣтѣ здраваго разсудка и истины, дознанной опытомъ; стараясь, съ другой стороны, извлечь какъ изъ народныхъ обычаевъ и повѣрій, такъ и изъ примѣровъ чужестранныхъ хозяевъ, все то, что дѣйствительно истинно, хорошо и полезно.

Приведемъ нѣсколько тому примѣровъ. Вотъ что говоритъ сочинитель объ *овесѣ и ячменѣ*.

Есть пословица: «сѣй овесъ въ грязь, и онъ будетъ князь». Но этой пословицѣ, какъ всѣмъ вообще изрѣченіямъ, говорящимся въ стихахъ, не должно слѣдовать буквально. Правду, скры-

вающуюся въ такихъ общенародныхъ словахъ, надобно умѣть отличить отъ прибаутокъ, которыя нерѣдко вставлены въ присловицы для *склада*. А *ладъ* надобно всякому найти своимъ умомъ. Ясно, что какое бы то ни было сѣмя, когда оно будетъ посеяно на не провѣтрѣлую почву, въ грязь, то всходъ и ростъ его будетъ успешенъ лишь при самой благоприятной погодѣ, которая въ двадцать лѣтъ настанетъ разъ; а полагаться девятнадцать разъ на удачу и одинъ разъ только получить успѣхъ, было бы вовсе не разумно. Но при всемъ томъ надобно стараться не опоздать посѣвомъ овса. Если бы и случилось, что послѣ посѣва, на всходы выпалъ снѣгъ и послѣ него настала засуха, отъ которой почва покрылась коркою, сквозь которую всходамъ овса нельзя пробиваться, то въ такомъ случаѣ перебороненіе почвы и, если не будетъ дождей, укатываніе взбороненныхъ мѣстъ, много оказали бы пользы. Вообще мнѣніе, что овесъ родится и на почвѣ не очень тщательно воздѣланной, и будто, когда ему нѣга, онъ и сквозь лапотъ проростетъ, и что когда лягушка квачетъ, овесъ скачетъ, — такое мнѣніе хотя и нельзя вовсе опровергать, но все таки вѣрно, что чѣмъ лучше и тщательнѣе воздѣлана почва, тѣмъ вѣрнѣе и изобильнѣе будетъ урожай. Овесъ не брезгаетъ никакою почвою, и всегда оплатитъ за стараніе и за хорошее мѣсто съ лихвою. У насъ сѣется овесъ обыкновенно на самыхъ тощихъ мѣстахъ и вышкахъ; а отъ того и плохіе урожаи это хлѣба. На всѣхъ новыхъ земляхъ, на обсушенныхъ болотахъ, на копаныхъ и дертяхъ овесъ можетъ сѣяться нѣсколько лѣтъ сряду, и случается, что урожай во второй и въ третій годъ изобильнѣе урожая перваго года. Есть много мѣстностей и почвъ, гдѣ воздѣлываніе овса гораздо выгоднѣе воздѣлыванія ячменя. Если, напримѣръ, родится три четверти ячменя на такомъ пространствѣ, съ котораго можно надѣяться получить четыре или пять четвертей овса, и если цѣнность ячменя къ цѣнности овса содержится какъ 6 къ 5, или и какъ 6,5 къ 5 (соразмѣрность обыкновенно у насъ существующая), то предпочитать воздѣлываніе ячменя воздѣлыванію овса, нѣтъ никакого расчета; тѣмъ болѣе, что, по общему замѣчанію, овесъ менѣе беретъ силы изъ почвы, и даетъ соломы болѣе, чѣмъ ячмень. Мнѣніе о довольствѣ овса всякою почвою, не всѣми хозяевами принято за справедли-

вос, и иные даже полагають, что овесъ истощаетъ болѣе почву, пскелп ячмень. Такое замѣчаніе дѣлается обыкновенно на тощей почвѣ; но на ней можетъ-ли, послѣ овса, оставаться довольно плодородія, когда еще до посѣва овса въ почву его не было? Такъ называемый *картофельный овесъ*, который съ нѣкотораго времени сталъ славиться, по моему мнѣнію, есть не особенное отродіе, а не что иное, какъ обыкновенный, или, можетъ быть, такъ называемый англійскій овесъ, воздѣлываемый въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ послѣ картофеля. И точно, изо всѣхъ мѣстъ въ различныхъ сѣвооборотахъ, нельзя дать овсу пристойнѣйшее мѣсто, какъ послѣ картофеля или послѣ дятловины и двухъ или трехлѣтней пашвы. Въ такомъ-то череду овесъ родится всегда отличный, разумѣется, на обыкновенныхъ мелкихъ нашихъ почвахъ и когда подъ картофелемъ было удобреніе. На глубокихъ и богатыхъ почвахъ (черноземахъ) родится овесъ хорошо и послѣ колосовыхъ хлѣбовъ. Мнѣніе, будто бы отъ овса, который, поступивши въ кормъ лошадямъ, испражняется цѣлкомъ, и не потерявъ всхожести, всходитъ между другихъ хлѣбовъ и дѣлается чернымъ, арабскимъ овсомъ; равно и то мнѣніе, что овесъ въ рожь, и рожь въ овесъ перерождаются могутъ, — суть, просто, предразсудки, основанные на поверхностномъ, ошибочномъ замѣчаніи. Что касается до подготовленія пашни подъ овесъ, то паша весна слишкомъ коротка для того, чтобы пашню можно было двопть. Передвоеніе особенно тамъ не нужно, гдѣ почва, по составнымъ своимъ частямъ, и безъ того рыхла и гдѣ въ ней скрывается множество сѣмянъ сорныхъ травъ, преимущественно полевой горчицы (*Sinapis arvensis* Raphanus) и жабрея (*Rhinanthus Cristagalli*) и пр., которые при двоеніи поднимаются на верхъ и потомъ не рѣдко заглушаютъ самый хлѣбъ. Укатываніе овса на всякой почвѣ весьма полезно, и чтобы увѣриться въ этомъ, стоитъ сравнить между собою мѣста укатанныя и неукатанныя. Разница очевидная. Изо всѣхъ выхваляемыхъ сортовъ овса, для насъ самыя лучшіе тѣ, которые *раньше всѣхъ прогнать* высѣваются, а называется ли овесъ англійскимъ, шотландскимъ, картофельнымъ камчатскимъ, — это для мыслящаго хозяина все равно.

Ботаники раздѣляютъ ячмень, котораго воздѣлываніе весьма распространено, на одиннадцать разныхъ видовъ. Главное отличіе

разныхъ ячменей состоитъ въ томъ : отдѣляется ли плева или створочка отъ зерна, или не отдѣляется? Голымъ ячменемъ называется тотъ, котораго зерна не приросли къ наружной плевѣ съ остью, но, подобно какъ у ржи и пшеницы, лежатъ свободно, такъ, что при молоченіи выходятъ беспелушными. Изъ числа голыхъ ячменей, въ особенности славятся ячмени небесный и гималайскій. Разница этихъ разновидностей состоитъ, по мнѣнію знатоковъ, въ видѣ и въ мѣстахъ происхожденія. Небесный ячмень, говорятъ, на видѣ свѣтлобурый и продолговатый, между тѣмъ, какъ гималайскій ячмень зеленобуроватый, крупный, кругловатъ и съ явственною ямочкою, въ которой скрывается зародышъ ростка. Небесный ячмень, говорятъ, привезенъ изъ странъ южныхъ; между тѣмъ, какъ гималайскій доставленъ къ намъ съ сѣверо-западной покатости Гималайскаго горнаго хребта, гдѣ, на возвышеніи 14,000 футовъ надъ поверхностью моря, онъ съ успѣхомъ воздѣливается. О всемъ этомъ замѣчу слѣдующее: мы живемъ въ вѣкъ, въ которомъ всякое новое открытіе немедленно доводится до общаго свѣдѣнія. Этимъ обстоятельствомъ умѣютъ пользоваться смысленные, оборотливые люди, и употребляя общее довѣріе во зло, руководствуясь собственной выгодною и людскимъ легковѣріемъ, даютъ извѣстному дѣлу, знакомой вещи, новое, иногда довольно странное названіе; описываютъ краснорѣчиво и хвастливо его достоинства и преимущества и — набиваютъ себѣ карманъ, между тѣмъ, какъ (если выхваляемое, напримѣръ, есть хлѣбъ или сѣмя какое) этотъ хлѣбъ пріобрѣтается *въ тридорога малымъ количествомъ* и воздѣливается тщательно на *самой лучшей почвѣ*, на которой и обыкновенный хлѣбъ *не отсталъ бы отъ него*; этотъ хлѣбъ точно отлично родится, *гдѣмъ и самая слава его и число покупателей размножается*. Такъ, напримѣръ, гималайскій и небесный ячмени не имѣютъ между собою никакого ботаническаго различія; но, видомъ и объемомъ зеренъ, могутъ на почвахъ и въ мѣстностяхъ, болѣе или менѣе имъ пригодныхъ, получать и вышеприведенные отличительные признаки. Но эти признаки переходчивы; они постоянно остаются, пока ячмень воздѣливается будетъ на одинаковой почвѣ. Если нѣтъ въ расположеніи колоса и цвѣтовъ отличительныхъ признаковъ, то и не должно бы переименовывать извѣстныя хлѣбныя породы. На это

однако не обращается никакого вниманія; это доказывается тѣмъ обстоятельствомъ, что означенный ячмень въ Германіи имѣеть слишкомъ двадцать разныхъ названій; да и у насъ въ Россіи, если будутъ продолжать выдумывать разные имена для хлѣбовъ, какъ, напримѣръ, ярицы-тройчатки, двуколоски, косматой благодатки, плодовишки, голоколоски и пр. и пр., то, право, мы скоро перещеголяемъ въ этомъ отношеніи хозяйственныхъ спекулянтовъ Германіи.

Главное обстоятельство, почему гималайскій ячмень, по мнѣнію его хвалителей, долженъ войти въ рядъ воздѣлываемыхъ нами хлѣбовъ, есть то, что онъ произрастаетъ на такой высотѣ надъ уровнемъ моря, которая соотвѣствуетъ климату тѣхъ странъ, въ которыхъ, по краткости лѣта, преимущественно воздѣлывается ячмень. Но я нашелъ, что если его сѣять вмѣстѣ съ нашимъ обыкновеннымъ ячменемъ, то онъ часто не успѣваетъ. Родится онъ хорошо только на сильной и удобренной почвѣ, а на обыкновенной, зерна развиваются столь худо, что колосовыя створочки, или плевы, къ зернамъ прирастаютъ; отчего и взялось мнѣніе, будто голый ячмень можетъ перерождаться въ обыкновенный. Этотъ ячмень заслуживаетъ быть воздѣлываемъ на мѣстахъ, гдѣ пропали озимы и гдѣ имѣется хорошая, плодородная почва; тѣмъ болѣе, что въ немъ не замѣчается головни и что онъ не подверженъ вылежкѣ. Последнее есть знакъ того, что для него земля не можетъ быть слишкомъ сыльна и плодородна, а также и того, что распространеніе этого хлѣба никогда не будетъ общимъ, хотя добротность его зерна равняется съ зерномъ ржи.

Изъ остистыхъ ячменей, самый лучший двурядный; но для него лѣто наше слишкомъ коротко и почвы наши слишкомъ мелки. Хуже его зерномъ, но отнюдь не урожаемъ, нашъ обыкновенный ячмень. Этотъ безцѣнный хлѣбъ любитъ почву рыхлую, размельченную, и тѣмъ обильнѣе въ ней перегною, тѣмъ урожайнѣе и тяжеловѣснѣе будетъ ячмень. Главное его достоинство есть скороспѣлость, потому что онъ, не шутя, въ девять недѣль изъ сусѣка въ сусѣкъ переваливается.

Статью о мелкомъ и глубокомъ паханіи мы приведемъ для дополненія мнѣнія о томъ же пред-

метъ другого хозяина, которое читатели найдутъ въ отдѣленіи смѣси настоящей книжки Трудовъ Вол. Эк. Общества.

Глубоко ли, мелко ли должно орать пашню? Это зависитъ отъ глубины пахатнаго, черноземомъ проникнутаго слоя. Если почва слишкомъ мелка, и хозяинъ желаетъ ее углубить, то это должно дѣлать отнюдь не вдругъ, но мало по малу. Всѣ быстрыя перемѣны и переходы изъ одной крайности въ другую, къ добру не ведутъ. Если гдѣ хозяйство имѣетъ изобиліе въ кормѣ и, при разумно-разсчитливомъ распоряженіи, произведенный въ хозяйствѣ кормъ въ хозяйствѣ же и потребляется, а потому и имѣется довольно навоза, то тамъ можно мало по малу подземъ примѣшивать къ верхнему слою; но гдѣ, какъ въ большей части нашихъ хозяйствъ, существуетъ крайній недостатокъ въ скотскомъ кормѣ и въ навозѣ, тамъ углубляется почва лучше всего слѣдующимъ способомъ. За косулею или сохою (или и плугомъ), которая оборотила первую борозду, пускаютъ такое пахатное орудіе, какое въ общемъ употребленіи (лучше всего простую соху), и держатъ сошники такъ, чтобы они разрыхляли подземъ, но отнюдь его не выкидывали на верхъ. Польза углубленія пахатнаго слоя состоитъ въ слѣдующемъ: влага, которая, вмѣстѣ съ тепломъ, составляетъ одно изъ существенныхъ условій урожая посѣянныхъ или посаженныхъ растений, лучше и долѣе сохраняется въ глубоко разрыхленной почвѣ, чѣмъ въ мелкослойной почвѣ. Въ послѣдствіи, когда настанутъ сухмень и жаръ, влага эта изъ подпочвы испаряется мало по малу и способствуетъ преуспѣванію воздѣланныхъ растений. Но еслибы и настала погода мокрая, то она на глубоко разрыхленной почвѣ никакъ не можетъ причинить такой вредъ, какъ на почвѣ мелко обработанной; потому что рыхлая почва имѣетъ способность всасывать въ себя большое количество влажности; чѣмъ самымъ растенія лучше предохраняются отъ вымочки. Притомъ же въ рыхлую почву глубже проникаютъ какъ корни растеній, такъ лучи солнца и благотворное вліяніе воздуха, что, при краткости нашего лѣта, весьма важно.

Говоря *объ обращеніи съ работниками*, Г. Рудольфъ какъ нельзя болѣе кстати приводитъ пре-

красные совѣты извѣстнаго и опытнаго писателя о сельскомъ хозяйствѣ *Коппе*, который между прочимъ говоритъ:

«Не за всякій легкій проступокъ должно взыскивать; если онъ не доказываетъ худаго намѣренія, лучше оставить работниковъ при мѣвѣи, будто промахъ не замѣченъ; но за нарочитое невниманіе или за баловство должно наказывать неослабно и въ примѣръ другимъ. Не совѣтую вовсе наказывать тѣлесно взрослыхъ людей. Пристыженіе ихъ инымъ путемъ — дѣйствуетъ гораздо сильнѣе. Исключеніе изъ этого правила дѣлаю, когда работникъ безпощадно бьетъ рабочій скотъ или производитъ иное буянство. Буянъ и безжалостный не увѣрятся въ дурнотѣ своего поступка, если ихъ непалятъ тѣмъ же, чѣмъ они такъ щедро надѣлаютъ виновныхъ своихъ жертвъ. Однако при этомъ, какъ и при всякомъ взысканіи, не должно забывать себя, дабы не попасть въ одинаковый съ наказуемымъ проступокъ».

«Всмагтривающійся въ бытъ простолюдина и въ то, какъ онъ воспитываетъ семью свою, хорошо постигаетъ, почему въ этомъ сословіи такъ мало жалости. Побой и перебранки въ семьѣ — не въ диковину. А чтобы возрождающееся поколѣніе было кротче и образованнѣе, надобны хорошіе примѣры, и не должно, какъ это дѣлаютъ нѣкоторые, почитать палку и страхъ за начало и за основаніе всякаго дѣла, и жаловаться на то, что запрещено закономъ жестоко тѣлесно наказывать подвластныхъ людей».

«Должно стараться быть всегда безпристрастнымъ. Желающій пріобрѣсть довѣріе рабочаго народа, да остережется предпочитать нѣкоторыхъ прочимъ работникамъ. Не мѣшаетъ изъяснять признательность благоразумному, дѣятельному и усердному. Это необходимо и справедливо, но не должно поднимать одного для того, чтобы другаго унижить. Если желаютъ исправить неисправнаго, то должно обратить болѣе вниманія на то, что онъ хорошо сдѣлалъ, нежели то, что ошибочно сдѣлано; въ противномъ случаѣ теряется болѣе и отвага къ дальнѣйшему труду. Нѣтъ ничего неблагоразумнѣе, какъ когда глава многихъ работниковъ изъ среднихъ имѣть такъ называемыхъ «къ себѣ близкихъ», съ которыми, совѣтуясь, толкуеть о недостаткахъ рабочихъ. Близкіе или подручные легко употребля-

ють во зло эту довѣрчивость, и хозяинъ, живущій не своимъ умомъ, непремѣнно теряетъ почтеніе своихъ подчиненныхъ».

«Касательно платы и прокормленія работниковъ, должно руководствоваться обычаемъ, какой изстари заведенъ въ той странѣ, гдѣ хозяйство производится. Простолудинъ приверженъ къ известнымъ привычкамъ, которымъ онъ слѣдовалъ съ малолѣтства. Можно сдѣлать его недовольнымъ отъ несоблюденія этихъ привычекъ, хотя бы и имѣлось въ виду непремѣнное улучшение его быта. (Напримѣръ, гдѣ у насъ въ Россіи заведено давать мужикамъ пирушку, называемую *помологелъницею* или *пожинальницею*, тамъ — не позволять этой потѣхи, послѣ годовыхъ трудовъ, — было бы вовсе неразсчитно). Вообще, если что обѣцано, то непремѣнно должно сдержать слово; иначе простой народъ теряетъ довѣріе къ обѣщавшему распорядителю.

«Особливое снисхожденіе должно имѣть къ дряхлымъ, старымъ и слабымъ работникамъ, не взирая притомъ на оказанныя ими прежде заслуги. Не должно задаривать ихъ, но должно озабочиваться, чтобы они были приставлены къ работамъ, соответствующимъ ихъ силамъ. Само собою разумѣется, что въ такомъ случаѣ работникъ не можетъ зарабатывать, чего стоитъ его содержаніе; но не въ этомъ дѣло, а въ томъ, чтобы эти безпомощные люди не находились въ крайности некая постыдное постороннее пособіе, или чтобы лѣнныя и бродяги не могли жаловаться, что имъ нечего дѣлать и нечего ѣсть. Безчеловѣчно и жестоко поступаютъ хозяева, отказывающіе немощнымъ и старымъ въ пропитаніи. Откуда должны браться довѣріе, привязанность, усердіе и вѣрность, когда со стороны хозяевъ ничего не дѣлается для введенія драгоценныхъ этихъ добродѣтелей въ общежитіе? Усовершенствуйтесь — и свѣтъ усовершенствуется!»

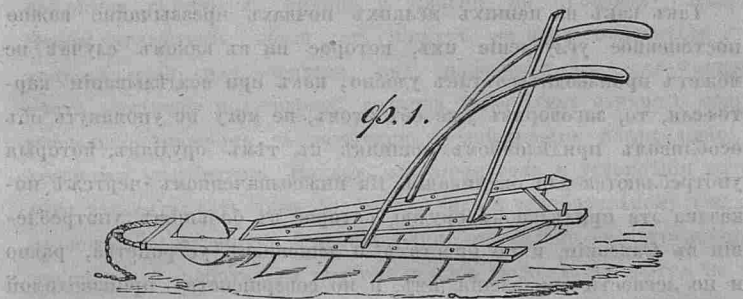
Эти полезные совѣты Г. Рудольфъ заключаетъ мудрыми поговорками, подслушанными имъ изъ устъ того самаго класса народа, права котораго онъ защищаетъ, для нашей же пользы.

Хороша и честь и гроза, честь умъ рождаетъ, а безчестіе послѣдній отнимаетъ. А хотя и говорятъ, что «многихъ воюють руками и немногихъ совѣтомъ», но все таки скажу, что «не си-

лою дерутся, но умѣнемъ», что «сила и слава богатству послушны, силою мѣлъ не будешь, и не куетъ желѣза молотъ, куетъ кузнецъ».

Весьма хорошо сдѣлалъ также издатель этой книги, помѣстивъ въ текстѣ изображенія разныхъ улучшенныхъ хозяйственныхъ орудій вырѣзанныя на деревѣ. Что это полезно, ибо съ одного взгляда объясняетъ лучши всякихъ описаній механизмъ орудія и всѣ его части, въ томъ кажется нельзя сомнѣваться. Вотъ два такіе полтипажа.

При окучиваніи картофеля нужно имѣть предосторожность, чтобы поднимаемую землю не засыпать кусты; для этого употребляется на почвахъ съ сильною произрастательностью, для истребленія сорныхъ травъ и разрыхленія земли, особенное орудіе, такого вида, какъ изображено на прилагаемомъ при семъ рисункѣ:



Это превосходное, для воздѣлыванія плугопольныхъ растений, орудіе, которое можно назвать *раздвижнымъ бороздильникомъ* или и *бороздильнымъ ежемъ*, потому что наружные два бруска могутъ придвигаться и отодвигаться отъ средняго бруса, заслуживаетъ всеобщаго распространенія въ мѣстахъ, гдѣ занимаются воздѣлываніемъ плугопольныхъ растений. *Ежемъ* можетъ оно называться потому, что вставленные въ брусья зубы выгнуты въ разныя, противоположныя стороны, а на среднемъ брусѣ передній и задній зубъ имѣютъ лапы, коими земля разбрасывается бороздою; остальные же зубья на среднемъ брусѣ такіе же, какъ и на боковыхъ, выгнутые, острые и долги. Употребляется это орудіе

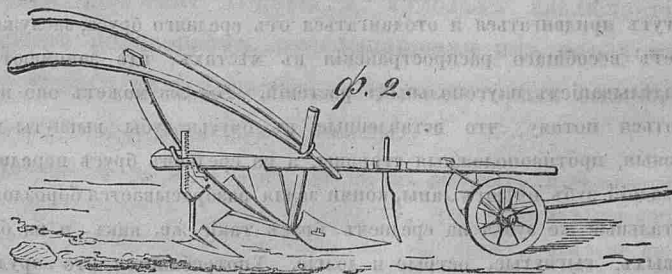
пока картофельные кусты не достигли еще надлежащаго для безопаснаго окучиванія роста; тогда же употребляется извѣстный пропашникъ или и обыкновенная наша соха, со вставленною межъ рогацами доскою.

Пропашниками, какого бы устройства они ни были, окучиваніе всегда производится лучше, чѣмъ сохами; а изъ разныхъ пропашниковъ, у насъ въ Россіи употребляемыхъ, по моему мнѣнію, лучшіе тѣ, которыми работаютъ на удѣльныхъ фермахъ.

При самомъ пропахиваніи надобно установить орудіе и править имъ такъ, чтобы поднимаемою землею не засыпать кусты, и чтобы гребни шли полнѣ самыхъ картофельныхъ рядовъ, такъ, чтобы они образовали вдоль всего гребня лунку или углубленіе, въ которомъ остановиться могла бы дождевая вода; если на это обстоятельство не будетъ обращено должное вниманіе, то эта вода стечетъ съ гребней въ борозды безъ всякой пользы.

О почвенномъ углубителѣ.

Такъ какъ на нашихъ мелкихъ почвахъ чрезвычайно важно постепенное углубленіе ихъ, которое ни въ какомъ случаѣ не можетъ производиться такъ удобно, какъ при воздѣлываніи картофеля, то, заговоривъ уже объ этомъ, не могу не упомянуть объ особливомъ придѣлочномъ сошникѣ къ тѣмъ орудіямъ, которыя употребляются для окучиванія. На нижеозначенномъ чертежѣ показана эта придѣлка къ орудію, которое въ большемъ употребленіи въ Саксоніи, и по простотѣ и дешевизнѣ устройства, равно и по легкости управленія имъ, и по совершенству производимой имъ пашни, заслуживало бы распространенія у насъ и примѣненія къ нашимъ землепахатнымъ приемамъ.



Такъ называемый углубитель можетъ, съ нѣкоторымъ измѣненіемъ, быть придѣланъ ко всякому пахатному орудію, и весьма полезенъ, потому что придѣлка и снятіе его не требуютъ ни много времени, ни особенныхъ и дорогихъ установокъ. Углубитель различается отъ обыкновеннаго отрѣза только тѣмъ, что къ острію его прикованы выгнутыя, острыя двухвершковые крылышки, разрѣзывающія и нѣсколько взбрасывающія вверхъ разрыхляемый подземъ. Ручка углубителя выковывается такъ, чтобы, по придѣлкѣ ея къ пахатному орудію, поддерживаемый ею лемехъ шелъ тѣмъ же слѣдомъ, какимъ шли отрѣзъ и лемехъ плужные или сошныя. По означенному чертежу устройство этого орудія есть слѣдующее: къ стану, или ольму сошному, привинчена желѣзная, выгнутая планка, которая во внутреннемъ переднемъ выгибѣ зубчата, такъ, что зубчатая же ручка углубителя можетъ аккурратно вмѣщаться и прилаживаться въ выемкѣ и къ зубцамъ прибитой планки. Посредствомъ желѣзнаго клина, вколачиваемаго между рукою и заднею оконечностію планочнаго выгиба, устанавливается углубитель крѣпко и плотно, по произволу пахаря. Чтобы углубитель, когда имъ пахутъ, не могъ подаваться отъ сопротивленія, или ломаться, онъ снабжается въ надлежащемъ мѣстѣ желѣзною поддержкою, которая, имѣя близъ верхняго конца нѣсколько проемовъ съ затычкою, условливаетъ направленіе и установку углубителя. Пахарь, отъ произвола и усмотрѣнія котораго зависитъ дать какъ большому, такъ и углубительному лемеху, надлежащія установку и направленіе, нисколько не затрудняется паханіемъ и, работая на мелкой пашиѣ, можетъ, не смотря на ея мелкость и ея подземъ, и безъ смѣшенія мертвой подпочвы съ верхнимъ хлѣбороднымъ слоемъ, разрыхлять и улучшать сей послѣдній въ высокой степени.

Но мы не кончили бы нашихъ выписокъ, еслибъ хотѣли извлечь все полезное изъ календаря Г. Рудольфа. Думаемъ однако, что приведеннаго довольно, чтобы, безъ всякаго пристрастія, показать достоинство этой книги, въ котрой, если и нѣтъ той «общей теоріи земледѣлія», за которою иные, гоняются,

не давъ себѣ, кажется, ясно отчета въ томъ, чего они ищутъ, — то есть много дѣльнаго для хозяевъ, болѣе положительныхъ.

В. М.—вз.

5. *Бесѣды о Сельскомъ Хозяйствѣ Ярослава Липовскаго. Землеобработываніе и Землевоздѣльваніе. Москва 1845 г. ст. 242. въ 8 д. л.*

О достоинствѣ курса Г. Липовскаго вообще и о содержаніи перваго выпуска его лекцій, заключающаго въ себѣ *Землеописаніе и Землеудобреніе*, мы уже имѣли случай говорить въ № 5 Трудовъ В. Э. Общества прошедшаго года. — Теперь скажемъ нѣсколько словъ о второмъ выпускѣ этихъ лекцій, подъ означеннымъ заглавіемъ. — Въ немъ заключаются также двѣ главы: *Землеобработываніе и Землевоздѣльваніе*. Каждой посвящено по нѣсколько лекцій; всего ихъ въ книгѣ 15.

Первая глава начинается объясненіемъ цѣли землеобработыванія и исторіею постепеннаго улучшенія пахатныхъ орудій. Помѣщенные въ текстѣ снимки съ древнѣйшихъ земледѣльческихъ орудій, также съ орудій, употребляемыхъ донынѣ въ разныхъ странахъ свѣта, Индіи, Египтѣ, въ Сициліи, у Славянскихъ племенъ и т. п., весьма интересны. За этимъ слѣдуетъ описаніе сохи, косули и нѣкоторыхъ другихъ пахатныхъ орудій, съ изложеніемъ ихъ достоинствъ и недостатковъ, и указаніемъ простыхъ способовъ ихъ улучшенія. Потомъ описываются разнаго рода плуги и всѣ составныя ихъ части; устрой-

ство боронъ , скаррификаторовъ , пропашниковъ , эктирпаторовъ , окучниковъ , запашниковъ , катковъ , волокушь и , словомъ , всего арсенала орудій , введенныхъ въ земледѣліе раціональнымъ хозяйствомъ . Далѣе слѣдуетъ три лекціи о глубинѣ , формѣ , пріемахъ и времени паханья о бороньбѣ и объ укатываніи пашни .

Говоря объ осторожности , которую должно соблюдать при углубленіи пашни , Г. Липовскій рассказываетъ между прочимъ одинъ забавный и вмѣстѣ поучительный случай , встрѣтившійся ему въ Тульской губерніи . Совѣтуемъ охотникамъ до нововведеній прочитать этотъ анекдотъ .

Въ главѣ *о землевоздѣльваніи* говорится : А) О средствахъ для сообщенія землѣ необходимой влажности . В) О средствахъ освобожденія земли отъ излишней влажности и С) О вліяніи лѣсовъ на климатъ странъ , а въ слѣдствіе того , и на плодородіе земли . — Всѣ эти лекціи , изобилуя любопытными и новыми фактами , составляютъ не только наставительное , но и чрезвычайно пріятное чтеніе .

Особенно замѣчательно въ професорѣ умѣнье приводить въ подтвержденіе правилъ теоріи практическіе примѣры , и наблюдательность , съ которою онъ слѣдитъ за всякимъ успѣхомъ , за всякимъ новымъ распоряженіемъ правительствъ или частныхъ лицъ , по части преподаваемой имъ науки . — Такъ напримѣръ , онъ исчисляетъ всѣ замѣчательныя работы , произведенныя въ Россіи для осушенія болотъ ; дѣ-

лаетъ весьма любопытное обозрѣніе опытовъ буренія артезіанскихъ колодцевъ; описываетъ способы, существующіе въ жаркихъ и сухихъ климатахъ для наводненія и орошенія земель, пуждающихся во влажности; а въ холодныхъ и сырыхъ, для обезводненія излишне-влажныхъ. — Шотландія, страна чрезвычайно болотистая и сырая, и въ которой земледѣіе доведено до высокой степени совершенства, приведена здѣсь въ примѣръ полного развитія такихъ работъ, и подробности, сообщаемыя профессоромъ, тѣмъ занимательнѣе, что онъ изучилъ ихъ на мѣстѣ.

Что касается до способовъ добыванія воды, то Г. Липовскій, обозрѣвъ все то, что сдѣлано для этой цѣли какъ въ чужихъ краяхъ, такъ и въ Россіи, помощью разныхъ водоемовъ, цистернъ и артезіанскихъ колодцевъ, говоритъ, что большая часть этихъ опытовъ не увѣнчалась никакимъ результатомъ, и что въ настоящее время еще рано и невыгодно прибѣгать къ этимъ искусственнымъ средствамъ, которыя въ большей части случаевъ не окупаютъ необходимыхъ для того издержекъ. Но къ этому онъ прибавляетъ.

Что же послѣ всего сказаннаго остается намъ дѣлать въ будущемъ? Продолжать ли производить разныя попытки, придумывать ли новыя средства къ добыванію воды, или, наоборотъ, оставить все предпріятія безъ вниманія, ограничиться тѣми только свѣдѣніями, которыя сообщены были нашими предками, и стоять въ образованіи всегда неподвижно на одномъ мѣстѣ? Не подлежитъ сомнѣнію, что мы въ этомъ случаѣ, какъ и во всѣхъ другихъ, предпочтемъ первый путь, хотя и трудный, но за то болѣе соответствующій потребностямъ образованнаго челоуѣка. Напрасно многіе люди подшучиваютъ и смѣются надъ всякими псеудачными

попыткамъ, ибо какъ съ одной стороны ни многосторонни свѣдѣнія человѣка, какъ ни значительны средства правительствъ, то съ другой стороны, не легка тоже и борьба человѣка съ природою, борьба съ грозными стихіями, которыя дѣйствуютъ такъ своевольно, такъ могущественно. И вотъ почему мы думаемъ, что не слѣдуетъ отчаяваться, если первые опыты бывають неудачны, если природа не тотчасъ покоряется нашимъ прихотямъ. Много есть времени впереди, много успѣть и придумать, и сдѣлать человѣкъ въ теченіе столѣтій.

Не только у насъ въ Россіи, но и въ Англіи, гдѣ столько есть капиталовъ, гдѣ народъ отличается трудолюбіемъ и предприимчивостію, нужно было тоже много времени, чтобы осушить тамошнія болота, и превратить ихъ въ пахатныя поля. Прошелъ цѣлый рядъ столѣтій, истрачено много миліоновъ фунтовъ стерлинговъ, Парламентъ смѣнилъ не одного министра, покамѣтъ грозныя скалы и жалкія болота не превратились въ живописныя нивы. Такъ точно и у насъ въ Россіи, пройдутъ столѣтія, и мы придумаемъ средства для добыванія воды и орошенія ею нашихъ степей. Но для достиженія этой цѣли необходимо, чтобы все шло дружно, рука объ руку, къ общественной пользѣ, съ одной стороны заботливое правительство, съ другой просвѣщенные помѣщики, сочувствующіе его благонамѣреннымъ видамъ; а здѣсь наконецъ, наука скромная, молодая, но живая, подмѣчающая каждую мысль, лелѣющая ее, и обуживающая по мѣрѣ силъ своихъ. Все это, говорю, должно дружно идти къ одной цѣли, къ общественной пользѣ, и не сомнѣваюсь, скорѣе или позже, настанетъ время, и человѣкъ, въ которомъ тлѣетъ искра Божества, побѣдитъ противоборство стихій, покоритъ ихъ своею властію, живительная влага разольется по нашимъ нивамъ, и говоря словами знаменитаго французскаго ученаго, Араго: *придетъ время, когда человекъ будетъ дѣлать искусственныя рѣки.*

Также весьма достойно вниманія то, что говорить Г. Линовскій о вліяніи лѣсовъ на климатъ и на плодородіе земель; о расчисткѣ лѣсовъ и превращеніи ихъ въ пахатныя земли; о насажденіи лѣсовъ въ степныхъ мѣстахъ, и въ особенности, о успѣ-

ныхъ трудахъ по этой части пѣкоторыхъ просвѣщенныхъ хозяевъ въ южной Россіи; о пользѣ живыхъ изгородей; объ укрѣпленіи летучихъ песковъ, посредствомъ разведенія шелоги (*Salix tubra*) и т. п.; причеиъ упоминаетъ объ остроумной догадкѣ *Персини*, касательно построенія египетскихъ пирамидъ для удержанія песковъ Ливійской пустыни; наконецъ, о солонцоватыхъ почвахъ и улучшеніи ихъ поливаніемъ водою и разведеніемъ такихъ растеній, какъ напримѣръ *Tamarix gallica*, и др., которыя имѣють свойство всасывать соль изъ земли.

Вотъ что говоритъ Г. Линовскій о живыхъ изгородахъ. — Свѣденія эти пригодятся, можетъ быть, нашимъ хозяевамъ.

Нигдѣ земля и посѣянные на ней растенія не защищаются съ такимъ стараніемъ отъ вѣтровъ, холода, засухи и вообще отъ всякихъ внѣшнихъ вліяній, какъ въ Англіи, Голштиніи и Линебургѣ. Тамъ всѣ поля, величиною въ три или четыре десятины, обгорожены со всѣхъ сторонъ стѣною, сдѣланною изъ живыхъ растеній, обыкновенно изъ боярышника. Первое, что поражаетъ обыкновенно всякаго путешествующаго въ Англіи, это живыя изгороды, которыя придаютъ всей странѣ необыкновенно живописный видъ, превращая весь край въ обширный, красивый садъ. Въ Маѣ мѣсяцѣ боярышникъ цвѣтетъ, и вся Англія бѣлѣетъ, и вся атмосфера наполнена ароматнымъ запахомъ. Многие думаютъ, что онѣ бесполезны, даже вредны, потому что занимають много мѣста, производять лишнюю тѣнь, мѣшаютъ кавалерійскимъ полкамъ производить ученье. Всѣ эти обстоятельства хотя отчасти и справедливы, но они такъ маловажны въ сравненіи съ тою пользою, которая получается тамъ какъ для земледѣлія, такъ и для скотоводства, что всѣ почти англійскіе хозяева, и не только хозяева, но вообще просвѣщенные люди, единогласно утверждаютъ, что живыя изгороды доставляють Англіи огромныя выгоды.

Онѣ устроиваются тамъ слѣдующимъ образомъ. Кругомъ полей

выкапывается довольно глубокой ровъ; земля сбрасывается на одну сторону, отъ чего образуется валъ, имѣющій около аршина вышины. На немъ сажаютъ, въ известномъ другъ отъ друга разстояніи, молодыя деревья, взятыя изъ какого нибудь питомника. Въ первые два или три года, кругомъ этой посадки разрыхляютъ землю и очищаютъ ее отъ сорныхъ травъ, а послѣ того, когда деревья выростутъ, все дѣло состоитъ въ ихъ обрѣзываніи большими ножницами; ибо отъ этого, какъ известно, дерево пускаетъ вѣтви въ сторону, изгорода дѣлается гуще, и поля лучше защищаются отъ неблагоприятнаго вѣшняго вліянія. Въ Англіи живыя изгороди обрѣзываются ежегодно, а въ Голштиніи чрезъ 7 или 9 лѣтъ, сообразно тому, чѣмъ засѣяно поле. Въ то время, когда на немъ стоитъ пшеница или другое хлѣбное растеніе, тогда подрѣзываются живыя изгороди, дабы онѣ не производили лишней тѣни, а послѣ того, когда поле сдѣлается выгономъ, когда оно заростетъ травой, тогда не обрѣзываютъ уже изгородь, за тѣмъ, чтобы онѣ пускали отъ себя болѣе вѣтвей и производили болѣе тѣни, которая нужна для спокойствія животныхъ, проводящихъ все лѣто въ огороженныхъ поляхъ.

Живыя изгороди дѣлаются изъ различныхъ деревьевъ, обыкновенно изъ *боярышника* (*Crataegus oxiacantha*). Впрочемъ употребляютъ для этой цѣли и другія деревья, а именно: терновникъ (*Pinus spinosa*), шиповникъ (*Rosa canina*), орѣшникъ (*Coryllus avellana*), грабину (*Carpinus betulus*), крыжевникъ (*Ribes grossularia*) и разныя другіе кустарники и деревья.

Вышедшія донынѣ 36 бесѣды Г. Линовскаго составляютъ *первую* часть его курса, который весь состоятъ будетъ изъ *трехъ частей*. Вся эта первая часть есть, какъ говоритъ сочинитель, только предисловіе къ другимъ отдѣленіямъ, болѣе важнымъ и интереснымъ; а именно, къ изложенію правилъ разведенія общеплезныхъ растеній и животныхъ, соотвѣтствующихъ потребностямъ нашего края. — Здѣсь онъ будетъ описывать какія при этомъ соблюдаются правила и предосторожности, войдетъ во всѣ подроб-

ности хозяйственной дѣятельности, во всѣ отдѣльныя вѣтви сельской промышленности.

Для этихъ двухъ частей Г. Липовскій намѣренъ посвятить около ста бесѣдъ, и потомъ, познакопивши слушателей со всѣми отдѣльными частями хозяйства, въ заключеніе курса, соединить въ одно живое цѣлое всѣ эти части, связать ихъ одною мыслию, и показать то соотношеніе, которое существуетъ между всякимъ отдѣльнымъ организмомъ и окружающимъ его міромъ, между частнымъ хозяйствомъ и хозяйствомъ цѣлаго государства.

Исполненіе такого труда, за достоинство котораго ручаются изданные по нынѣ выпуски, обратитъ конечно на себя вниманіе нашихъ любознательныхъ хозяевъ; и мы надѣемся, что бесѣды Г. Липовскаго не ограничатся одними университетскими аудиторіями, но достигнуть отдаленнѣйшихъ концовъ Россіи и даже найдутъ на поляхъ ея полезное примѣненіе.

В. М. —

6. *Neues Ackerbausystem oder die Befreiung der Landwirthe von den Fesseln der Bodendüngung, von Regierungsrath Berolla zu Baden.* 1845. (Новая система земледѣлія или освобожденіе сельскихъ хозяевъ отъ оковъ земледобренія. Соч. Бероллы).

Эта новая система земледѣлія заключается въ томъ, чтобъ обыкновенное уваживаніе полей замѣнить приготовленіемъ сѣменъ, обваливая ихъ въ тѣстѣ или порошокѣ, составленномъ: изъ одной мѣрки муки, такого же количества толченаго угля и просѣянаго птичьего кала, 2 столовыхъ ложекъ селитры, одной ложки на

шатыря, одной ложки толченаго желѣзнаго купороса, двухъ ложекъ поташа и 4 ложекъ поваренной соли, распушенныхъ въ такомъ количествѣ урины, чтобъ изъ всего этого сдѣлалась жидковатая масса.

Г. Берома, ссылаясь на китайское земледѣліе, въ которомъ, по словамъ его давно принята подобная метода удобренія, иподкрѣпляя разсужденія свои разными химическими доводами, ожидаетъ великаго переворота въ сельскомъ хозяйствѣ отъ предлагаемаго имъ нововведенія.

Общій законъ фізіологіи убѣждаетъ однако, что растеніе, которое при началѣ своего развитія будетъ получать чрезвычайно обильную пищу, а потомъ лишится ея, непременно остановится въ своемъ развитіи, начнетъ чахнуть и погибнетъ. А въ такомъ именно положеніи будутъ растенія, сѣмена которыхъ приготовляются по способу Г. Беромы. — Система Бикеса, о которой уже много говорено было, и которая состоитъ въ подобномъ же приготовленіи сѣменъ, оказалось, по опытамъ, весьма неудовлетворительною. Какъ бы то нибыло, сѣмена, присланныя Г. Беромою въ В. Э. Общество будутъ испробованы на дѣлѣ, и послѣдствія ближе покажутъ, чего можно ожидать отъ его изобрѣтенія.

7. *Kameralistische Abhandlungen in Beziehung auf das Russische Kaiserreich von J. Faulhaber. St. Petersburg 1845 S. 22 in 8.*
(Камеральныя разсужденія относительно Россійской Имперіи. И. Фаульгабера.)

Авторъ этихъ разсужденій, въ первомъ изъ нихъ задаетъ себѣ важный вопросъ: какимъ образомъ мо-

жно было бы подвинуть впередъ земледѣліе въ Россіи, безъ всякаго почти пособія со стороны государственной казны, и отвѣчаетъ, что для этого необходимо было бы учредить кафедры сельскаго хозяйства при каждой семинаріи, и 2) прочитывать, по одному или по два раза въ недѣлю, краткія наставленія крестьянамъ въ деревенскихъ церквахъ, послѣ богослуженія, объ улучшенномъ сельскомъ хозяйствѣ.

Во второмъ разсужденіи Г. Фаульгаберъ излагаетъ мысли свои о пользѣ учрежденія въ Россіи *центрального общества* для поощренія земледѣлія и промышленности, съ подчиненными ему *провинціальными обществами* внутри Имперіи.

Выписка изъ письма Чрезвычайнаго Посланника и Полномочнаго Министра Американскихъ Соединенныхъ-Штатовъ Г. Тода	75
Шотландскій способъ сбергать въ прокъ яйца	80

IV. БИБЛИОГРАФІЯ.

1. Руководство къ воспитанію, образованію дѣтей и сохраненію ихъ здоровья. Соч. доктора <i>К. Грума</i> . Т. III.	1
2. Набивное построеніе, или руководство строить изъ обыкновенной земли весьма дешевые, прочныя, отъ огня безопасныя и теплыя дома. Соч. <i>Дафнера</i> Пер. <i>Аригольта</i>	4
3. Анатомія домашнихъ животныхъ, преимущественно млекопитающихъ. Соч. Зас. Проф. <i>В. И. Всеволодова</i> Часть I. Отдѣленіе 1.	5
4. Земледѣльческій Календарь. Соч. <i>Э. Рудольфа</i>	15
5. Бесѣды о Сельскомъ Хозяйствѣ. <i>Я. Липовскаго</i>	28
6. Новая система земледѣлія <i>Бероллы</i>	34
7. Камеральныя разсужденія относительно Россійской Имперіи. <i>И. Фаульгабера</i>	35

СЪМЕННОЕ ДЕЛО,

СОСТОЯЩЕЕ ВЪ ДОМѢ ИМП. В. Э. ОБЩЕСТВА,

БЫВАЕТЪ ОТКРЫТО:

По Вторникамъ и Пятницамъ отъ 10 до 3 часовъ по полудни.

По Понедѣльникамъ, Средамъ и Четвергамъ отъ 4 до 6 часовъ по полудни.

Въ праздничные дни продажа сѣменъ не производится.

Библіотека и Механическій Музеумъ открыты ежедневно, отъ 10 до 3 часовъ по полудни, кромѣ воскресныхъ и праздничныхъ дней.

Т Р У Д Ы

ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

Издаются въ 1846 году на томъ же основаніи, какъ издавались въ 1845 г., а именно каждые два мѣсяца книжками, отъ 10 до 15 листовъ въ каждой, въ 8 д. л., съ рисунками, чертежами и таблицами. Три книжки составляютъ *одну часть*, а двѣ части или шесть книжекъ *годовое изданіе*.

Книжки выходятъ въ первыхъ числахъ Февраля, Апрѣля, Іюня, Августа, Октября и Декабря.

Подписная цѣна за годовое изданіе, *съ пересылкою во весь городъ Имперіи и доставленіемъ на домъ подписавшимся въ С. Петербургъ, ДВА РУБ. СЕР.*

Гг. иногородные благоволятъ обращаться съ своими требованіями, адресуя *въ Редакцію Трудовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества*, на Обуховскомъ проспектѣ, на углу 4-й роты Измайловскаго полка.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

Въ С. Петербургъ: въ Газетной Экспедиціи и у Комисіонера Общества книгопродавца *А. И. Иванова*, на Невскомъ проспектѣ, въ домѣ Лютеранской церкви.

Въ Москву: у Книгопродавца *Н. С. Селивановскаго*, на большой Дмитровкѣ, въ собственномъ домѣ.

Издаваемые Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ:

Льсной Журналъ выходитъ также каждые два мѣсяца по одной книжкѣ, отъ 8 до 12 листовъ въ каждой въ 8 д. л. Цѣна за годовое изданіе *3 руб. сер.*

Труды В. Э. Общества на Нѣмецкомъ языкѣ, подъ заглавіемъ: *Mittheilungen der freien Oekonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg*, выходятъ книжками за каждую треть года. Цѣна за годовое изданіе *2 руб. сер.*

