



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были отданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все пометки, примечания и другие записи, существующие в оригинальном издании, как минимум о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использования

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические запросы.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отправляйте автоматические запросы.
Не отправляйте в систему Google автоматические запросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

О программе Поиск книг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

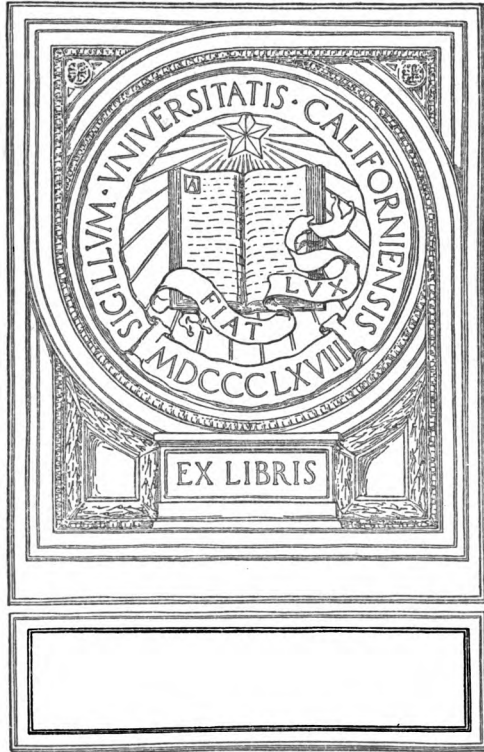
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

UC-NRLF



B 3 023 607

ШКАФЪ
ПОЛКА
№



on 109

Dem bacia

Mu II - and 1

II 4

Mu II - 1





ТРУДЫ
ИМПЕРАТОРСКАГО
ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО
ОБЩЕСТВА.



ТОМЪ ПЕРВЫЙ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Товарищества «Общественная Польза», близъ Круглаго рынка, № 5.
1869.

PRINTED IN RUSSIA.

Печатаѣ позволяется. С.-Петербургъ, 29 марта 1869 года.
Секретарь И. В. Э. Общества А. Ходневъ.

S 13
V 6
1869
v. 1

УКАЗАТЕЛЬ

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

I. Сельское хозяйство.

Вып. Стр.

Вопросъ о приобретѣніи возможно-лучшихъ и доступныхъ по цѣнѣ земледѣльческихъ орудій и машинъ.—Сколько далъ такихъ снарядовъ русскаго изобрѣтенія и издѣлія истекшей годъ.—Землеобработникъ Христофорова; отзывъ о немъ комисіи экспертовъ отъ Императорскаго Общества Сельскаго Хозяйства южной Россіи.—Жатвенная машина Иванова и недоумѣнія о ней, возникшія по поводу преній, бывшихъ во II Отдѣленіи В. Э. Общества.—Отборникъ Шиманскаго; отзывъ о немъ.—Зерноуборка съ корня Власенко; имѣющіяся о ней свѣдѣнія.—Топчакъ А. П. Энгельгардта; частный опытъ надъ работою топчака въ сельско-хозяйственномъ музеѣ.—Жатвенная машина Гутовскаго.—Воздѣлываніе картофеля по способу Гюлиха.—Химическій способъ вѣщенія хлѣба; опыты, произведенные надъ этимъ способомъ въ Техническомъ Комитетѣ Главнаго Интендантскаго Управленія Военнаго Министерства.—Ожидаемые въ наступившемъ году выставки и съѣзды ученыхъ.—Слухи о народномъ музеѣ въ Петербургѣ.—Сочиненіе Рошера въ русскомъ переводѣ: «Наука о народномъ хозяйствѣ въ отношеніи къ земледѣлію и къ другимъ отраслямъ первоначальной промышленности»; значеніе этой книги для русскихъ хозяевъ и земскихъ людей I 1

Способъ воздѣлыванія картофеля по Гюлиху. *А. Фишера фонъ-Вальдгейма* 8

Лѣто и осень 1868 г. въ Гороховецкомъ уѣздѣ. *Николай Рыбкина* 16

По поводу статьи г. Ноздта о прессованномъ сѣнѣ II 91

О прессованномъ сѣнѣ и о значеніи его въ сельскохозяйственномъ и экономическомъ отношеніи. *Ч. Ц. Ноздта* 98

M506095

	Вып.	Стр.
Нѣчто о хозяйствѣ въ Епифанскомъ уѣздѣ. <i>Е. Протопопова</i>	II	120
Къ вопросу о русскомъ овцеводствѣ	III	179
О системахъ земледѣлія Зауренбургскаго края. Письма изъ-за Оренбурга. IV. <i>Якова Руднева</i>	,	186
Замѣтка о рыбномъ гуано. <i>М.</i>	,	193
О системахъ земледѣлія Зауренбургскаго края. Письма изъ-за Оренбурга. V. <i>Якова Руднева</i>	IV	265
Сельско-хозяйственныя замѣтки по пути отъ г. Старога Оскола, чрезъ Тимъ, Щигры и Малоархангельскъ, до г. Орла, <i>А. Гильтебранта</i>	,	272
Рабочая сила въ ферменномъ хозяйствѣ. <i>К. Жорскаго</i>	V	347
Овесъ простой и американскій, или туземное и выписное. <i>Николая Рыбкина</i>	VI	431

II. Сельская технологія.

О химическомъ способѣ хлѣбопеченія Либиха. <i>Л. Верховцова</i>	I	36
Промыслы въ Шадринскомъ уѣздѣ, Пермской губерніи. Статьи III и IV. <i>Александра Зырянова</i>	V	367
Новый способъ приготовления хлѣба. Статья <i>Ю. Либиха</i>	VI	467

III. Скотоводство.

О стоимости ухода за скотомъ. <i>А. Астаурова</i>	III	201
Выставка рогатаго скота и домашней птицы въ Англіи. <i>Я. Каминскаго</i>	,	210
О стоимости ухода за скотомъ. (Окончаніе) <i>А. Астаурова</i>	IV	291

IV. Овцеводство.

Императорская племенная овчарня въ Рамбульѣ	III	217
Къ дѣлу о конкуренціи въ торговлѣ шерстью. <i>Амедея Филиберта</i>	V	398

V. Пчеловодство.

Замѣтки о состояніи пчеловодства у крестьянъ Казанской губерніи.	I	43
--	---	----

VI. Политическая экономія.

О запасныхъ магазинахъ и общественной зашашкѣ. <i>Е. Гордѣенко</i>	IV	319
--	----	-----

VII. Ветеринарная медицина.

Ящуръ. <i>А. Попова</i>	VI	501
-----------------------------------	----	-----

VIII. Естественныя науки.

Новые опыты Ноббе надъ возвращеніемъ культурныхъ растений въ водныхъ растворахъ.—Питательное свойство свернувшягося молока; благоприятное вліяніе его на перевариваніе яицъ.—Многочисленнее вліяніе глубокой обработки почвы на культу-

турныя растенія.—Улучшеніе болотной почвы по способу Рямцау.—Приготовленіе вина изъ лишайниковъ.—Различное вліаніе отварнаго картофеля на удонъ коровъ, смотря по употребленію его въ тепломъ или остывшемъ состояніи.—Опыты кормленія молочныхъ коровъ сѣномъ, полученнымъ отъ травы различнаго возраста.—Питательность листа различныхъ деревьевъ. Сохраненіе картофеля въ высушенномъ состояніи.—Полевое хозяйство безъ хлѣвнаго навоза, основанное на исключительномъ употребленіи искусственныхъ удобреній. <i>Ф. Ф. В.</i>	I	48
Результаты новѣйшихъ изслѣдованій повальной болѣзни шелковичнаго черва во Франціи. <i>А. Фишера-фонъ-Вальдгейма</i>	IV	301
Какія причины обуславливаютъ пользу у пчель, по изслѣдованіямъ Сансона.—Улучшеніе растеній и рыбъ въ стоячихъ водахъ; вредное вліаніе на нихъ чрезмѣрно размножившихся расокъ.—Отправленія листьевъ, по изслѣдованіямъ Буссенго.—Отзывъ комисіи берлинскихъ врачей о различныхъ системахъ удаленія изъ городовъ человеческихъ изверженій. <i>Ф. Ф. В.</i>	V	400

IX. Земледѣльческая механика.

О новомъ топчакѣ А. П. Энгельгардта. <i>П. Зарубина</i>	II	129
Описаніе этого топчакка. <i>А. Энгельгардта</i>		142
Машинная молотба хлѣба и описаніе молотилки Брока. <i>Э. Рего</i>	III	233
Къ вопросу о постройкѣ мельницъ. Предостереженіе владѣльцамъ и арендаторамъ мельницъ. <i>П. Исполатовскаго</i>	IV	309
О значеніи сѣялки, конныхъ граблей и другихъ земледѣльческихъ орудій для малороссійскаго края. <i>А. Пашкова</i>	V	385
Зерносушильная машина А. И. Карповича. <i>Фед. Посашева</i>	VI	450

X. Земледѣльческая корреспонденція.

Изъ Волыни. Корреспондента Общества <i>Ф. Треймута</i>	I	60
Кіевской губерніи, Таращанскаго уѣзда. 1868 голь съ 1 апрѣля по 6 ноября. <i>Антонъ Сидоровича</i>		67
На статью г. Лапина («Труды» 1868 г. вып. 1 декабрь). <i>М. Неручева</i>	II	146
По поводу укора русскихъ сельскихъ хозяевъ въ маломъ вниманіи къ земледѣльческимъ орудіямъ и машинамъ туземнаго изобрѣтенія. <i>А. Прляшниковъ</i>	III	242
Изъ Сибири. <i>Дмитрія Васкимова</i>		246
Малороссіи. <i>С.</i>		248
Орла отъ 15 января. <i>Михаила Фурсова</i>		—
Орла отъ 4 февраля. Его же		249
Нѣсколько словъ объ артельныхъ сыроварняхъ. Арендатора <i>К. Пфлигстена</i>	IV	327
Изъ Кіевской губерніи. <i>І. Свидницкаго</i>		332
Орла. <i>Михаила Фурсова</i>		—

XI. Библіографія.

Руководство къ познанію лошади и ея выѣздкѣ, переведено и дополнено берейторомъ кавалергвдскаго полка Гешвендомъ. Одинъ томъ съ 30 таблицами рисунковъ. С-пб. 1868. <i>Кучевскаго</i>	I	55
---	---	----

Земледѣльческая химія Роберта Гофмана, съ дополненіями А. Энгельгардта. С.-Петербургъ 1868 г. *А. Астаурова*. . . . VI 478

ХII. Технические извѣстія.

- Обработка натровыхъ солей, находящихся въ свекловичѣ, и дезинфекція свекловичнаго сока помощью негашеной извести.— Употребленіе каменнаго угля для освѣтленія свекловичнаго сока.— Нагрѣваніе винограднаго вина для его сохраненія.— Аппараты для растиранія и промывки свекловицы для извлеченія изъ нея сока при винокуренномъ и свеклосахарномъ производствахъ.— Охлажденіе пивнаго сусла помощью новаго холодильника Телье.— Новые способы оживленія животнаго угля помощью соляной кислоты и хлористаго аммонія.— Новые способы сушенія солода Вейнбергера и Тишбейна.— Машина для наковки жернововъ.— Извлеченіе виннокаменной кислоты изъ виноградныхъ выжимокъ и изъ винассы. *Л. Верховцова*. . . . II 150
- Способъ Белена для извлеченія сока изъ свекловицы.— Усовершенствованія въ производствѣ алкооля и другихъ спиртныхъ жидкостей.— Средство для распознаванія происхожденія спирта или спиртной жидкости.— Приготовленіе уксуса по способу проф. Аргуса.— Сохраненіе мяса по способу Гранже.— Очищеніе растительныхъ маслъ.— Употребленіе дерева и корня люцерны на писчебумажное производство.— Сохраненіе яицъ по способу Ламона.— Приготовленіе краски изъ виноградныхъ выжимокъ.— Сохраненіе хлѣба въ безвоздушномъ пространствѣ. *Л. Верховцова*. . . . III 235

ХIII. Хозяйственныя и промышленныя извѣстія.

- Вліяніе желѣзныхъ дорогъ на сельскую промышленность; потребность въ сооруженіи ихъ для устраненія голода; вліяніе желѣзныхъ дорогъ на возвышеніе цѣнъ на хлѣбъ; предложеніе Наслѣдника Цесаревича о соединеніи желѣзною дорогою бассейновъ р. Невы и Сѣверной Двины съ Волгою.— Необходимость дать сбытъ произведеніямъ Архангельской и Вологодской губерній.— Употребленіе новаго цемента при постройкѣ моста чрезъ Оку въ г. Орль.— О пользѣ артельныхъ сыроварень.— Измѣненіе существующихъ узаконеній относительно прогона и свидѣтельствванія гуртовъ скота.— Сельскія воскресныя школы при церквяхъ самарской епархіи.— Зимній съѣздъ Общества сельскихъ хозяевъ юговосточной Россіи. . . . II 158
- Оспопрививаніе въ Россіи.— Конкурсъ на премію за сочиненія объ оспопрививаніи; о введеніи при С.-пб. воспитательномъ домѣ новаго способа добыванія оспенной матеріи; о введеніи въ Россіи обязательнаго оспопрививанія.— Назначеніе Херсонскимъ земствомъ суммы на содержаніе каедры сельскаго хозяйства и учебной фермы при новороссійскомъ университетѣ.— Желаніе поселянъ Александровскаго уѣзда Екатеринославской губерніи имѣть наставленія къ улучшенію хозяйства.— Устройство новгородскимъ земствомъ педагогическихъ курсовъ.— Обученіе въ Закартальскомъ училищѣ, на Кавказѣ, пансіонеровъ изъ горцевъ ремесламъ и сельскому хозяйству.— Выставка мѣстныхъ

произведеній въ г. Екатеринбургѣ.—Всероссійская выставка лошадей въ Москвѣ.—Выставка сельско-рабочихъ лошадей въ Архангельскѣ.—Ветеринарный комитетъ при министерствѣ внутреннихъ дѣлъ.—Наставленіе крестьянамъ ветеринарнаго врача Богданова для предупрежденія заболѣванія сибирскою язвою.—Взаимное земское страхование скота въ Вытегорскомъ уѣздѣ, Олонецкой губерніи.—Взаимное земское страхование строеній въ Олонецкой губерніи.—Мѣры, принятыя олонецкимъ земствомъ къ обезпеченію яровыхъ полевовъ на 1869 г.—Перечень желѣзныхъ дорогъ, подлежащихъ къ постройкѣ предпочтительно предъ другими.—Проектъ устава взаимно-вспомогательнаго общества для рабочихъ.—Всемирная выставка садоводства въ С.-Петербургѣ въ 1869 году.

V 409

XIV. Дѣяствія Общества.

Журналъ обыкновеннаго общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 5-го декабря 1868 года.	I	74
Замѣчанія по смѣтѣ на 1869 годъ. <i>Г. Лерхе.</i>	»	81
Журналъ чрезвычайнаго общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 19 декабря 1868 г.	II	166
Уставъ ссудо-сберегательной кассы общественной видогоской сыроварни, Корчевскаго уѣзда.	»	174
Журналъ собранія I-го Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 12 декабря 1868 года	III	249
Отзывъ о двухъ запискахъ помѣщика Минской губерніи Игуменскаго уѣзда г. С. Климонтовича и о наѣздомыхъ, присланныхъ вмѣстѣ съ записками Вольному Экономическому Обществу. <i>В. Иверсена</i>	»	256
О червѣ, присланномъ Вятскою Губернскою Земскою Управою. Его же.	»	258
Журналъ собранія I-го Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 16 января 1869 года.	VI	504

Руководство къ выполнению малярныхъ работъ, съ подробнымъ описаніемъ приготовленія и составленія масляныхъ красокъ, замазки и состава для шпатлевки, а также варки масла и т.-п. Составилъ и издалъ живописецъ <i>Н. Ф. Кюнъ.</i> С.-Петербургъ, 1869 г. <i>В. И.</i>	IV	338
Августъ фонъ-Веккерлингъ. <i>И. В.</i>	»	395
Графъ А. А. Бобринскій.	V	417
Прибавленіе къ статьѣ о топчакѣ г. Энгельгардта.	II	178
Правила выставки рогатаго скота въ С.-Петербургѣ 1869 года	IV	337

XV. Объявленія.

Объ изданіи «Le Courrier Russe», газеты политической, коммерческой, литературной, художественной и судебной и журнала «La Revue Septentrionale».	I	89
Предложеніе услугъ	»	90
Объявленіе объ изданіи педагогическаго журнала «Народная школа».	II	260
О продажѣ свѣжъ	III	177
» » книги.	»	178

	Вып.	Стр.
Отъ магазина металлическихъ издѣлій Корвина-Круковского и Доманскаго, въ С.-Петербургѣ.	IV	344
Отъ гуано-химическаго завода П. Ц.	V	428
О выходѣ новой книги	,	429
Продажа сѣмянъ	,	430
Отъ редакціи «Трудовъ»	,	—
Картофель	VI	507
Продажа сѣмянъ	,	—
Русское Сельско-хозяйственное комиссіонерство «Работникъ»	,	508
ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ на хозяйственныя произведенія	I	86
	III	261
	IV	344
	VI	510

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

Вопросъ о приобрѣтеніи возможно-лучшихъ и доступныхъ по цѣнѣ земледѣльческихъ орудій и машинъ. — Сколько далъ такихъ снарядовъ русскаго изобрѣтенія и издѣлія истекшій годъ. — Землеобработникъ Христофора; отзывъ о немъ комисіи экспертовъ отъ Императорскаго Общества Сельскаго Хозяйства южной Россіи. — Жатвенная машина Иванова и недоумѣнія о ней, возникшія по поводу преній, бывшихъ во II Отдѣленіи В. Э. Общества. — Отборникъ Шиманскаго; отзывъ о немъ. — Зерноуборка съ корня г. Власенко; имѣющіяся о ней свѣдѣнія. — Топчакъ А. П. Энгельгардта; частный опытъ надъ работою топчака въ сельско-хозяйственномъ музее. Жатвенная машина г. Гутовскаго. Воздѣлываніе картофеля по способу Гюлиха. — Химическій способъ печенія хлѣба; опыты, произведенныя надъ этимъ способомъ въ Техническомъ Комитетѣ Главнаго Интендантскаго Управленія Военнаго Министерства. — Ожидаемые въ наступившемъ году выставки и сѣзды ученыхъ. Слухи о народномъ музее въ Петербургѣ. — Сочиненіе Рошера въ русскомъ переводѣ «Наука о народномъ хозяйствѣ въ отношеніи къ земледѣлію и къ другимъ отраслямъ первоначальной промышленности»; значеніе этой книги для русскихъ хозяевъ и земскихъ людей.

Въ числѣ многихъ вопросовъ, интересующихъ тѣхъ изъ русскихъ хозяевъ, которые серьезно занимаются хозяйствомъ, едва ли не на первомъ планѣ стоитъ вопросъ о приобрѣтеніи возможно-лучшихъ и доступныхъ по цѣнѣ земледѣльческихъ орудій и машинъ. Такъ мы заключаемъ изъ того, что, какъ только появится извѣстіе о какомъ-нибудь новоизобрѣтенномъ снарядѣ, всегда получаютъ оовѣдомленія и запросы о такомъ изобрѣтеніи иногда изъ самыхъ отдѣленныхъ мѣстностей Россіи. Многіе интересуются даже такими снарядами, которые существуютъ не больше, какъ въ проектѣ, или въ единичномъ экземплярѣ, какова напр. зерноуборка съ корня г. Власенко, и истекшій годъ, надобно сказать, для хозяевъ былъ особенно уда-

чень по появленію новыхъ земледѣльческихъ орудій и машинъ. Не говоря о чудѣ изъ чудесъ, появившемся на двухъ противоположныхъ концахъ Россіи—паровомъ плугѣ Фаулера, мы имѣли, частью на дѣлѣ, частью въ проектѣ, слѣдующія земледѣльческія машины и орудія: 1) плугъ Христофорова *), 2) жатвенную и сѣнокосильную машину Иванова **), 3) отборникъ Шиманскаго ***), 4) топчакъ Энгельгардта ****), 5) зерноуборку съ корня Власенко и *****) 6) жатвенную машину Гутовскаго. Если бы каждый годъ давалъ по столько полезныхъ земледѣльческихъ орудій и машинъ, то у нашихъ хозяевъ скоро бы составился хорошій инвентарь всего необходимаго для обихода къ сельскомъ хозяйствѣ и, что главное, русскаго изобрѣтенія и издѣлія.

Интересующіеся судьбою землеобработника В. Г. Христофорова благоволятъ обратиться къ «Запискамъ Императорскаго Общества Сельскаго хозяйства южной Россіи» (сентябрь и октябрь 1868). Въ этой книжкѣ подробно изложено мнѣніе экспертовъ, избранныхъ обществомъ для оцѣнки землеобработника. По мнѣнію этихъ экспертовъ (ихъ было 17 человекъ), землеобработникъ г. Христофорова отличается необыкновенною устойчивостью, прочностью, легкостью на поворотахъ, причемъ, сравнительно съ другими обыкновенными плугами, сберегается 15 % во времени, идущемъ на повороты, необыкновенно правильною укладкою пластовъ, легкостью почвоуглубленія, пригодностью при лѣсоразведеніи, садоводствѣ, виноградарствѣ, воздѣлываніи корнеплодныхъ растений и кормовыхъ травъ; онъ имѣетъ особыя части для раздробленія пластовъ цѣлины и, кромѣ того, къ землеобработнику можно приставлять сѣялку и бороны для задѣлки посѣва. Всѣ эти работы были производимы экспертами въ теченіе 9 дней и нашли полное съ ихъ стороны одобреніе. Что же касается сбереженія работы, то еще въ Англіи найдено, что сбереженіе рабочей силы, достигаемое землеобработникомъ г. Христо-

*)	Труды	1868	г.	т.	IV,	вып.	3	стр.	206.
***)	»	»	»	»	»	1	»	56.	
****)	»	»	»	»	»	6	»	485.	
*****)	»	»	»	»	»	—	»	512.	
*****)	»	»	»	»	»	2	»	166.	
*****)	»	»	»	»	»	6	»	509.	

Форова, при сравненіи съ самыми лучшими плугами, напр. Говарда, равняется 37%. Но, по расчетамъ комиссіи, сдѣланнымъ на основаніи цѣнъ, существующихъ для рабочей силы въ Одесскомъ уѣздѣ, это сбереженіе можетъ прости- раться до 63 %.

Свой докладъ о плугѣ г. Христофорова комиссіа заключаетъ слѣд. словами:

«Агрономы и механики Англій, Франціи и Германіи отдали должную дань г. Христофорову за его изобрѣтеніе. Въ Англій нашли землеобработникъ выше пароваго плуга; во Франціи отъ извѣстнаго Общества промышленности и искусствъ, послѣ тщательныхъ опытовъ, нашъ соотече- ственникъ получилъ самую высшую награду—звание по- четнаго члена и золотую медаль. Лучшие знатоки дѣла цѣ- нили это орудіе и нашли его *превосходнымъ*, особливо въ приложеніи къ южно-русскимъ степямъ, такъ нуждающим- ся въ рабочихъ рукахъ».

«Всѣ присутствовавшіе на пробѣ эксперты и хозяева единогласно признали, что работы, производимыя этимъ орудіемъ — верхъ совершенства, и оно, т.-е. это орудіе, можетъ найти самое разнообразное приложеніе въ южно- русскомъ хозяйствѣ. Ученая подготовка г. Христофорова, его глубокая опытность и настойчивость къ разрѣшенію предположенной задачи — одни могли достигнуть такихъ блестящихъ результатовъ въ построеніи орудія и въ про- изводимой имъ работѣ. Три года провести въ кузницѣ и на полѣ, испытывая каждую вырабатываемую часть; затра- тить на всѣ опыты, по собственному признанію изобрѣта- теля, болѣе пятнадцати тысячъ; отказаться отъ всѣхъ лич- ныхъ выгодъ, даже въ пользу иностранцевъ, предлагав- шихъ значительную сумму за право привилегіи—словомъ, дѣйствовать безъ всякой корыстной цѣли, изъ одного искренняго желанія принести общую пользу—все это сгруп- пировавши вмѣстѣ, мы не можемъ не назвать личности на- шего хозяина одною изъ самыхъ почтенныхъ, заслуживаю- щихъ полнаго уваженія и признательности. И мы считаемъ долгомъ заявить предъ Обществомъ, что въ послѣдній день опытовъ присутствовавшіе хозяева и эксперты выра- зили желаніе: почтить благороднаго, честнаго труженика

*

на пользу общую—поднесеніемъ ему серебряной вазы съ изображеніемъ на ней его портрета и его превосходнаго изобрѣтенія. Пусть почтившіе нашего соотечественника иностранцы знаютъ, что намъ еще дороже, чѣмъ имъ, всякое проявленіе свѣтлой и честной мысли и пусть потомки наши знаютъ, что мы умѣли цѣнить истинно-благородное стремленіе хозяина, принесшаго свой трудъ и капиталъ на пользу юга Россіи.»

Жатвенная машина г. Иванова обратила также на себя большое вниманіе русскихъ хозяевъ и нашлось много желающихъ приобрести ее. Но нѣкоторые изъ заказавшихъ уже машину смутились преніями, бывшими по поводу опытовъ надъ этою машиною во II-мъ Отдѣленіи В. Э. Общества *) и поэтому желаютъ получить наше личное мнѣніе о жнеѣ Иванова. На это мы считаемъ долгомъ сказать слѣдующее. Что принципъ жатвенной машины Иванова заслуживаетъ полнаго вниманія—это, по крайней мѣрѣ, въ настоящее время безспорно. Но принципъ и его выполненіе—двѣ вещи разныя. Кто же можетъ поручиться за то, что каждый экземпляръ машины, изъ какого бы завода онъ ни выходилъ, будетъ вполнѣ удовлетворителенъ? Въ самой Англии, на лучшихъ ея заводахъ, и тамъ прорываются нерѣдко грѣшки, а у насъ это и подавно вещь возможная. Если къ этому еще прибавить нашу непривычку къ машинамъ и часто неумѣнье приноровиться къ нимъ, то всякій пойметъ, что, при такихъ обстоятельствахъ, рѣшительный совѣтъ—выписать такую машину или нѣтъ, невозможенъ. Кто обуревается сомнѣніями, тотъ пусть лучше выждетъ, что скажетъ сама практика, а это время не за горами. Намъ извѣстно, что г. Ивановъ получилъ много заказовъ, а потому есть надежда, что въ предстоящее лѣто сами гг. хозяева не преминутъ, въ ихъ же собственномъ интересѣ, отозваться о его сѣнокосилкѣ и жнеѣ со всею подробностью.

Отборникъ г. Шиманскаго подробно описанъ въ послѣдней книжкѣ «Трудовъ» 1868 года. г. Посашевымъ и рекомндуется какъ отличная сортировка. Но въ «Земледѣльческой Газетѣ» (49 № 1868 г.) нѣкто г. Мальневъ сообщаетъ, что, по его опыту, сказанный отборникъ негодится

*) «Труды» 1868 г. т. IV, вып. 3, стр. 242.

для отдѣленія куколя отъ пшеницы, что, въ свою очередь, опровергаетъ самъ конструкторъ г. Шиманскій въ № 51 той же «Земледѣльской Газеты». Такимъ образомъ и относительно «Отборника» возникаютъ недоумѣнія, разъяснія которыхъ приходится ждать отъ дальнѣйшихъ опытовъ въ рукахъ самихъ хозяевъ.

За тѣмъ многіе изъ гг. хозяевъ очень заинтересованы судьбою «Зерноуборки съ корня» г. Власенко *). Нѣкоторые, на основаніи только сообщеннаго объ этой зерноуборкѣ въ «Трудахъ», предвѣщаютъ ей «громадный переворотъ» въ дѣлѣ сельскаго хозяйства». Сбудется или нѣтъ такое предреканіе, это покажетъ будущее; но теперь мы можемъ сообщить о судьбѣ зерноуборки слѣдующее. Г. Власенко сначала располагалъ заняться изготовленіемъ пробнаго экземпляра, который онъ намѣренъ представить на заключеніе В. Э. Общества, въ Петербургѣ, но обстоятельства заставили его отправиться въ Тамбовскую губернію для завѣдыванія однимъ имѣніемъ, снабженнымъ хорошою мастерскою. Здѣсь онъ началъ изготовлять конструкторскій чертежъ своей машины, и когда онъ былъ уже близокъ къ концу этой работы, случайно узналъ, что его проектъ выполняется другимъ лицомъ. Боясь, чтобы кто-нибудь не предвосхитилъ у него его идею, онъ въ декабрѣ прибылъ снова въ Петербургъ и немедленно представилъ свои чертежи въ Департаментъ Земледѣлія и Сельской промышленности, которымъ на дняхъ и заявлено **), что такое прошеніе дѣйствительно поступило о взятіи привилегіи на «конную зерноуборку съ корня». Къ этому свѣдѣнію мы можемъ прибавить только то, что эта машина дѣйствительно необыкновенно проста.

Въ «Трудахъ» (т. IV, вып. 6, 1868 г.) только нѣсколько словъ сказано было о «топчакѣ» г. Энгельгардта. Въ настоящее время мы можемъ сообщить, что этотъ топчакъ стоитъ въ сельско-хозяйственномъ музеѣ Мин. Гос. Имуществъ и былъ пробованъ частнымъ образомъ 12 декабря, только не конною силою, а человѣческою. Сколько можно

*) Запросы относительно этой машины получены редакціею «Трудовъ» изъ Бессарабіи, Ковенской, Рязанской, Симбирской и др. губерній.

**) Правительственной Вѣстникъ. 4 № 1869 г.

судить по этому опыту, надобно полагать, что этот при-водъ, по своей прочности и по тѣмъ существеннымъ измѣ-неніямъ, которыя введены конструкторомъ въ его изобре-теніе, въ отличіе отъ топчаконъ американскихъ, будетъ имѣть хорошую будущность. Впрочемъ, мы имѣемъ уже подробный разборъ топчакон г. Энгельгардта, составленный для «Трудовъ» П. А. Зарубинимъ и помѣщеніе этого отзыва остановилось пока за рисунками, которые ко 2-му выпу-ску «Трудовъ», надѣмся, будутъ готовы.

Наконецъ, относительно жнеи г. Гутовскаго пока еще ничего нельзя сказать болѣе того, что уже извѣстно чита-телямъ «Трудовъ» (т. IV, вып. 5 и 6 1868 г.), такъ какъ эта машина пока еще въ проектѣ и готова будетъ не ра-нѣе будущаго лѣта.

— Противъ картофельной болѣзни столько было пред-ложено средствъ, что ихъ трудно и перечестъ. Въ свое время въ «Трудахъ» (1863 г. т. 4) былъ помѣщенъ под-робный и критическій обзоръ наиглавнѣйшихъ средствъ, предложенныхъ противъ болѣзни картофеля. Результатъ, вытекающій изъ этого обзора тотъ, что надежнаго сред-ства противъ картофельной болѣзни нѣтъ, кромѣ средства, предложеннаго позднѣе Де-Бари, т.-е. разводить отборный и завѣдомо незараженный картофель на обособыхъ поляхъ, вдали отъ полей, бывшихъ прежде подъ картофелемъ, и та-кимъ образомъ мало по малу запасаться чистымъ неза-раженнымъ картофелемъ. Тѣмъ не менѣе въ последнее время не мало надѣлалъ шуму способъ Гюлиха. На основа-ніи плохихъ результатовъ, которые дали безчисленныя предложенія разныхъ средствъ въ прежніе годы, намъ ка-залось, что нечего спѣшить сообщеніемъ и о способѣ Гю-лиха, тѣмъ болѣе, что онъ нѣсколько сходенъ съ давними средствами нѣмца Флока и англичанина Горнзэ. Теперь же есть основаніе сообщить о культурѣ картофеля по способу Гюлиха, такъ какъ въ нѣмецкихъ журналахъ опубликованы результаты изъ разныхъ мѣстъ относительно этого способа, полученные прошлою осенью. Читатели все это найдутъ въ статьѣ г. Фишера-фонъ-Вальдгейма.

— Химическій способъ печенія хлѣба далеко новость не послѣдняго времени, тѣмъ не менѣе, по поводу недавняго

предложенія Либиха употреблять при печеніи хлѣба, вмѣсто дрожжей, соляную кислоту и двууглекислый натръ, не мало было писано о химическомъ способѣ приготовленія хлѣба. Читателямъ «Трудовъ», вѣроятно, будетъ интересно узнать, что способъ Либиха былъ испробованъ у насъ въ Техническомъ комитетѣ главнаго Интендантскаго Управленія военнаго министерства, какъ это видно изъ помѣщаемой ниже статьи сотрудника В. Э. Общества, г. Верховцова, и, какъ оказалось, обходится у насъ дороже обыкновеннаго способа хлѣбопеченія съ квашеніемъ и, кромѣ того, не совсѣмъ безопасенъ для здоровья. Но Комитетъ не остановился на этомъ опытѣ, а намѣренъ испробовать еще способъ *Пушера*, въ которомъ соляная кислота замѣняется нашатыремъ.

— Наступившій годъ должно отмѣтить, во всякомъ случаѣ, годомъ замѣчательнымъ по числу выставокъ, которыя имѣются въ виду. Такъ въ маѣ будетъ выставка садоводства въ Петербургѣ, въ сентябрѣ выставка лошадей въ Москвѣ и въ октябрѣ выставка скотоводства въ Петербургѣ. Не менѣе замѣчателенъ этотъ годъ и по сѣздамъ ученыхъ. Въ мартѣ, въ Москвѣ, долженъ быть сѣздъ русскихъ археологовъ, въ маѣ, въ Петербургѣ, международный конгрессъ ботаниковъ и въ августѣ ожидаютъ при Московскомъ Университетѣ втораго сѣзда русскихъ естествоиспытателей. Къ этимъ извѣстіямъ прибавимъ еще слухъ объ устройствѣ въ Петербургѣ, въ зданіи солянаго городка *народнаго музея*, который предполагаютъ составить изъ музеевъ, имѣющихся въ разныхъ вѣдомствахъ и приносящихъ, при нынѣшней ихъ организаціи, мало пользы, за исключеніемъ, разумѣется, музеевъ при учебныхъ заведеніяхъ, гдѣ они служатъ необходимымъ пособіемъ при преподаваніи.

— Въ заключеніе считаемъ долгомъ обратить вниманіе гг. хозяевъ на только-что вышедшее въ русскомъ переводѣ сочиненіе извѣстнаго германскаго экономиста Рошера: «Наука о народномъ хозяйствѣ въ отношеніи къ земледѣлію и другимъ отраслямъ первоначальной промышленности. Руководство и книга для чтенія государственнымъ и сельскимъ хозяевамъ». Переводъ М. Щепкина и Циммер-

мана. Мы уже имѣли переводъ двухъ томовъ сочиненія Рошера, но тѣ томы заключаютъ общія основанія политической экономіи, между тѣмъ этотъ томъ посвященъ почти исключительно интересамъ земледѣлія, и переведенъ, сколько мы можемъ судить по первоначальному просмотру книги, замѣчательно легко. Цѣна книгъ назначена очень умеренная: за 22 листа убористой печати 1 р. 50 к. Остается прибавить, что если когда-нибудь особенно необходимо въ Россіи распространеніе новыхъ, свободныхъ отъ стороннихъ вліяній, экономическихъ идей, то это именно, по совершенно справедливому замѣчанію переподчиковъ, теперь, въ виду слагающагося у насъ земледѣлія на началахъ свободнаго труда и повсемѣстно образующихся земскихъ учреждений», для которыхъ правдивыя, основанныя на глубокомъ изученіи исторіи данныя могутъ дѣйствительно послужить самымъ полезнымъ истолкователемъ и надежнымъ руководителемъ въ изученіи селѣскаго и земскаго хозяйства.

СПОСОБЪ

воздѣлыванія картофеля по Гюлиху.

Бывшій сѣверо-американскій фермеръ, Гюлихъ, изъ Голштиніи, обнародовалъ подъ заглавіемъ «Der Kartoffelbau, von C. L. Gülich, Altona, 1868», свой способъ воздѣлыванія картофеля, испытанный имъ съ большимъ успѣхомъ въ теченіе пяти лѣтъ въ Ньюйоркскомъ штатѣ и въ 1867 году въ Голштиніи. Способъ Гюлиха нельзя назвать совершенно новымъ, такъ какъ уже болѣе 20-ти лѣтъ назадъ былъ предложенъ подобный способъ во многихъ журналахъ и тогда же испытанъ, хотя и въ самыхъ малыхъ размѣрахъ, профессоромъ Шульце въ Берлинѣ. Облеченный въ новую форму, съ различными свидѣтельствами необыкновенно благопріятныхъ результатовъ его употребленія, онъ обратилъ на себя всеобщее вниманіе, особенно германскихъ хозяевъ. И въ самомъ дѣлѣ, онъ не лишенъ рациональныхъ основаній, могущихъ вообще благопріятно повліять на обыкновенныя приемы картофельной культуры. Полагаемъ,

поэтому, что не безынтересно ознакомиться съ содержаніемъ упомянутой брошюры и съ результатами новѣйшихъ испытаній этого способа.

Прежде всего Гюлихъ знакомитъ читателя съ различными недостатками обыкновенныхъ способовъ воздѣлыванія картофеля, находя въ нихъ причину его заболѣванія и незначительной урожайности. Разрѣзываніе клубней, вырѣзываніе и посадка глазковъ, посѣвъ мелкихъ и выродившихся клубней, не обращая при этомъ вниманія на ихъ положеніе, недостаточное пространство для развитія, суживаемое еще окучиваніемъ, наконецъ, образующееся при окучиваніи воронкообразное углубленіе кругомъ растенія и несоотвѣтственное распредѣленіе удобренія — вотъ тѣ недостатки обыкновенныхъ способовъ картофельной культуры, противъ которыхъ возстаютъ Гюлихъ. Разсмотримъ на сколько заслуживаютъ вниманія главнѣйшіе доводы, на которыхъ авторъ основываетъ свое порицаніе современныхъ способовъ.

Такъ, нельзя не согласиться съ Гюлихомъ, что вообще разрѣзываніе картофеля, вырѣзываніе и посадка глазковъ должно оказать ущербъ первоначальному питанію развивающихся ростковъ: послѣдніе не находятъ тогда такого же значительнаго запаса питательныхъ веществъ для своего быстрого развитія, какое находится въ цѣльныхъ клубняхъ и которое пошло бы на питаніе ихъ. Прибавимъ, что, кромѣ большаго запаса питательныхъ веществъ, отложенныхъ въ паренхимѣ (мякоти) клубней, цѣлыя картофелины кругомъ одѣты пробковою тканью. Эта ткань защищаетъ клубень хоть нѣсколько отъ вредныхъ внѣшнихъ вліяній, какова наприм. излишняя сырость земли и пр. Напротивъ, разрѣзанные клубни, или вырѣзанные глазки не защищены со всѣхъ сторонъ пробковою тканью, а потому могутъ легче загнить или, при отсутствіи необходимой сырости, засохнуть и т. д.

Употребленіе для посадки мелкихъ и выродившихся картофелинъ тоже оказываетъ неблагоприятное вліяніе на урожай, какъ доказано многими новѣйшими наблюденіями. Легко повѣять, что въ такихъ клубняхъ и зачатки ростковъ слабѣ развиты и питательнаго матеріала для нихъ мень-

ше. Гюлихъ справедливо замѣчаетъ, что для посѣва клубныхъ растений выбираютъ всегда чело, зная напередъ на сколько лучше уродится хлѣбъ отъ такого зерна сравнительно съ мелкимъ; при посадкѣ же картофеля не обращаютъ вниманія на величину клубней, воображая себѣ получить такой же урожай отъ мелкаго картофеля, какъ отъ крупнаго.

Далѣе, извѣстно, что каждый клубень вноситъ на стеблевой вѣточкѣ, или пуповинѣ, по Гюлиху, посредствомъ которой онъ соединяется съ материнскимъ растеніемъ. Мѣсто прикрѣпленія пуповины къ клубню обозначается на немъ вдавленіемъ—это т. наз. пупокъ. При посадкѣ картофеля пупокъ долженъ быть обращенъ кверху; тогда, по наблюденію Гюлиха, ростки вырастаютъ изъ глазковъ кверху, въ сторону пуповины, а корешки развиваются изъ ростковъ близъ самыхъ глазковъ, обращаясь внизъ. Будетъ же положенъ клубень пуповиною внизъ, то ростки и корешки направятся въ противоположную сторону и только спустя нѣкоторое время примутъ естественное направленіе, какъ въ первомъ случаѣ; но, вслѣдствіе этого, образуется сгибъ, который затрудняетъ сокообращеніе. Притомъ, такъ какъ большая часть глазковъ находится ближе къ нижней оконечности картофеля, противоположной пупку, то, при положеніи послѣдняго кверху, облегчается, по Гюлиху, притокъ къ росткамъ питательныхъ веществъ изъ паренхимной ткани.

Слишкомъ недостаточное пространство, предоставляемое каждой картофелинѣ, конечно, составляетъ немаловажное препятствіе для успѣшнаго развитія, особенно, если это пространство еще суживается окучиваніемъ. При этомъ образуется кругомъ растенія обыкновенно воронкообразное углубленіе, въ которое стекаетъ дождевая вода со стеблей и листьевъ, а почва въ самомъ углубленіи, защищенная отъ вѣтра, высыхаетъ гораздо медленнѣе. Кроме того, стекающая съ растенія дождевая вода можетъ смыть и унести съ собою размножительныя клѣточки картофельнаго грибка, которыя, попавъ въ сырое, воронкообразное углубленіе, еще скорѣе проростаютъ и быстрѣе заражаютъ все картофельное растеніе.

Наконецъ, что самое распределение удобрения имѣетъ вліяніе на урожай и здоровье картофеля, не подлежитъ сомнѣнію, какъ показали уже многіе опыты.

Посмотримъ теперь въ чемъ состоитъ самый способъ Гюлиха и устраняетъ ли онъ вышеприведенные недостатки обыкновенныхъ способовъ воздѣлыванія картофеля.

Пашня изъ-подъ жнивья подымается съ осени и тогда же боронуется; для стока воды проводятъ еще окучникомъ борозды на 4 фута другъ отъ друга, а поперегъ ихъ, подъ прямымъ угломъ къ нимъ, еще другія, разстояніемъ одна отъ другой на 3 фута. Зимой, когда земля замерзлая, вывозятъ навозъ и сваливаютъ въ кучи. Для пашни, удобренной уже въ сѣвооборотѣ, достаточно полудобренія; въ противномъ случаѣ необходимо полное удобрение.

Весною, передъ посадкою картофеля, распределяютъ навозъ прежде всего по тѣмъ мѣстамъ, гдѣ борозды перекрещиваются, но такъ, чтобы самая середина креста обтавалась безъ навоза (въ это мѣсто положится, при посѣвѣ, картофелина). За тѣмъ обрабатываютъ все поле культиваторомъ вдоль и поперегъ и взрыхленную землю, съ помощію ручной мотыки, прикрываютъ навозъ и въ то же время приваливаютъ землю къ самой срединѣ креста, для образованія въ этомъ мѣстѣ маленькаго возвышенія или холмика. Въ холмикъ вдавливаютъ совершенно развитую картофелину на половину, пупкомъ кверху, и прикрываютъ землю, приблизительно, на 2 дюйма. Высота холмика должна быть такая, чтобы нижняя поверхность посаженнаго картофеля приходилась въ уровень съ разборонованною пашнею, если почва не сыра; въ противномъ случаѣ картофелины сажаютъ еще на 2 дюйма выше. Спустя 8—14 дней, ростки каждаго клубня всходятъ вѣнцеобразно и черезъ нѣсколько дней достигаютъ вышины въ 3—4 дюйма. Тогда снова обрабатываютъ поле культиваторомъ, взрыхленную землю окучиваютъ растенія съ помощію ручной мотыки и кладутъ мотыкой земли еще въ средину вѣнца. Приблизительно, черезъ три недѣли пускаютъ снова въ ходъ культиваторъ и за тѣмъ непосредственно окучникъ. Борозды, отстоящія другъ отъ друга на 3 фута, пропаиваются мельче, отстоящія на 4 фута—на полную

глубину. Землю, скучившуюся вследствие паханія на углахъ, приваливаютъ рукою мотыкою къ растеніямъ, глубокія борозды углубляютъ еще лопатой, а землю изъ нихъ выбрасываютъ въ средину картофельнаго куста, причемъ пригибаютъ стебли нѣсколько къ землѣ. Поперечникъ круга, занимаемаго тогда растеніемъ, составляетъ около $1\frac{1}{2}$ фут. и весь холмикъ имѣетъ форму кругаго сѣвнаго стожка. На слѣдующій день часть стеблей, непокрытая землею, приподымается, отчего образуется сгибъ близъ самаго холмика; часть же стеблей, покрытая землею, постепенно удлиняется, но тяжестью удлиняющейся въ то же время верхней части принуждена расти все болѣе книзу. Когда молодые клубни увеличиваются въ объемъ, то возвышеніе растрескивается и тогда слѣдуетъ завалить образовавшіяся трещины. Пригибаніе стеблей къ землѣ дѣлается для того: 1) чтобы предотвратить слишкомъ роскошное развитіе ботвы и тѣмъ увеличить урожай клубней; 2) чтобы ботва какъ можно больше висѣла надъ бороздами и дождевая вода легче съ нихъ стекала; 3) чтобы стебли отводили воду и споры отъ растенія. Самъ готовый холмикъ представляетъ защищающую покрывку для подземныхъ частей растенія. Въ заключеніе Гюлихъ замѣчаетъ, что первая вспашка пашни подъ картофель можетъ видоизмѣняться, сообразно обстоятельствамъ, но, что главное, соблюсти его систему, состоящую въ сущности въ слѣдующемъ:

1) Сажать только вполне развитыя картофелины и пупкомъ къверху.

2) Навозъ класть такъ, чтобы корни его могли легко достигнуть, но молодые клубни не приходили съ нимъ въ соприкосновеніе.

3) При посадкѣ картофеля крупнаго сорта слѣдуетъ предоставить каждому клубню пространство въ 12 кв. фут. Для мелкихъ сортовъ достаточно 4—6 фут.

4) Клубни сажать такъ высоко, чтобы корни никоимъ образомъ не приходили въ соприкосновеніе съ грунтовой водою, т.-е. были повыше дна упомянутой глубокой борозды.

5) При нагибаніи стеблей необходимо обратить внима-

ніе на то, чтобы каждый стебель имѣлъ для себя отдѣльное пространство.

6) Выродившіеся сорта замѣнять какъ можно скорѣе картофелинами, выращенными изъ сѣмянъ.

О результатахъ воздѣлыванія картофеля по этому способу самъ Гюлихъ сообщаетъ, что въ Сѣверной Америкѣ онъ на своей фермѣ въ теченіе 5-ти лѣтъ получалъ съ экра 550 — 600 бушелей картофеля *), тогда какъ обыкновенный урожай въ тѣхъ мѣстахъ отъ 100 — 120 буш., въ урожайные годы до 200 и только рѣдко доходитъ до 300 буш. Кромѣ того, при этомъ способѣ получались одни здоровые клубни, тогда какъ картофель, посаженный по старому способу, далъ въ то же время клубни, болѣе или менѣе, пораженные картофельною болѣзнію. Даже въ самый дождливый, 1866 годъ, и несмотря на сырое поле уродились отъ картофеля, посаженнаго Гюлихомъ по своему способу, только здоровые клубни.

Не станемъ утомлять читателя различными свидѣтельствами американскими и нѣмецкими, напечатанными въ брошюрѣ Гюлиха въ подтвержденіе значительныхъ урожаевъ и избавленія отъ болѣзни картофеля, воздѣланнаго по его способу. Упомянемъ только, что докторъ Мейнъ — членъ комисіи, назначенной королевскимъ правительствомъ для наблюденія за опытами по способу Гюлиха въ Голштиніи, — отзываясь о немъ очень благопріятно и сообщаетъ результаты, сходные съ тѣми, какіе приведены выше. Впрочемъ, гораздо больше довѣрія заслуживаютъ, по своей основательности и полнотѣ, опыты, произведенные докторомъ Вернеромъ на поляхъ агрономической академіи въ Эльденѣ **). Для этихъ опытовъ отдѣлили поле въ $\frac{3}{4}$ моргена (1 моргенъ немногимъ меньше $\frac{1}{4}$ десятины) и подняли его съ осени 1867 года на глубину $1\frac{1}{2}$ фута. Почва состояла изъ суглинка. Въ январѣ 1868 г. вывезли 360 пуд. коровьяго навоза и въ началѣ апрѣля запахали его. Послѣ бороньбы опытное поле раздѣлили на 3 полосы, каждая въ $\frac{1}{4}$ моргена и на полосу № I посадили 9-го

*) 1 бушель = приблизительно $1\frac{2}{5}$ четверика, $2\frac{1}{2}$ экра = приблизительно 1 десятина.

**) См. Annal. d. Landw. in den preuss. St. 1868, № 45.

апрѣля бѣлый саксонскій луковичный картофель ольдующимъ образомъ: провели маркеромъ бороздки на 3 и на 4 фута разстоянія, чрезъ что полоса разбилась на 540 частей, каждая въ 12 квадр. футовъ поверхности. Въ мѣстахъ перекрещиванія бороздокъ посадили картофелины совершенно поверхностью, пупкомъ кверху. На всю полосу потребовалось $\frac{1}{2}$ шеффеля клубней (1 шеффель = приблизительно 2 четверикамъ и имѣетъ 16 метцень); ее засадили 1 мужчина и 6 женщинъ въ 2 часа.

На полосу № II картофель посадили тоже 9-го апрѣля, но по обыкновенному (саксонскому) способу, съ помощью заступа. Ряды были разстояніемъ другъ отъ друга, также картофелины на рядахъ, на $1\frac{1}{2}$ фута. На посадку пошло 2 шеффеля и она окончена тѣми же рабочими чрезъ 4 часа.

Полосу № III обработали, подобно № I, но на посѣвъ взяли различные сорта картофеля, чтобы узнать, въ какомъ размѣрѣ раскустятся они при предоставленіи имъ пространства въ 12 квадр. фут. и годятся ли для этой культуры ранніе сорта. Для всѣхъ трехъ полосъ употребили, по возможности, большіе и здоровые клубни.

На полосу № I всѣ ростки показались изъ-подъ земли до 26 мая и 8 іюня въ первый разъ окучены мотыкою; причемъ стебли были осторожно раздвинуты и покрыты землею на столько, что выглядывали только одни листья. Такое же окучиваніе повторилось 17 и 26 іюня и 7 іюля; предъ началомъ цвѣтенія. Вслѣдствіе окучиванія образовалось возвышеніе въ $1\frac{1}{2}$ ф. въ высоту, при поперечникѣ въ 2 фута. Для окучиванія потребовался каждый разъ 1 мужчина на полдня. Въ періодъ развитія до уборки, 1 октября, ботва имѣла здоровый, зеленый видъ и развилась чрезвычайно роскошно, такъ что она покрывала собою всю поверхность въ 12 кв. фут. При осмотрѣ отдѣльныхъ стеблей оказалось, что послѣ ихъ покрытія свѣжею землею, изъ нихъ всюду образовались новые корни и новыя картофелины. На уборку картофеля потребовалось двое мужчинъ и 6 женщинъ на 3 часа.

На полосу № II картофель взошелъ къ 28 мая и въ этотъ день былъ обработанъ мотыкою, а 8 іюня окученъ.

Убрали его тоже 1-го октября и тѣмъ же количествомъ рабочихъ въ 6 часовъ времени.

Послѣ дождя, наступившаго въ концѣ августа вслѣдъ за сильною засухой, можно было опасаться проростанія клубней, что въ самомъ дѣлѣ и оказалось при уборкѣ, особенно на полосѣ № I, гдѣ, кромѣ того, большая часть картофелинъ оказалась струповатыми, на полосѣ же № II въ гораздо меньшемъ размѣрѣ. Урожай былъ слѣдующій: съ полосы № I:

9 шеефелей 4 метцена зрѣлыхъ клубней,

8 » 12 » незрѣлыхъ »

Слѣдоват. съ моргена всего 72 шееф. Съ полосы № II:

24 шееф. — метцена зрѣлыхъ клубней.

10 » 8 » незрѣлыхъ »

слѣдовательно съ моргена всего 138 шееф.

Наконецъ опыты на полосѣ № III показали, что ранніе сорта не покрывали собою всей поверхности въ 12 кв. футовъ; нѣсколько полнѣе покрывали ее среднеранніе и сполна только поздніе.

Изъ предъидущаго видно, что способъ Гюлиха далъ урожай самъ — 36, хотя, въ общей сложности, съ даннаго пространства, уродилось картофеля почти на половину меньше, чѣмъ при обыкновенной культурѣ, давшей урожай самъ — $17\frac{1}{4}$. Для обработки картофельнаго поля ручною работой тотъ и другой способы требуютъ, приблизительно, одинаковое количество работы; но при употребленіи способа Гюлиха пашня обрабатывается несравненно лучше.

Далѣе казалось, что поверхность въ 12 кв. футовъ для каждаго клубня слишкомъ велика, даже для тѣхъ сортовъ, которые кустятся очень сильно и способны покрыть, какъ въ упомянутыхъ опытахъ, всю поверхность своею ботвой.

Устраняетъ ли способъ Гюлиха картофельную болѣзнь — эти опыты не могли показать, такъ какъ вообще нигдѣ нельзя было открыть и слѣдовъ ея.

Съ другой стороны, не подлежитъ сомнѣнію, что онъ значительно устраняетъ вышеприведенные недостатки обыкновенной культуры; но на сколько отъ этого выигрываютъ хозяйственныя выгоды — не разрѣшаютъ и опыты Вернера. Послѣдній полагаетъ, что способъ Гюлиха можетъ

предпочестъ обыкновенному только при воздѣлываніи картофеля на очень тяжелой пашнѣ, недостаточно взрыхленной и страдающей отъ сырости; въ другихъ случаяхъ онъ отдаетъ предпочтеніе обыкновенной культурѣ.

Остается пожелать, чтобы этотъ способъ былъ испытанъ и при нашихъ хозяйственныхъ условіяхъ и полученные результаты сообщены во всеобщее свѣдѣніе.

Москва
14 декабря, 1868 г.

А. Фишеръ фонъ-Вальдгеймъ.

ЛѢТО И ОСЕНЬ 1868 ГОДА

въ Гороховецкомъ уѣздѣ.

Сельскіе базары, какъ источникъ, для собиранія свѣдѣній объ урожаихъ околodочныхъ мѣстъ.—Письменная сельская литература.—Въ какой зависимости находится благосостояніе крестьянъ отъ урожайности того или другаго года.—Значеніе городовъ для сельскаго населенія.—Благодѣтельное вліяніе законоположеній послѣдняго времени на сельское благоустройство.—Дѣятельное участіе русскаго земства въ облегченіи нуждъ сельскаго населенія.—Интересы города Гороховца и его уѣзда въ настоящую минуту.—Дороговизна дровъ и хлѣба. Сѣтованія на желѣзныя дороги.—Какъ относится современное общество къ чужеземнымъ событіямъ и къ экономическому изученію Россіи.—Участь русскихъ изобрѣтателей и ихъ изобрѣтеній.—Послѣдствія нашего равнодушія и небреженія къ отечественнымъ дѣятелямъ.—Какъ земства могли бы поддержать русскихъ изобрѣтателей.—Погода во второй половинѣ прошлаго года.

Сколько помнится, хозяйственную лѣтопись нашу мы прервали на первой половинѣ іюля сего 1868 года. Теперь спѣшимъ повѣдать и объ остальной половинѣ нашего лѣта и о нашей осени и о томъ, какъ пошла, есть или встала наша зима.

Нужно сказать сперва вообще, что и лѣто окончилось и осень прошла у насъ прѣблагополучно, и урожай по нашему мѣсту вышелъ удовлетворительный. Разумѣется, это надобно понимать относительно или сравнительно съ предшествовавшими годами.

Наблюденія, сдѣланныя въ одномъ мѣстѣ, или на пяти и десяти сосѣднихъ поляхъ, еще не даютъ права судить объ урожаѣ всего края, или уѣзда, и дѣлать общій выводъ,

иначе впадемъ въ ошибку и подчасъ очень значительную. Мы обыкновенно собираемъ эти свѣдѣнія на сельскихъ базарахъ осенью, гдѣ бываетъ у насъ, какъ обыкновенно здѣсь говорятъ, свиданье всему міру. Здѣсь мы принимаемъ въ соображеніе и цѣны, здѣсь узнаемъ и объ урожаяхъ и о всходахъ озимей и о прочемъ. Но и этого всего еще недостаточно для общихъ выводовъ объ урожаѣ. У насъ есть еще источникъ, изъ котораго мы почерпаемъ эти свѣдѣнія.

Открывать, какого рода этотъ источникъ, повидимому, намъ бы и не слѣдовало, такъ какъ онъ многимъ можетъ показаться не совсѣмъ надлежащимъ. Но мы, по обязанности дѣтописца, долженствующаго говорить одну истину и указывать основы, на коихъ зиждется эта истина, рѣшаемся всенародно сознаться и въ томъ, откуда мы заимствуемъ, помимо открытых, всѣмъ доступныхъ путей, такія общія свѣдѣнія.

Источникъ этотъ, благородный читатель, письменная сельская литература или, проще, переписка здѣшнихъ обывателей разныхъ волостей и деревень съ членами ихъ семей отсутствующими, т. е. живущими на заработкахъ.

Живя среди народа, большею частію безграмотнаго, волею и неволею дѣлаешься участникомъ его семейныхъ и хозяйственныхъ дѣлъ, потому что постоянно читаешь крестьянамъ, по просьбѣ ихъ, письма, имъ присылаемыя изъ разныхъ мѣстъ, ихъ разные прошенія и документы, письма, ими отправляемыя, которыя, будучи составлены деревенскими писателями, приносятся нерѣдко къ намъ ради просмотра и отправки на почту.

Вотъ это какой источникъ и онъ довольно содержательнъ и вполне натураленъ. Большею частью содержаніе здѣшнихъ писемъ отъ здѣшнихъ отцовъ, матерей, женъ, братьевъ къ своимъ добытчикамъ въ дальнюю сторону бываетъ мрачное и безотрадное, а нерѣдко и трагическое, но всегда чистосердечное.

Обыкновенно въ нихъ поется, послѣ ненарушимыхъ благословеній, одна и та же тоскливая пѣсня: *«или скорѣ денегъ домой, къ зимѣ возвращайся, дворъ упалъ и все рушится, дровъ ненарублено къ зимѣ, хлѣбъ занятый весь*

съденъ, Староста нажимаетъ, дѣлая оброкъ не только за неплательщиковъ (недоимщиковъ), но и за мертвыхъ, поспѣяться весной будетъ не чѣмъ, старики все льто хвораютъ» и т. д.

Иногда, напр., мать пишетъ къ сыну, и такимъ образомъ: «ты сыночекъ твояи родителя твоего Сокея Нафанулыча изъ работы домой силомъ; скажи ему отъ меня старой собацкѣ: старая собака! не пей, не пей, домо ли будешь шататься да моторить, да баловаться такъ и скажи и пр.». Или напр. «нѣтъ тебѣ благословенія оставаться зимовать на работѣ, ты зэтова и не мой, потому и брата своего рекрутника ты совсѣмъ забылъ, а его всего въ полку обокрали, а онъ за васъ за обоихъ служитъ и всегда поклоны и тебѣ и старшему брату прописываетъ, а старшій братъ твой меня больную мать вовсе и не кормитъ и я поэтому заняла себѣ на хлѣбъ—» и т. д.

А сынъ иногда отписываетъ къ своему батюшкѣ, въ работкахъ находящемуся, и таковымъ образомъ:

«Милостивому моему осударю батюшкѣ, родителю, Максиму Максиму отъ сына твоего Гарасима Максима получи уведомленіе. Во первыхъ прошу ваишего благословенія на вѣки нерушимо. Предписываю тебѣ, батюшко, что намъ дома жить стало не можно, пѣдутъ по вотчинѣ на четырехъ паряхъ и забираютъ хлѣбъ, скотину, одежду, а меня взяли въ городъ Чухмырскъ, еще взяли брата моего Фадея и Митрофана, сами не знаемъ, что будетъ, пѣдитъ съ писаремъ посредникъ Петръ Петровъ. Прошу васъ батюшка, прошу васъ матушка, какъ можно просите рѣшенья, никакъ стало жить не можно, а насъ уведомляйте письмомъ какъ можно скорѣе, что у васъ дѣлается, а урожаю, совсѣмъ бѣда, нѣту, только рази отсыпаться (т.-е. уплатить въ магазинъ долгъ) намолотить» *).

Но такъ какъ благопріятная погода имѣетъ такое же вліяніе и на литературу народа, то и наша переписка за настоящій годъ, въ сравненіи съ годами предшествовавшими, много измѣнилась и изъ тона плаксиваго и горемыч-

*) Это письмо не прямо изъ нашего края, но приводится здѣсь только для опредѣленія общей характеристики сельскихъ писемъ.

наго перешла въ веселый и игривый, и по мѣстамъ, даже въ величественный и торжественный.

Нынѣ напр. попадаютъ нерѣдко такого рода письма: «я сынокъ по три рубля весь овесъ портишки, а за номинативъ лена даютъ ужь тринадцать р. ас. за пудъ, да поожу покамъ (покаместъ), а ты деньги не высылай, а беришь въ рекрутскую клажу. Нони и на насъ Господь милосердый выслушася, и я и обихъ лошадей въ зиму оставлю, изовоу здѣсь не на умаленіи....»

Другой же родитель пишетъ сыну слѣдующее; «а у Онтасма я сватала дѣвку, а онъ говоритъ бѣденъ, а я говорю бѣсъ бѣденъ потому у него плода нѣтъ, а отъ насъ плодъ есть, а не такъ свое найдемъ и въ другомъ мѣстѣ, теперешнюю зиму не упустишь дѣло, прѣзжай безо всякаго домы и ни тужи ни мало».

Мать же, вѣчно воющая, извѣщаетъ, «что староста изъ присланныхъ сынокъ денегъ 14-ти р. с. ей нынѣ далъ пять цѣлковыхъ, потому весь оброкъ положили, деньги у него остались, а допрежде николи не давалъ ни гроша. По тому усмотрѣнію высылай какъ самъ знаешь; денегъ, а то и помтуйкай, какъ самъ разсудишь и домы; хочешь, прѣди, рады будемъ, а разсудишь оставайся. — на все тебя кормильцу мое благословенье, а мы, слава Богу, живы и съ хлѣбомъ доколь, а впереди Господь».

Такихъ и подобныхъ тому писемъ въ настоящее время здѣсь очень много и изъ нихъ, говоря книжнымъ языкомъ, какъ изъ источника, возникшаго изъ самыхъ иѣдръ жизни народной, нельзя не почерпнуть того отраднаго заключенія, что дѣла съ урожаемъ вышли у насъ недурны, что недоимокъ мало и крестьяне поправляются на столько, на сколько это возможно въ такое время, когда и сѣна и яроваго и ржанова хлѣба уродилось достаточно, если не обильно. Не было только никакихъ грибовъ, которыхъ въ бывшее время продавалось здѣсь ежегодно не менѣе какъ тысячъ на двадцать пять сер. и уходили ихъ цѣлые обозы въ Москву и далѣе.

Предшествовавшіе годы были, дѣйствительно, довольно не легкіе для сельскихъ обывателей: они точно страдали отъ всего, начиная съ недородовъ; которые прѣжде всего

производили недостатокъ въ хлѣбѣ, за тѣмъ недомки и усиленную дѣятельность мѣстныхъ администраторовъ, по реквизиціямъ, по распродажѣ скота и хлѣба, по неурядицамъ въ общинахъ, перестраивавшихся съ введеніемъ новыхъ порядковъ на новый манеръ. Населеніе суетилось, заботилось, ходило и ѣздило по городамъ и деревнямъ, разыскивая денегъ, хлѣба, работы, правосудія и пр.

Случай съ описаннымъ выше Герасимомъ Макошиновичемъ, вытребованнымъ, неизвѣстно для чего, въ городъ съ двумя братьями — тоже явленіе оменъ обыкновенное. Въ недавнемъ прошломъ сельскіе обыватели во многихъ мѣстахъ ходили толпами въ города къ начальству, или по требованію сего послѣдняго, нерѣдко въ самую горячую, рабочую пору, или съ своими жалобами и претензіями. Обыкновенно администрація уѣздная насчетъ требованія людей въ городъ не вездѣ стѣнялась, а можетъ быть даже и не устѣвала вездѣ. Въ особенности угрюмо и печально было сельское населеніе въ такихъ уѣздахъ, кои примыкаютъ къ бѣднымъ и ничтожнымъ городкамъ, на манеръ Чухмырска, гдѣ никогда нельзя найти никакого заработка, гдѣ весь персоналъ администраціи состоитъ всего изъ 15 или 20 лицъ, гдѣ нѣтъ никакой промышленности и торговли и городъ довольствуется однимъ портнымъ, однимъ сапожникомъ, а привѣзжіе — однимъ дряннѣйшимъ постояннымъ дворяномъ и гдѣ прогрессъ и цивилизація, по обрисовкѣ г. Елисѣева *), обнаруживается въ одной только гувернанткѣ и двухъ фортепянахъ въ цѣломъ городѣ.

При такихъ ничтожныхъ городкахъ экономическій и промышленный бытъ уѣзднаго населенія дѣйствительно только бѣдствуетъ и приходитъ въ смятеніе при недородахъ хлѣба. Тутъ уже невозможно встрѣтиться съ самодовольными и веселыми лицами; тутъ уже не найдешь ликующихъ и пляшущихъ. Только угрюмыя лица и печальныя рѣчи видны и слышны бываютъ тогда повсюду. Для сельскаго обывателя недороды и отсутствіе заработковъ близости есть бѣдствіе самое первѣйшее; Мудрено ли, что и вся переписка его съ отсутствующими его друзьями,

*) Производительныя силы Россіи. (Отч. Записк. 1868 г. № 2-й.

т.-е. и письменная его литература, заключаетъ въ себѣ въ такіе годы: одинъ только плачь и стонъ:

Къ этому-то недавнему прошлому, между прочимъ, относятся и извѣстные слова поэта:

Намъ ли въ диковину сцены тяжелой?

Каждому трудно живѣтся и дышится;

Чудо, что есть еще лица веселія,

Чудо, что смѣхъ еще временаемъ слышится!..

Но такъ какъ сила и живучесть въ человѣчествѣ вообще неизсякаема, то оно и переживаетъ эти критическіе годы и всѣ эти невзгоды переносить на себѣ терпѣливо и памятники всѣхъ его страданій и стоновъ остаются только въ его письменахъ. Для поздняго благороднаго потомка они будутъ очень дороги и интересны, а для насъ еще, кажется, не совсѣмъ наступила пора изучать жизнь деревенскаго населенія.

Тѣ же самые люди дѣлаются въ благопріятный для урожая годъ совершенно другими: радости и самодовольству ихъ нѣтъ конца. При достаточномъ запасѣ и дорогихъ заработкахъ они проявляютъ необычайную энергію и безграничное почти великодушіе. Убить 80 или 100 р. на свадьбу сына мало-мальски порядочный крестьянинъ нынѣ нисколько не задумается. Онъ же въ двѣ недѣли срубить и перевозитъ изъ лѣса за 10 верстъ одной своей семьей и лошадыю цѣлые срубы для избы въ 15-ть рядовъ, отправится такъ же покойно и въ извозъ за 600 и болѣе верстъ или возьмется смѣло перевозить на двухъ клячкахъ и 200 кубич. сажень дровъ или смолья въ одну зиму для кого угодно—словомъ, предприимчивость и энергія у него въ такіе годы необыкновенны. Онъ беретъ въ такое время за всякое предпріятіе спокойно и весело, потому что у него въ сусѣкахъ есть фондъ. Онъ не боится, если сдѣлаетъ промахъ или недовыручку въ работѣ, потому что помнить и знаетъ, что семья его съ хлѣбомъ, что этотъ хлѣбъ его спасетъ въ случаѣ крайности, а въ случаѣ удачи только еще болѣе обогатитъ. И въ годы недорода онъ такъ же дѣятеленъ; но эта дѣятельность скорѣе нервическая и страдальческая и, конечно, менѣе отрадная и болѣе насильственная, всегда съ ропотомъ и стопами, всегда съ

ужоризною и десадою; слѣдовательно дѣятельность такая, отъ которой только потощается жизнь, а не крѣпнуть мышцы и не процвѣтають силы.

Высшее правительство, какъ видно изъ исторіи законодательства, всегда понимало вѣрно, на чемъ основывается счастье сельскаго населенія и оно во всѣ вѣка ревниво охраняло эту основу. Даже Алексѣй Михайловичъ еще озабоченно изыскивалъ причины дороговизны хлѣба. Петръ Великій предупреждалъ пустованіе полей, вводилъ новыя породы скота, заселялъ опустѣлыя двory, хлопоталъ даже и объ улучшеніи рыболовства. Екатерина II-ая, устроившая прекрасныя колоніи, заботилась въ своемъ «Наказѣ» и объ уменьшеніи смертности сельскаго населенія и обо всемъ прочемъ, а нынѣ мы видимъ цѣлый рядъ превосходныхъ узаконеній, относящихся до сельскаго благоустройства, и тамъ, гдѣ мѣстная администрація представляетъ составъ болѣе удачный, оказываются уже и значительные успѣхи въ хозяйствѣ и вообще нужды сельскаго населенія удовлетворяются непременно прежде чѣмъ городскаго.

Особенно послѣднее обстоятельство для образованнѣйшихъ изъ представителей земства составляетъ предметъ заботы истинной, и каждый изъ таковыхъ дѣятелей считаетъ за особую для себя честь успѣть въ чемъ-нибудь истинно полезномъ для земледѣльческихъ массъ. Если не ошибаемся, то, кажется, близко то время, когда всякій наперерывъ будетъ домогаться чести быть экономистомъ и благоустроителемъ сельско-хозяйственныхъ дѣлъ.

Земства повсюду начали устроить народныя училища и народныя больницы; появились въ селахъ даже весьма приличныя акушерки и аптеки для крестьянскаго сословія; устроены мосты и дороги, улучшены переправы, усиливаются хлѣбные запасы; съ открытіемъ гласныхъ судовъ простой народъ бесплатно получаетъ здѣсь живые уроки юриспруденціи и идеи о правѣ изъ городскихъ судебныхъ залъ переносить въ свои деревни и безтолково построенныя избы. *)

*) Даже крестьянки нынѣ, не имѣя никакого дѣла въ судахъ, засѣдаютъ въ сѣздахъ уѣздныхъ городовъ и внимательно слушаютъ чтенія протоколовъ и пренія...

Какъ посмотрѣть да посравнить вѣкъ нынѣшній и вѣкъ мицувшій, то неволью уже и почувствуешь близость того желаннаго времени, когда всѣ лучшіе таланты и лучшія силы принесутся въ жертву благоустройству сельскаго быта, когда нужды уѣзда будутъ и нуждами города и всякій такой городокъ и городъ съ гувернантками и ролями будетъ одинаково интересоваться не одними административными соображеніями и административными преслѣдованіями, или не одними картами и цетерами, но и засухой, и дождями, и урожаемъ, и градобитіями, и во всемъ будетъ дѣйствовать въ единодушій съ нами, деревенскими неуклюжими пахарями; ибо *упразднится изолированіе и составится изъ города и уѣзда едино стадо и будетъ единъ пастырь.*

Въ видахъ всего такого лѣтопись о погодѣ и результатахъ урожая мы осмѣливаемся считать столь же нужною для мыслящихъ хозяевъ сельскихъ, сколько и для администраторовъ и вообще обывателей городскихъ, слѣдящихъ за цивилизаціей и прогрессомъ. По этому самому мы и стараемся, сколько только въ силахъ, не дѣлать ее сухимъ казеннымъ перечнемъ вьюгъ и дождей, а разнообразимъ всѣмъ, чѣмъ только позволяетъ наше хотя и деревенское, но тѣмъ не менѣ искреннее усердіе къ такому предмету.

Предварительно надобно сказать, чѣмъ городъ и уѣздъ въ настоящее время интересуется по преимуществу. Какъ у уѣздныхъ жителей, такъ и у городскихъ замѣчается одиноковый здѣсь связующій ихъ интересъ (родъ недуга) по вопросу о дороговизнѣ дровъ и дороговизнѣ хлѣба. Въ настоящее время горожанинъ непремѣнно спрашиваетъ жителя залѣскаго, почему въ г. Гороховцѣ дороги дрова? Какъ извѣстно, къ Гороховцу примыкаетъ неизмѣримая площадь лѣсовъ; но невѣжественные и дерзкіе лѣсопромышленники требуютъ съ городскихъ жителей за квадратную сажень сосновыхъ дровъ 3 р. 50 к. с.—цѣна доселѣ неслыханная! Какія бы тому могли быть причины? Ихъ придумывается множество, а главное, самый удобный сплавъ въ заклыземскомъ бору по рѣкѣ Луху и потомъ по Клязьмѣ до того удобный, что весь строевой лѣсъ и всѣ дрова изъ заклыземскаго бора до такой степени несутся быстро каждую

весну по рѣкамъ, что пролетаютъ Гороховецъ мгновенно и неудержимая стремительная сила ихъ только ослабѣваетъ подѣ Вязниками, пройдя 35 верстъ за г. Гороховецъ. Поэтому и не остается никогда дровъ этихъ для отопленія гороховецкихъ гражданъ. Естественно, что они и платятъ за дрова вдвое и второе.

Усилія одного человѣка или двоихъ и троиухъ въ такомъ дѣлѣ, конечно, ничтожны. Но еслибъ граждане сомкнулись въ общество — въ ассоціацію, то они шутя побѣдили бы, кажется, эту дороговизну. Такъ какъ вопросъ этотъ есть насущный и онъ предлагается непременно всякому изъ насъ, приѣзжающихъ изъ-за лѣса, то я и дозволю себѣ сказать о немъ нѣсколько словъ.

Слышно, что въ Америкѣ есть такіе города, которые отопляются нѣкоторымъ особеннымъ образомъ. Тамъ, въ этихъ немногихъ городахъ, ни одинъ домовладѣлецъ и не покупаетъ дровъ, а устраиваетъ только печи или трубы, у коихъ онъ открываетъ въ извѣстный часъ отдушки и онѣ нагрѣваютъ его комнаты. Печи же эти топятъ компанія. Она устраиваетъ за городомъ, или среди города, одинъ резервуаръ, или огромную печь, и изъ нея — де проводитъ трубы во всѣ дома города, кои заказываютъ себѣ тепло и за это платитъ компанія каждый домовладѣлецъ небольшую годовую плату. Оказывается дѣло очень простымъ и нехлопотливымъ: не нужно ни покупать, ни хранить дрова, ни колоть ихъ, ни держать истопника, а просто открывать только въ извѣстный часъ теплопроводную отдушку въ домѣ и платить деньги компаніи по договору. Нѣчто подобное можно было бы сдѣлать и здѣсь. Цивилизація и прогрессъ въ американскихъ городахъ проявляются не чрезъ посредство однихъ только фортепянь, но и чрезъ выработку дѣйствительныхъ удобствъ къ жизни приятной, менѣ хлопотливой и для всѣхъ одинаково выгодной, т.-е. и для согрѣваемыхъ и для согрѣвающихъ. Залѣсные жители, обладающіе отличнымъ природнымъ сплавомъ къ Гороховцу и огромными за безцѣнокъ продающимися иногда лѣсами, давно были бы готовы предложить свои услуги городу, по предмету отопленія гражданъ, если бы онъ обнаружилъ, по поводу этой серьезной нужды, свое

единодушіе, предложили у себя бесплатно место для склада лѣсныхъ матеріаловъ, а главное, предложили бы на начало предпріятія часть денегъ впередъ. Тогда бы какъ жители города были покойны и довольны тѣмъ, что получали бы дрова вдвое дешевле, чѣмъ нынѣ, такъ и здѣшніе лѣсовладѣльцы были бы вполне счастливы, принявъ за десятину срубленнаго и сплавленнаго лѣса чистой пользы отъ 75 р. до 100 р. сер! На сколько здѣсь я ошибаюсь, предоставляю вещадо судить меня, уже неоднажды осужденнаго, всякому понимающему дѣло. Но у насъ подобнаго сочетанія интересовъ не будетъ, кажется, долѣ, доколь не придетъ родъ сей и не явится родъ новый, болѣе симпатичный къ намъ и предпріимчивый, болѣе до- вѣрчивый и менѣе неприступный въ дѣлахъ подобныхъ спекуляцій.

За тѣмъ всѣхъ насъ неотвязчиво теперь преслѣдуетъ, какъ призракъ, вопросъ о томъ: почему нынѣ, при всеобщемъ достаточномъ у насъ урожаѣ, хлѣбъ не падаетъ въ цѣнѣ? Овесъ напр. сначала осени былъ здѣсь 2 р. 30 к. и 2 р. 40 к. четверть, а 25 ноября 3 р. сер.; мука ржаная сначала стояла пудъ 85 и 90 к., а теперь—72 и 75 коп.

Большинство рѣшаетъ этотъ вопросъ тѣмъ, что повсюду устроенными желѣзными дорогами нынѣ отворены широкія ворота въ Европу. Могучій паровозъ врѣзался уже въ самый центръ чернозема и тащитъ оттуда день и ночь все, что только продадутъ сельскіе обыватели изъ хлѣбнаго товара. Въ былое время клади или скирды, за неимѣніемъ удобныхъ путей, лежали у степнова мужичка по 15-ти и 20-ти лѣтъ, потому что жалъ было отдавать хлѣбъ за безцѣнокъ. Но нынѣ, когда положили около этихъ скирдъ рельсы и по нимъ пробѣжалъ усиленный спросъ и хорошая цѣна, эти клади уже исчезли. Крестьянина расчелъ, что самому возить хлѣбъ въ городъ не стоитъ труда, да тамъ могутъ еще и обидѣть или прижать цѣной, а здѣсь онъ продаетъ его дома и притомъ за хорошія наличныя деньги. И вотъ эти-то ворота, много спрашивающія хлѣба, удобно перевозимаго, дѣлаютъ его дорогимъ и въ урожайный годъ.

Люди, видящіе въ новыхъ порядкахъ поправленіе обычаевъ

дѣланы и въ дороговизнѣ цѣнъ бѣду, не радуются такому счастью въ мірѣ сельско-хозяйственномъ. Они не видятъ того, что степной черноземный земледѣлецъ, продававшій прежде четверть овса за 60 к. асс. и ржи за 2 р., теперь, получая втрое большее вознагражденіе за тотъ же трудъ и ту же землю, каждодневно богатѣетъ и что векседный курецъ нашъ радъ этого за границу видимо поправляется. Они не надѣются на то, что обогащеніе тамошняго народа отразится благотворно и на народъ сѣверныхъ, неплодородныхъ губерній, между прочимъ, даже и тѣмъ, что тамъ съ увеличеніемъ капиталовъ усилится предпримчивость и спросятся лишнія рабочія руки даже и отсюда. Всего этого пока здѣсь не допускается, а имѣется точію одно сѣтованіе, и сѣтованіе безпрестанное, съ отгѣнкомъ таковымъ, какъ будто во вредъ намъ создались желѣзныя дороги, какъ будто тягоотямъ нашимъ и возвышеніямъ цѣнъ не будетъ конца, какъ будто все, вокругъ насъ совершающееся, несогласно съ натурою вещей, et caetera, et caetera.

Наши сельскіе хозяева, говоритъ г. Зарубинъ *), *«умѣютъ только вѣтъ о своихъ недостаткахъ и нуждахъ, а въ дѣль осуществленія всякихъ общепольныхъ мѣръ или изобрѣтеній, отстраняющихъ эти нужды и недостатки, все какъ-то прячутся одинъ за другаго. Все тянутъ руку только къ готовому, какъ обмудленному уже яичку, думая, что оно свалилось съ неба или досталось даромъ».*

Всѣ мы неусыпно читаемъ газеты и журналы и слѣдимъ неустанно за ходомъ дѣлъ повсюду. Мы даже знаемъ, что дѣлается и въ Испаніи, и хорошо судимъ о недостаткахъ въ характерѣ новаго президента Америки, и вѣдаемъ даже, что будетъ съ Италіей по смерти святаго отца ея. И «Вѣсть» и «Голось», и разныя «Вѣдомости», и «Новое Время» — словомъ, все такое нами щедро покупается и выписывается.

Но мы не хотимъ читать ничего по отдѣлу экономическому, не желаемъ знать ничего о производительныхъ силахъ нашего отечества и не интересуемся нашими самородными гениями, кои, въ виду нашихъ нуждъ и сѣтованій, постоянно являются съ своими полезнѣйшими изобрѣтеніями и, являясь, остаются безпомощны и безпривѣтны, потому

*) См. «Труды» 1868 г. томъ IV-й, вып. I стр. 55.

что мы ихъ не вѣдаемъ и не хотимъ вѣдать, несмотря на то, что они во своя придоша; ибо мы давно осудили все свое и давно ко всему своему потеряли вѣру. Тетъ же г. Варубинъ очень сильно и мѣтко заявляетъ о насъ слѣдующее: *слѣпая и безусловная привязанность ко всему иностранному убила, кажется, въ многихъ русскихъ людяхъ послѣднюю самостоятельную мыслительную способность, такъ что многие разсуждаютъ теперь только глазами, а не мозгомъ.* Какъ ни жестоко это слово, но въ немъ, къ несчастью, заключается неотразимая правда. Хлѣбъ дорогъ потому, что трудна теперь и неудобна его обработка. Земли и рукъ у насъ много, но масса не научена тому, какъ ей дружно и скоро справляться съ ея природными богатствами; у ней опекуновъ и наставниковъ въ этомъ дѣлѣ нѣтъ. Она дѣйствуетъ такъ, какъ доведется ей — и вся она дѣйствуетъ не совокупными усиліями, а вразсыпную и въ одиночку. У насъ что деревня, то и обычай, что ни хозяйство, то и особенность.

Хлѣбъ дорогъ потому, что онъ всѣмъ и въ государствѣ, и внѣ государства непремѣнно нуженъ, но въ то же время прежде чѣмъ попадетъ онъ на рынокъ или на столъ къ потребителю, ему требуется вынести огромную, неслыханную борьбу со множествомъ его враговъ: и съ темными людьми — ниводѣлателями, которымъ предоставили мы всю заботу съ этимъ главнымъ богатствомъ имперіи, и съ перемѣнами воздушными, и съ безтолковыми птицами, и скотами, и съ вреднѣйшими нашими овинами, и съ худыми нашими сусѣками, и съ глупѣйшими нашими вѣтряными мельницами, и съ ученіями нашими объ убыткахъ туземнаго скотоводства и дороговизнѣ удобреній — словомъ, все воюетъ противъ земледѣлія.

Но такъ какъ оно живуче, то и не умираетъ еще окончательно, а надѣется жить и жпть лучше и крѣпче, чѣмъ прежде. Железная дорога отъ одного моря до другаго первая общаетъ ему эту жизнь, а въ слѣдъ за нею и мужи науки, съ своими добытыми истинами, и самородные геніи, съ своими техническими изобрѣтеніями, предлагаютъ намъ постоянно свои услуги, коими должны непремѣнно облегчаться труды земледѣлія. Но этимъ отцамъ новаго

сельскаго хозяйства на новыхъ началахъ еще нѣтъ пока у насъ должнаго мѣста, хотя уже и наступили огромныя реформы въ нашемъ хозяйственномъ мирѣ. А если еще и не наступили они, то непременно должны наступить отъ скоро.

Последній изъ изобрѣтателей, г. Власенко, съ своимъ новымъ зерноуборникомъ *) долженъ будетъ, кажется, въ случаѣ полной своей удачи, оставить за штатомъ всѣ жалкіе овины и риги нашего отечества, потому что они, при его орудіи, сдѣлаются совсѣмъ ненужны. Горючій матеріалъ останется въ меньшемъ спросѣ, т.-е. и страховые капиталы будутъ только накапливаться ко благу жителей сельскихъ; ибо ни овины, ни хлѣбъ въ нихъ, ни крестьянскія избы горѣть ежегодно не будутъ и имущества наши и хлѣба уцѣлѣютъ на цѣлые миллионы рублей. Этотъ же зерноуборникъ отобьетъ заработокъ и у жней, которыя будто въ нынѣшнее лѣто брали за жнитво въ нѣкоторыхъ мѣстахъ по рублю сереб. въ день и отыскивались будто съ величайшимъ трудомъ **).

Зерноуборникъ общаеъ намъ убратъ двѣ десятины въ день зерна одной лошадыю и однимъ человѣкомъ; а солома послѣ скосится косилкой новаго изобрѣтателя, русскаго столярнаго подмастерья, Иванова, который, вмѣсто 500 р., требуемыхъ Фрумомъ, Грегори, Бутенономъ и другими, кладетъ съ насъ всего за такую машину 75 руб. За тѣмъ зерносушилка напр. г. Карповича отвѣтъ и высушитъ намъ всякое жито во всякомъ количествѣ и со всевозможнымъ совершенствомъ, а отборникъ новаго изобрѣтателя г. Шиманскаго отдѣлитъ намъ шутя и куколь отъ пшеницы, и ячмень отъ овса и т. д. *).

Къ прискорбію нашему, доморощенными техниками у насъ какъ-то особенно никогда не интересуются. Исторія

*) «Труды» 1868 г. т. IV, вып. 2.

***) Такие случаи будто были нынѣ въ Тамбовской губерніи.

***), Въ августъ сего года въ Москвѣ намъ довелось видѣть это новое изобрѣтене; намъ показывали и его живую работу по отбранію отъ пшеницы ржи и куколя. Это нѣчто въ родѣ сортпрвки Пернолле и Пекнея, но только далеко подешевле стоимостью и далеко выше мастерствомъ. См. описаніе и чертежъ отборника Шиманскаго въ «Трудахъ» 1868 г. т. IV, вып. 6.

всѣхъ изобрѣтателей и всѣхъ изобрѣтений, служащихъ ко благу человечества — повсюду грустная исторія, а въ насъ отенствѣ участь изобрѣтателей, кажется, всего меньше завидна. Говорять, что не далѣе какъ въ 1864 году модель верносущилки г. Карповича на московской всероссійской выставкѣ признана была не болѣе, какъ за смѣшную козѣйницу, или на что непригодную; а въ 1867 году имъ на нее получена привилегія и въ настоящемъ 1868 г. ему отдѣлено до тридцати заказовъ суммою не менѣе, какъ на 20 тысячъ р. сер., и всѣ, приобретенныя такую вещь, не окупятся на восторженныя ей похвалы. Но въ то же самое время онъ, г. Карповичъ, не имѣетъ ни малѣйшаго покоя день и ночь съ этими заказами и затрудненъ въ весьма многую по неизвѣстности своей мастерской. Г. Ивановъ, столярный подмастерье, нѣсколько лѣтъ бился съ своею жнеей-кодилкой и только нынѣ, благодаря пособію не всѣхъ хозяевъ отечества, а одного Вольнаго Экономическаго Общества, вышелъ съ нею на свѣтъ. У этого ярославскаго крестьянина не было средствъ приготовить машину ко всемірной выставкѣ *).

Г. Власенко тоже многою годами, какъ видно, гонялся за своею идеею въ одиночку, безъ всякой сторонней помощи и только леперь, хотя и въ деревянную гребенку, но все-таки воплотилъ ее и доказалъ свой талантъ на поляхъ бѣжецкихъ, уже прославленныхъ не задолго предъ симъ оководствомъ крестьянина Строва. Всѣ эти изобрѣтатели не иноземцы, а кровные намъ наши соотечественники. Обстоятельства эти, кажется, должны бы заставить всѣхъ насъ избавить ихъ отъ тѣхъ вѣщцовъ мученическихъ, кои они воспринимають у насъ въ борьбѣ за свои изобрѣтенія для блага нашего, для процвѣтанія нашихъ хозяйствъ. Но, какъ выше сказано, у насъ для нихъ затворены и двери, какъ будто это юродивыя дѣвы, какъ будто ихъ заслуги уже дѣло запоздалое и какъ будто они не касаются каждаго изъ насъ, въ числѣ 70 милліоновъ состоящихъ **).

*) Съ исторіею Прима, Гранта, Бейста и другихъ насъ всегда спѣшатъ познакомиться самымъ подробнымъ и удовлетворительнымъ образомъ. Но исторія всѣхъ подобныхъ лицъ, какъ бы она ни была интересна, для всѣхъ насъ намъ не рассказывается.

**). «Земледѣл. Газета» № 43-й 1867 года о машинѣ Иванова г. Зарубина.

Послѣдствія такого нашего равнодушія и небреженія къ нашимъ отечественнымъ дѣтелямъ, самымъ невиннымъ, имѣющимъ: дороговизна хлѣба, дальнѣйшій упадокъ хозяйства, невольная дороговизна и недоступность этихъ самыхъ изобрѣтеній для большинства и, наконецъ, преждевременное истеченіе съ лица земли нашихъ лучшихъ колѣнѣщихъ братьевъ, коихъ отвергли мы и не вознаградили.

Между тѣмъ какъ мы, сельскіе хозяева, не прочь устроить спектакли для голодающихъ, дѣлать пожертвованія для разныхъ миссій, помогать братьямъ-славянамъ, мостить площади въ городахъ, даже брать на себя издержки по освѣщенію городскихъ улицъ—словомъ мы готовы на все доброе, хотя и неудовлетворены, быть можетъ, нашими первыя нужды.

Но если бы земство каждаго хозяина вздумало обложить полтиною серебра въ годъ на усовершенствованіе и удешевленіе полезныхъ для хозяйства изобрѣтеній и наощреніе и обезпеченіе апробованныхъ уже изобрѣтателей, то, кажется, повсюду произошелъ бы на землѣ нашей небывалый шумъ и вопль. А насъ поистинѣ следовало бы обложить такою или подобною данью, чтобы не гибли наши таланты и не заѣдало насъ пристрастіе къ иноземцамъ, отнимающее у насъ въ такихъ случаяхъ способность разсуждать мозгомъ, по замѣчанію г. Зарубина. Если мы не примемся дѣятельно за какія-нибудь подобныя мѣры, то несообразности въ нашихъ промышленныхъ и хозяйственныхъ дѣлахъ, и дороговизна хлѣба, и пустованіе земель никогда не прекратятся.

Мы видимъ теперь отрадные примѣры того, что у многихъ земствъ остаются нынѣ экономическія суммы отъ годовыхъ расходовъ. Представимъ себѣ, что въ одно прекрасное утро у 250 земствъ образовалось этого остатка хотя 250 тысячъ руб. сер. и всѣ они единодушно вздумали бы капиталъ этотъ пожертвовать на покровительство изобрѣтателямъ и ученымъ съ цѣлью улучшить, удешевить и облегчить обработку земли и съ цѣлью удешевить всѣ эти орудія и всѣ лучшія сѣмена въ сѣменныхъ магазинахъ. Любопытно знать, какъ была бы встрѣчена публичкой эта мысль и какихъ могла бы она достигнуть результатовъ?

Малая семья изобретателей, бывъ хорошо обеспечена, съ удовольствіемъ сбавила бы половину цѣны на свои изобрѣтенія и, конечно, отказалась бы отъ долготѣнихъ на нихъ привилегій. Народъ, обязанный возвращать земствамъ эти затраты небольшою прибавкою къ существующимъ раскладкамъ, едва ли бы и замѣтилъ и почувствовалъ эти самые надбавки. Мы видимъ теперь, что всякая въ двѣ тысячи душъ волость истрачиваетъ въ годъ болѣе 2500 р. сер. на своихъ старшинъ и старостъ, на лошадей и писарей, на поземельныя и училища, и нисколько этаго незамѣчаетъ. А земство всякаго уѣзда легко можетъ дать займы народу изъ экономическихъ суммъ 1000 р. каждый годъ для примѣненія въ его краѣ, полевныхъ недорогихъ машинъ, хорошихъ сѣмянъ и всего, что только можетъ служить въ пользу хозяйствъ и, кромѣ благодарности, ничего отъ народа, конечно, не услышитъ. Этотъ расходъ, во первыхъ, не невозвратный, а во вторыхъ, самый животворный и самый сообразный съ законодательной идеей земства.

Нынѣ при протяженіи желѣзныхъ дорогъ на цѣлыя тысячи верстъ, доставка всѣхъ полезныхъ вещей въ наши уѣзды становится баснословно дешева и удобна. Спросъ на хорошія машины, удобрительныя туки, сѣмена и проч. отъ состоятельныхъ лицъ, ненуждающихся въ пособіи земства, едва ли прекратится совершенно, стало быть съ этой стороны полезнымъ дѣятелямъ на поприщѣ хозяйства опасность едва ли будетъ грозить. А бѣднѣйшія населенія и малосильныя хозяйства здѣсь, очевидно, воскреснутъ. Не жалѣетъ же по мѣстамъ благородное земство цѣлыхъ тысячъ рублей на великодушныя прибавки къ содержанию мѣстной администраціи и своимъ дѣлателямъ. Оно видитъ въ этомъ нравственную пользу и облагораживаетъ этимъ своихъ усердныхъ дѣятелей; слѣдовательно, дѣлая новыя жертвы на поддержаніе хозяйствъ и на упрощеніе и облегченіе обработки хлѣба, оно этимъ самымъ будетъ только упрочивать ежегодно благосостояніе народа, и чѣмъ далѣе, тѣмъ болѣе сдѣлаетъ облегченія и себѣ въ бездонномъ полученіи съ народа своихъ сборовъ. Въ этихъ-то видахъ, разумѣется, и предоставлено народу право пред-

ставительства и введено самоуправление въ области экономической и промышленной.

Очень можетъ быть, что по мѣстамъ нѣкоторыя земства и обременятся этимъ дѣломъ и не достигнутъ успѣховъ, но во всякомъ случаѣ, было бы лучше сдѣлать небольшой хотя опытъ и хотя съ нѣкоторыми болѣе доступными приемами и машинами познакомить голодающихъ и изнуряющихся работою земледѣльцевъ, чѣмъ стонать и стѣновать на тяжелыя времена. Эти времена тяжелыя не извнѣ напущены на насъ, а напротивъ, какъ кажется, мы сами недорожимся ни за что приниматься и не спѣшимъ дѣлать то, что въ особенности намъ требуется дѣлать. Было бы непростительно умирать нашему поколѣнію только съ надеждами, что внуки наши вѣрнѣе заживутъ отлично, что наука и техника уже не съ нами, а съ ними поведетъ дружбу. Въ самомъ дѣлѣ для насъ очень будетъ неестно, если отзовутся потомки о насъ такимъ образомъ: *умроша сѣи вси, неприятели обитованій, но издадече видѣюща я и шловоаше*. Евр. XI, 13.

Не странно ли напр. то, что у насъ, въ здѣшнемъ уѣздѣ, при дороговизнѣ хлѣба весьма дешевы въ залѣсской половинѣ дрова и земля. Ужели все это только за то, что земля у насъ действительно велика и обильна? Рубленныя сосновыя дрова можно купить по 60 к. с. за сажень, тогда какъ здѣсь же одна рубка ихъ стоитъ 30 и 35 к. за сажень; а землю пахотную можно арендовать отъ 20 к. и рѣдко до 50 к. с. десятину и въ то же время купить ту же десятину за 2 и за 3 р. сер.?

Если по настоящимъ цѣнамъ хлѣба вотъ уже два года десятина ржи можетъ дать валоваго дохода отъ 50 до 60 р. с., а десятина овса — половину этого количества, то, слѣдовательно, для сельскаго обывателя, лично трудящагося, трудъ оидачивается довольно щедро. Въместо того, чтобы усматривать въ дороговизнѣ хлѣба бѣдствіе, не лучше ли вспомнить о поднятіи цѣнности на личный трудъ и объ обиліи пустующихъ у насъ земель и разныхъ другихъ угодій? Къ несчастью, это рѣдко принимается въ соображеніе. Большинство ратующихъ видитъ только въ хозяйственной и промышленной жизни одни необычайныя,

неожиданно новыя явленія и этимъ или смущается, или сбивается съ толку. Съ каждымъ днемъ въ мѣрѣ торговомъ замѣчаются какія-то несообразности, которыя и предвидѣть очень трудно и невозможно, и за это непредвѣдѣніе и непроницаемость всѣ несутъ убытки. Теперь, напр. въ Петербургѣ и Москвѣ, цѣна вину оптомъ доходила до 3 р. 60 к., между тѣмъ какъ не далѣе 1866 года и начала 1867 года цѣна вину нормальная была всюду не болѣе 2 р. 60 к. Въ то же время овесъ изъ Москвы шель большими партіями — куда же? въ Курскъ и притомъ настоящей осенью, и притомъ за отличную цѣну, выше 4 р. с. Москва, по милости чугунныхъ путей, забираетъ смѣло въ свои руки всѣ продукты и, накопивъ ихъ, снабжаетъ ими даже и мѣста хлѣбородныя и все это, ни болѣе, ни менѣе, какъ дѣло однихъ сутокъ. Фамусовъ и теперь повторилъ бы то же о Москвѣ, что сказалъ, 40 лѣтъ назадъ, и повторилъ бы очень кстати.

Отсюда выходитъ только одно, что труду сельскаго обывателя на всѣхъ полосахъ Россіи обѣщается одинаково щедрое вознагражденіе, что неизбѣжно теперь папаче о томъ, по словамъ Петра Великаго, *корреспондентствовать прилежно и во всѣхъ такихъ къ приращенію всего государства дѣлахъ всякихъ способствовать и къ сельскимъ обывателямъ по тѣмъ же регламентамъ приставлять дѣтей боярскихъ добрыхъ, чтобы они своимъ знаніемъ и участіемъ помогли улучшенію хозяйствъ темнаго народа, вдохнули бы силу и энергію въ эту омертвѣлую массу, невѣдущую, какъ лучше и удачнѣе приняться за свое главное дѣло и какъ и чѣмъ повести его.*

Всего обиднѣе слушать иногда, что масса нашего народа не можетъ двигаться впередъ, не можетъ никогда почувствовать никакимъ благимъ мѣропріятіямъ и что если она разбогатѣетъ и улучшитъ свой бытъ, то непременно только облѣнится и ударится въ загулъ....

Будемъ же надѣяться, что всѣ эти мнѣнія исчезнутъ очень скоро, что эта же самая масса, за недостаточное вниманіе къ ея хозяйственнымъ нуждамъ, скоро заставитъ горожанъ быть къ ней почтительнѣе и внимательнѣе. Она уже и теперь даетъ себя чувствовать тѣмъ, что за пустую

цѣну не охотится продавать свой трудъ и свои продукты, а въ будущемъ все это можетъ быть и еще замѣтнѣе. Тогда всѣ и безъ политической экономіи, и безъ всякихъ другихъ наукъ поймутъ сами, что надо отложить все и заняться хозяйственною частью народа деревенскаго.

Обратимся теперь къ главному вашему предмету.

Въ послѣдней половинѣ іюля здѣсь шли дожди пять разъ. Днемъ жара доходила отъ 20 до 30° и болѣе. Ночью тепло было отъ 12 до 16°. Рожь поспѣла къ 25 іюля и съ этого времени началась жатва. Тамъ, гдѣ она была рѣдковата, давала 4 зерна на одно, но въ лучшихъ случаяхъ—7. Съ рѣдкихъ полосъ рожь вѣсомъ въ мѣрѣ 1 п. 6 ф. Особенно обильна она къ окраинамъ уѣзда въ волостяхъ верхняго и нижняго Ландеховъ. Надобно замѣтить, что непрерывные дожди 1867 года весьма много мѣшали хорошо обработать землю подъ рожь, но благоприятная погода настоящаго лѣта все это почти всюду исправила.

29 и 30 іюля здѣсь показалося всюду дымъ отъ горѣвшихъ на сѣверѣ лѣсовъ; онъ не имѣлъ запаха, но покрывалъ небо и землю повсюду синеватой пеленой. Такая же мгла была замѣчена и 22 іюля. Съ 1 августа по 9-е стояла та же духота и жара, доходившая до 28°. Съ 8-го на 9-е августа морозъ убилъ здѣсь позднюю гречу, огурцы и картофельную ботву, которая почернѣла. Озимь начали сѣять съ 9 августа. Земля была суха и пыльна. За тѣмъ до 20-го опять стояла духота и жара до 30 и 33° на солнцѣ. Съ 20-хъ чиселъ августа началось жнитво овса и ячменя. Жнитво яроваго и озимаго обошлось 4 р. за десятину, а каждая сотня сноповъ—около 33 к. с. Жней были, по обыкновенію, на своемъ продовольствіи. Дожди небольшіе пошли съ 25 августа. 30 и 31 августа моросилъ дождь оба дня и не пробилъ землю и на вершокъ—такъ она была суха; все-таки отъ него показались новые всходы на озимомъ полѣ между кустами озими уже взошедшей. Это замѣчено 30 августа, а сѣвъ началъ 10-го, стало быть двадцать дней зерно (сыромолотное) лежало безъ всякаго дѣла какъ бы не въ землѣ, а въ золѣ. Въ послѣднее дни августа тепло по ночамъ стояло отъ 5 до 7°. Съ 1-го по 14 сентября не было дождей, но морозы были дважды. Какъ августъ, такъ

и сентябрь были весьма благоприятны для уборки хлеба и молотбы. Сильные вѣтры начались съ 17-го и шли до 25 сентября; въ это же время ночи были ясныя и лунныя. Съ 23 на 24-е сентября былъ морозъ—5°; но 24-го земля отонла и явилась мошка при +12°. Съ 1-го по 14-е октября были тоже ясныя и тихіе дни и ночи; тепло доходило днемъ до 10 и 11, а ночью 7°; съ 14-го октября пошли дожди и стало холодно; 18 октября показался первый снѣгъ; 19-го—+1° и +1½°; 22 и 23-го дождь и невообразимая слякоть при +4°. Цѣны на овесъ въ это время были 2 р. 40 к., на муку ржаную 85 и 80 к. пудъ. 28 октября при 7° дождь и комары и за тѣмъ все тепло и окончилось. Морозы пошли до—4°; съ 1-го ноября пошелъ снѣгъ непрерывный и къ 9-му сдѣлалъ санную дорогу; 7-го замерзла рѣка Клязьма. Только 10 и 13 холодъ доходилъ до—15°; 23, 24, 25 и 26-го ноября оттепель; дождь и капель при +2° днемъ и ночью. Почему-нибудь да говорить календарь народный: на веденье домаеть леденье. Въ минувшемъ году эта самая оттепель именно была 21 и 22-го ноября. Озимые всходы здѣсь вездѣ были сначала не хороши, но въ октябрѣ, послѣ дождей, пошли буйно; въ иныхъ мѣстахъ рожь стала идти въ трубку; стравить скотомъ ее не успѣли, потому что снѣгъ опять упалъ на талую землю. Но старики увѣряють, что такъ бываетъ нерѣдко и опасаться здѣсь нечего. Вообще, здѣсь урожай яроваго былъ очень хорошъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ овесъ приходилъ самъ 8-мь; рѣдко самъ 5-тъ. Ленъ далъ сѣмянъ мало, а волокно въ отдѣлкѣ выходило 6 четвертей и весьма крѣпкое, лучше прошлогодняго. Высшая ему цѣна 4 р., низшая 2 р. Греча уродилась только ранняго сѣва. Средній урожай ржи самъ—4 и 5-тъ, а высшій самъ—7; пшеница яровая самъ—пять. Яровой соломой богаты всѣ; возъ всякой соломы здѣсь теперь не дороже рубля серебромъ и не болѣе 1 р. 20 к. Многие не помнятъ такого отличнаго, по здѣшнему, года.

Членъ-корреспондентъ В. Э. Общества **Николай Рыбникъ**.

15 декабря 1868 года.

СЕЛЬСКАЯ ТЕХНОЛОГІЯ.

О ХИМИЧЕСКОМЪ СПОСОБѢ ХЛѢБОПЕЧЕНІЯ ЛИБИХА.

Для удобоваримости хлѣба, при его приготовленіи, слѣдуетъ сдѣлать его рыхлымъ, чтобъ тѣсто было пористо и въ немъ образовалось какъ можно болѣе поздраватостей. Эта рыхлость получается хлѣбомъ на счетъ одной изъ составныхъ частей муки, именно крахмала, обращающагося сперва въ сахаръ, а затѣмъ въ спиртъ и углекислоту. Углекислота, какъ газъ, старается выйти изъ тѣста и тѣмъ поднимаетъ его. Броженіе (квашеніе) тѣста, вызывающее превращеніе крахмала муки, зависитъ отъ прибавленія къ тѣсту ферментовъ, каковы дрожжи или закваска. При броженіи часть муки теряется въ видѣ выдѣляющейся углекислоты и спирта. Для устраненія этой потери и для ускоренія всхода тѣста, требующаго отъ 12 до 18 часовъ, времени, уже давно изыскивались, и преимущественно въ Англіи, разныя вещества, которыя бы замѣняли квашеніе и, при подмѣси къ тѣсту, превращаясь въ газы или пары, заставляли бы его подниматься, не производя броженія. Исторія химическаго хлѣба начинается съ 1838 года, когда *Whiting*, въ Англіи, предложилъ готовить хлѣбъ безъ посредства ферментовъ, производя внутри тѣста отдѣленіе углекислаго газа путемъ взаимнаго дѣйствія двууглекислой соды и соляной кислоты. подмѣшиваемыхъ къ тѣсту. Впоследствии для отдѣленія углекислоты предлагали употреблять *углекислый амміакъ*, который растворяется въ водѣ и затѣмъ приливается къ приготовляемому тѣсту въ количествѣ $2\frac{1}{2}\%$ (по вѣсу). Кислота тѣста соединяется съ амміакомъ, углекислота котораго дѣлается свободною; кромѣ того, углекислый амміакъ отъ нагреванія обращается въ пары; углекислота эта и пары стремятся выйти изъ тѣста и способствуютъ его поднятію. Углекислый амміакъ, впрочемъ, теперь почти не употребляется при печеніи хлѣба и въ настоящее время идетъ развѣ только на производство кондиторскихъ издѣлій.

Способъ *Whiting's* былъ послѣ него предлагаемъ нѣсколько разъ, причемъ указаніе одного предлагателя раз-

идлось отъ другаго какъ въ изложеніи приемовъ самой операціи употребленія химическихъ примѣсей, такъ и въ различныхъ пропорціяхъ соды и соляной кислоты. Въ 1848 году Sewell предложилъ слѣдующую систему примененія способа Whiting'a: соляной кислоты, по его способу, нужно брать 1, 34 %, а двууглекислаго натра 1, 16 % по вѣсу взятой муки. Рассчитывая на приготовленіе хлѣба изъ 560 аптекар. фунтовъ ($12\frac{1}{4}$ пуд.) муки, слѣдуетъ, по Sewell'ю взять половину этого количества—280 фунтовъ ея, всыпать въ какой-либо круглый сосудъ и распределить муку по дну его слоемъ равномерной толщины; мука эта обливается 45-ю унціями соляной кислоты (уд. вѣса въ 1,140) и тщательно размѣшивается. За тѣмъ берется другая половина муки, остальные 280 фунтовъ, смѣшивается съ 39-ю унціями мелко истолченнаго двууглекислаго натра и смѣсь эта просѣивается нѣсколько разъ черезъ сито, съ цѣлью лучшаго перемѣшиванія муки съ частицами натровой соли. Послѣ того обѣ части муки смѣшиваются между собою; смѣсь эта обрабатывается водою и изъ нея дѣлаются корован, которые и пекутся въ печахъ. Впрочемъ, по словамъ Sewell'я, каждая половина изъ замѣшаннаго тѣста (т.-е. какъ съ одною содою, такъ и съ одною соляною кислотою) можетъ сохраняться безъ измѣненія въ теченіе 4—5 недѣль. Химическій процессъ, при употребленіи способа Sewell'я, таковъ: отъ прилитія воды и послѣдующаго за тѣмъ нагрѣванія тѣста въ печи, при его печеніи, соляная кислота, прилитая къ первой половинѣ употребленнаго количества муки, вступаетъ въ реакцію двойнаго разложенія съ двууглекислымъ натромъ, примѣшаннымъ ко второй половинѣ муки. Реакція эта состоитъ въ образованіи изъ названныхъ двухъ тѣлъ—хлористаго натрія (поваренной соли) и углекислоты, которая выходитъ изъ тѣста и тѣмъ разрыхляетъ его. По указанной Sewell'емъ пропорціи двууглекислый натръ берется въ избыткѣ, а именно 5,8 унцій этой соли не могутъ нейтрализоваться взятымъ количествомъ соляной кислоты. Впрочемъ, это излишнее количество натровой соли разлагается въ печи отъ возвышенной температуры на углекислоту и обыкновенную соду, изъ которыхъ первая также служитъ къ разрыхленію тѣста, а вторая остается

въ тѣстѣ и придаетъ хлѣбу, приготовленному по этому способу, слабую щелочную реакцію.

Противъ способа Sewell'я, во время его обнаруженія, ожесточенно возставали англійскіе медики, утверждавшіе, что въ хлѣбѣ, приготовленномъ по указаніямъ онаго, образуется слишкомъ много поваренной соли, которая вредно подѣйствуетъ на здоровье потребителей. Возраженіе это неосновательно, такъ какъ въ хлѣбѣ Sewell'я всего соли 0,3 %, тогда какъ по изслѣдованіямъ оказывается, что здоровый человекъ, при употребленіи хлѣба, обыкновенно примѣшиваетъ къ нему поваренной соли до 1 %.

Въ настоящее время *Либихъ* возобновилъ способъ Whiting—Sewell и видоизмѣнилъ его, предлагая употреблять для химическаго приготовленія хлѣба соляную кислоту въ количествѣ 1, 87 % и двууглекислый натръ въ количествѣ 1 % по вѣсу взятой муки. Количество это значительно разнится отъ пропорціи, указанной Sewell'емъ, а именно: соляной кислоты Либихъ предлагаетъ брать значительно больше, а двууглекислаго натра меньше, отчего хлѣбъ, по способу Либиха, выходитъ со слабокислою реакціею, а не со слабощелочною, какъ по способу Sewell'я. Въ хлѣбопекарнѣ Масса (въ Мюнхенѣ), при приготовленіи хлѣба по способу и указаніямъ *Либиха*, на одинъ пудъ черной муки (*Schwarzmehl*), подходящей къ нашей ржаной, берутъ слѣдующее количество химическихъ средствъ:

двууглекислаго натра (соды) $38\frac{1}{2}$ золотниковъ,
соляной кислоты (удѣльнаго вѣса въ 1,063) — 1 ф. 76 золотниковъ,

поваренной соли отъ 67 до 76 золотн.

и воды отъ 3† до 32 фунтовъ ($\frac{9}{10}$ ведра).

По расчету на 5 фунтовъ муки *) приходится, слѣдовательно, употреблять двууглекислаго натра $4\frac{13}{16}$ золот., соляной кислоты — $21\frac{1}{2}$ золот., поваренной соли — $8\frac{15}{16}$ золот. и воды — 4 фунта ($\frac{1}{10}$ ведра).

Соляная кислота, согласно требованіямъ *Либиха*, должна имѣть удѣльный вѣсъ въ 1,063 и можетъ быть получена смѣшеніемъ продажной (несодержащей мышьяка) кислоты, удѣльнаго вѣса въ 1,140—1,150, съ равнымъ по объему

*) Такого вѣса хлѣбы пекутся въ пекарнѣ Масса.

количествомъ воды. По указаніямъ пекаря Масса, рекомендуемымъ Либихомъ, слѣдуетъ смѣшать съ содою все идущее въ дѣло количество муки и отложить отъ этой смѣси небольшое количество (около $\frac{1}{5}$ части) въ сторону; затѣмъ нужно растворить поваренную соль въ водѣ и на этомъ разсолѣ размѣшать всю муку съ содою (кроме отложеннаго количества). Въ приготовленное такимъ образомъ тѣсто вливается соляная кислота небольшими пропорціями, прибавляется оставленное количество смѣси муки съ содою и изъ тѣста валяются корован, которые нужно оставить въ покоѣ въ продолженіе получаса или трехъ четвертей часа. Тѣсто при этомъ поднимается и хлѣбъ рыхлѣетъ. По истеченіи этого времени корован садятся въ печь, причемъ они пропекаются всего лучше въ среднемъ жару; такого рода хлѣбъ (химическій) долженъ оставаться въ печи гораздо дольше, чѣмъ приготовленный обычнымъ способомъ (съ квашеніемъ). Припека получается при химическомъ способѣ хлѣбопеченія 20 фунтовъ на 1 пудъ муки, тогда какъ при обыкновенномъ способѣ приготовленія хлѣба—лишь 15 фунтовъ, т.-е. при первомъ способѣ получается припека на 25 % болѣе противъ втораго.

Главное достоинство хлѣба, приготовленнаго при помощи химическихъ средствъ, состоитъ, по мнѣнію Либиха, въ томъ, что онъ выходитъ чрезвычайно однообразнымъ, чего нельзя достигнуть при приготовленіи хлѣба съ квашеніемъ. Разсмотрѣніе цѣлага ряда фактовъ изъ послѣдней прусско-австрійской войны привело Либиха къ заключенію, что для арміи, во время войны или въ походѣ, было-бы насущною необходимостью примѣнить такой способъ хлѣбопеченія, который не зависѣлъ бы отъ процесса броженія и при которомъ получался бы хлѣбъ неплѣснѣющій вовсе, или плѣснѣющій менѣе обыкновеннаго, такъ какъ плѣсень вносила въ хлѣбъ вмѣстѣ съ закваскою и несовершенно уничтожалась во время печенія.

Подробное изученіе хлѣбопеченія убѣдило Либиха, что такой хлѣбъ можетъ быть полученъ *лишь при употребленіи химическихъ средствъ*, и что, при правильномъ выборѣ оныхъ, хлѣбъ получается питательнѣе обыкновеннаго и притомъ весьма хорошаго качества.

Въ виду приведеннаго заключенія Либиха въ Техническомъ комитетѣ главнаго интендантскаго управленія военнаго министерства были произведены опыты хлѣбопеченія по описанному способу. Опыты эти производились подъ наблюдениемъ члена комитета *Ф. Ф. Леслафта*, докладомъ котораго по сему предмету мы пользовались при составленіи настоящей статьи. Для этого испытанія была взята, изъ одного изъ здѣшнихъ провіантскихъ магазиновъ, обыкновенная ржаная мука, идущая на довольствіе войскъ. При производствѣ опытовъ оказалось полезнымъ измѣнить нѣкоторыя манипуляціи, предписанныя Массомъ, а именно: Массъ совѣтуетъ предварительно, до замѣшиванія тѣста, отложить нѣкоторое количество смѣси муки съ содою въ сторону и только въ концѣ операціи прибавить его снова къ тѣсту, уже послѣ обработки его соляною кислотою.

Слѣдующимъ указаніямъ Массы въ этомъ отношеніи, хлѣбъ получался недостаточно рыхлый и дурно выпекался, почему все количество смѣси муки съ содою замѣшивалось разомъ и хлѣбъ выходилъ при этомъ лучшаго качества. За тѣмъ Массъ совѣтуетъ продержать въ покое сваленные изъ тѣста короваи въ продолженіе получаса или трехъ четвертей часа; исполняя это указаніе въ точности, хлѣбъ выходилъ не совѣтъ рыхлый, почему, при повтореніи опыта, короваи были оставлены въ покоѣ въ теченіе цѣлаго часа или полутора часа и при этомъ онъ вышелъ болѣе рыхлымъ и лучшимъ. Для производства опыта пеклись хлѣбы изъ 5 фунтовъ муки; причемъ, для удобства взвѣшиванія употребляемыхъ принадлежностей, но не нарушая условій нейтрализаціи, было взято:

двууглекислаго натра	5 зол.	(вмѣсто $4\frac{13}{16}$ зол.),
соляной кислоты.	22 зол.	(вмѣсто $21\frac{1}{2}$ »),
поваренной соли	9 зол.	(вмѣсто $8\frac{15}{16}$ »),
и воды.	4 ф.	($\frac{1}{9}$ ведра).

Соблюдать надлежащую температуру при хлѣбопеченіи было весьма трудно, такъ какъ при нашихъ хлѣбопекарныхъ печахъ (опытъ производился въ одной изъ хлѣбопекаренъ военнаго вѣдомства) нѣтъ приспособленій для точнаго измѣренія температуры. Металлическія пластинки,

уиетребляемыя для сего за границею во всѣхъ почти пекарняхъ, у насъ не примѣнены къ дѣлу, а температуру опредѣляютъ самымъ рутиннымъ порядкомъ, т.-е. осязаніемъ. Для опредѣленія средней температуры печи приходится полагаться на опытность хлѣбника. Вся работа изготовленія хлѣба по способу Либиха кончается въ 5 часовъ, тогда какъ при квашеніи она продолжается долѣе 24 часовъ. Припека получалось при производствѣ опыта хлѣбопеченія химическимъ способомъ, въ среднемъ выводѣ, по 20 фунтовъ на пудъ взятой муки, что согласно съ указаніемъ Либиха по сему предмету. Хлѣбъ, изготовленный по способу Либиха, былъ весьма вкуснымъ и отличался лишь отсутствіемъ нѣкотораго кислаго вкуса, къ которому мы привыкли въ нашемъ черномъ ржаномъ хлѣбѣ; впрочемъ, Либихъ указываетъ на отсутствіе этого вкуса въ хлѣбѣ, приготовленномъ по его способу, и советуеъ для приданія его прибавить къ тѣсту на 1 пудъ муки $\frac{3}{5}$ кружки обыкновеннаго укуса съ соразмѣрнымъ уменьшеніемъ количества воды (т.-е. тогда придется взять, вмѣсто 9 кружекъ воды на 1 пудъ муки, $8\frac{2}{5}$ кружки). Испеченный хлѣбъ былъ положенъ на храненіе; причемъ оказалось, что, послѣ 3—4 недѣль лежанія въ довольно сухомъ мѣстѣ, онъ заплѣсневѣлъ, отчего можно заключить, что такого рода хлѣбъ плѣсневѣеъ хотя и меньше хлѣба, приготовленнаго съ закваскою, но всетаки плѣсневѣеъ.

Расходъ на химическія средства, необходимыя при приготовленіи хлѣба по способу Либиха, выражается слѣдующими цифрами: а) двууглекислый натръ можетъ быть приобрѣтаемъ, при покупкѣ его въ большомъ количествѣ, по 10 руб. за пудъ, или по 25 коп. за фунтъ; идетъ натровой соли на 1 пуд. муки $38\frac{1}{2}$ золот., на сумму 10 коп. сер; б) соляная кислота чистая (1,140 уд. в.) стоитъ 8 руб. за пудъ, или 20 коп. за фунтъ; расходуетъ ея на 1 пудъ муки 1 ф. 76 золот., на сумму 35 коп.; слѣдовательно на 1 пудъ муки потребуется израсходовать натровой соли на 10 коп. и соляной кислоты на 35 коп., всего 45 коп. Считаая прицекъ, какъ онъ оказался по произведенному опыту, въ 20 фунт. на пудъ муки, мы увидимъ, что расходъ на химическія средства при изготовленіи $1\frac{1}{2}$ пуда (60 фунтовъ)

хлѣба обойдется въ 45 коп., приготовленіе же каждая фунта хлѣба, по способу Либиха, обойдется въ $\frac{45}{60}$ т.-е. въ $\frac{3}{4}$ коп. Такой расходъ долженъ быть признанъ слишкомъ высокимъ для стоимости хлѣба, продающагося у насъ въ вольной продажѣ въ $1\frac{1}{2}$ —3 коп. за фунтъ; стоимость изготовленія его по способу Либиха обойдется, следовательно, въ $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ его собственной стоимости.

Заключенія, которыя можно вывести изъ сдѣланнаго опыта, слѣдующія: способъ Либиха обходится дороже обыкновеннаго способа хлѣбопеченія съ квашеніемъ; имъ значительно сберегается трудъ, работа кончается въ короткій срокъ (вплатеро скорѣе обыкновеннаго способа), выпечки получается нѣсколькими фунтами больше и хлѣбъ выходитъ хорошихъ достоинствъ и рыхлый. Но введеніе этого способа въ употребленіе должно идти съ большою осторожностью, такъ какъ обычная примѣсь мышьяка въ соляной кислотѣ можетъ опасно вліять на здоровье и жизнь потребителей.

Разсматривая способъ Либиха въ примѣненіи его къ довольствію войскъ, въ походѣ и въ военное время, въ пользу этого способа можно привести ускореніе процесса хлѣбопеченія, полученіе большаго приѣма и сбереженіе времени и труда; противъ же введенія химическаго хлѣбопеченія слѣдуетъ указать, кромѣ его сравнительной дороговизны, на затруднительность какъ полученія въ походѣ чистой соляной кислоты безъ мышьяка, такъ и перевозки этой жидкости, а также и на возможность, въ случаѣ веденія войны въ чужой странѣ, опасаться умышленнаго подмѣшыванія мышьяка къ соляной кислотѣ, въ которой онъ и безъ того часто встрѣчается. Въ виду всего этого Техническимъ комитетомъ, какъ намъ извѣстно, было признано неудобнымъ ввести способъ Либиха, при настоящихъ его условіяхъ, на довольствіе нашихъ войскъ. Впрочемъ, какъ мы слышали, Комитетъ едва ли остановится на произведенномъ опытѣ въ виду новаго предложенія химика *Пушера* (изъ Нюрнберга) о замѣнѣ *соляной кислоты* въ способъ Либиха *нашатыремъ*. Двууглекислый натръ и нашатырь (хлористый аммоній) вступаютъ въ реакцію двойнаго разложенія и даютъ поваренную соль и двууглекислый амміакъ, который разлагается отъ кислоты тѣста и въ печи отъ нагрѣванія

и при этомъ, какъ отдѣляющаяся углекислота, такъ и самый углекислый амміакъ, обращающійся въ пары, способствуютъ поднятію тѣста. На одинъ пудъ муки требуется израсходовать 31 золотникъ нашатыря, цѣна котораго 8 руб. за пудъ, или 20 коп. за фунтъ. Слѣдовательно расходъ на нашатырь на 1 пудъ муки будетъ въ $6\frac{1}{2}$ коп. При употребленіи средства, рекомендуемаго Пушеромъ, расходъ на приготовленіе химическаго хлѣба значительно уменьшится и будетъ равенъ на 1 пудъ муки въ 10 к. за двууглекислый натръ и въ $6\frac{1}{2}$ коп. за нашатырь, всего въ $16\frac{1}{2}$ коп.; въ этомъ случаѣ изготовленіе каждаго фунта химическаго хлѣба, при принятомъ нами приѣмѣ, будетъ равняться—0,275 коп., т.-е. немного болѣе $\frac{1}{4}$ коп., слѣдовательно почти втрое дешевле стоимости хлѣбопеченія по способу Либиха. Волюдствіе такого незначительнаго увеличенія стоимости хлѣба и при устраненіи возможности отравы отъ присутствія мышьяка въ соляной кислотѣ, можно полагать, что способъ Пушера будетъ имѣть возможность большаго приложенія къ практикѣ, если по опыту окажется, что хлѣбъ, приготовляемый при посредствѣ *нашатыря*, будетъ удовлетворительнымъ по своимъ качеству и вкусу. Въ отношеніи къ довольствію войскъ способъ Пушера, по видимому, кажется болѣе удобнымъ, чѣмъ способъ Либиха: *нашатырь*, какъ по его приобрѣтенію на мѣстѣ, такъ и по возможности его перевозки, гораздо удобнѣе и безопаснѣе, чѣмъ соляная кислота.

Петербургъ
Январь. 1869.

Л. Верховцовъ.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

З А М Ъ Т К И

о состояніи пчеловодства у крестьянъ Казанской губерніи *).

Обиліе листовныхъ лѣсовъ, довольно богатая растительность и значительные посѣвы гречи благоприятству-

*) Доставлено въ В. Э. Общество изъ Казанскаго губернскаго статистическаго комитета.

ютъ развитію пчеловодства въ здѣшней губерніи; при томъ же, такъ какъ уходъ за пчелами слишкомъ немногосложенъ и не отрываетъ крестьянина отъ его главнѣйшихъ земледѣльческихъ работъ, то поэтому и не удивительно, что промыселъ этотъ развитъ во всѣхъ уѣздахъ, хотя и не въ одинаковой степени; но, по отзывамъ нѣкоторыхъ пчеловодовъ, пчеловодство въ прежнее время шло гораздо лучше и причину упадка этого промысла въ настоящее время многіе изъ нихъ относятъ, съ одной стороны, къ истребленію *многихъ* лѣсовъ, которые нынѣ дѣйствительно встрѣчаются довольно рѣдко, а съ другой—къ тому, что въ теченіе нѣсколькихъ уже лѣтъ весны стоятъ холодныя.

Необходимо при этомъ замѣтить, что во 1-хъ, пчеловодствомъ большею частью занимаются тѣ изъ крестьянъ, у которыхъ пчелы заведены издавна и у которыхъ въ семьѣ есть свободный старикъ, занимающійся пчеловодствомъ по старинному родовому наслѣдству, съ практическимъ долготѣльнымъ навыкомъ и съ полною любовію къ этому труду; и во 2-хъ, что заботы пчеловодовъ ограничиваются собственно лишь тѣмъ, чтобы рои не улетали изъ пчельниковъ въ лѣса; но ни одинъ изъ нихъ не рискнетъ пожертвовать какой-либо капиталъ на устройство пчельниковъ по новѣйшимъ способамъ и на заведеніе усовершенствованныхъ ульевъ. Однако должно сознаться, что въ практикахъ—пчеловедахъ существуютъ многія, быть можетъ, и безсознательныя убѣжденія въ полезныхъ приемахъ при уходѣ за пчелами, извѣданныя опытомъ, которыя у здѣшняго пчеловеда трудно оспорить любою теоріею: онъ не пожалѣетъ меда заправить слабую пчелу съ весны, не посадитъ плохой рой одинъ, но всегда выберетъ просторный, теплый и сухой улей, удачно укажетъ удобное мѣсто для пчельника и знаетъ способы скоро унять воровство пчелы.

Чтобы судить о настоящемъ состояніи пчеловодства, мы приводимъ особую таблицу, изъ которой видно, что въ 12 уѣздахъ губерніи считается пчеловодовъ 9994 человекъ; у нихъ ульевъ 119,764; такимъ образомъ на cadaго пчеловеда, среднимъ числомъ, приходится по 12 ульевъ. По

уѣздамъ это число распредѣляется слѣдующимъ образомъ.

	На 1 человека приходится ульевъ.
Въ Царевококшайскомъ	8 ульевъ
» Мамадышскомъ	13,5 »
» Цивильскомъ	6 »
» Свіяжскомъ	11 »
» Чебоксарскомъ	4 »
» Ядринскомъ	17 »
» Тетюшскомъ	20,7 »
» Казанскомъ	9,3 »
» Лаишевскомъ (почти)	19 »
» Чистопольскомъ	9,2 »
» Спасскомъ	14 »
» Козмодемьянскомъ	4 »

Большинство пчеловодовъ имѣетъ отъ 1 до 10 ульевъ, а именно: 6983 человекъ, отъ 10 до 50 ульевъ имѣютъ 2797 человекъ, отъ 50 до 100 ульевъ—189 человекъ, отъ 100 до 500 ульевъ—23 человекъ, отъ 500 до 1000 ульевъ—1 человекъ и болѣе 1000 также 1 человекъ (два послѣдніе случая въ Лаишевскомъ уѣздѣ).

Пчеловодство наше бываетъ двухъ родовъ: *бортевое* и *пасѣчное*. Бортевое преобладаетъ въ лѣсныхъ уѣздахъ губерніи: Царевококшайскомъ, Козмодемьянскомъ и Чебоксарскомъ. Борти болѣею частью выдалбливаются въ высокихъ и толстыхъ еляхъ и соснахъ и очень рѣдко, вмѣсто выдѣлки бортей, прикрѣпляютъ къ деревьямъ колодки въ видѣ ульевъ, которыя собственно назначаются для ловли пчелъ во время роенія. Пасѣчное пчеловодство подраздѣляется на два вида: пчелы разводятся или при домахъ, или же въ особыхъ пчельникахъ, устраиваемыхъ обыкновенно въ мелкихъ лѣсахъ, защищенныхъ отъ вѣтра. Для этой цѣли выбираются преимущественно сухія лощины и пологіе овраги; но при этомъ избѣгаютъ имѣть, окруженныхъ широкою водою, гдѣ пчела съ заносомъ, при вѣтрахъ, нерѣдко гибнетъ. При каждомъ значительномъ пчельникѣ, въ особенности, когда онъ удаленъ отъ деревни, находится караульная избушка съ ошпанникомъ, въ который улья ставятся на зиму, что обыкновенно дѣлается около 1 октября; изъ небольшихъ же пчельниковъ улья

перевозятся въ селенія и хранятся въ погребахъ, подпольяхъ и въ нарочно устроенныхъ омшанникахъ *).

Что же касается устройства пчельниковъ при домахъ, то обыкновенно ихъ располагають сзади или съ боку двора, въ особенномъ мѣстѣ, огороженномъ нетолстыми тычинками, гдѣ разсажены яблонн, плодовые кусты (смородина, малина и проч.) и хмѣль.

Здѣшніе ульи **), колодки, пенъки не что иное, какъ выдолбленные отрубки деревъ, вышиною около 3 аршинъ, а толщиною въ отрубѣ около 1 аршина, съ дномъ, двумя колодезнями (долбеями), изъ коихъ въ верхней дѣлаются *летки* (отверстія) величиною въ прежнюю копѣйку серебрянъ. Внутри ульевъ устроиваются двѣ деревянныя крестообразныя перекладины и на верхней помѣщается маточникъ. Такіе ульи, для предохраненія ихъ отъ сырости, ставятся на доски или же камни (въ видѣ плиты) и покрываются сверху лубомъ. Уходъ за пчелами начинается выставкою ульевъ изъ омшанника или подпольевъ, что обыкновенно бываетъ около половины апрѣля. Для этой цѣли выбираютъ теплѣй и тихій день; если же послѣ выставки случаются холода, то ульи обвязываютъ соломой. Дальнѣйшій уходъ за пчелами состоитъ въ наблюденіи, чтобы сильныя пчелы не напали на слабыя и чтобы отдѣляющіеся рои не улетали, а также въ огребаніи роевъ во время роенія, которое начинается въ половинѣ юня и продолжается до Ильина дня (20 юля), и наконецъ въ пересаживаніи роевъ въ улья. Рои огребаются въ такъ называемыя роевни (луношко съ рѣшетчатымъ дномъ), изъ которыхъ пчелы переговаются въ тотъ же день въ приготовленные для нихъ ульи; при этомъ матку сажаютъ въ маточникъ, гдѣ, въ предупрежденіе побѣга пчель, и держатъ ее отъ 3 до 5 дней. Хорошіе пчеловоды малые рои, вѣсомъ менѣе 5 фун., ***) не садятъ на особое хозяйство,

*) Въ Царевкокшайскомъ уѣздѣ в этого даже нѣтъ; тамъ на зиму покрываютъ долбею соломой, сѣномъ и лубомъ, обвязываютъ веревкой и потомъ засыпаютъ снѣгомъ.

**) Цѣна улья со пчелами простирается отъ 5 до 10 руб., а пустаго отъ 1 до 1 р. 50 коп.

***) Хорошіе рои вѣсятъ до 11 фунтовъ.

а, отнявъ матку, возвращаютъ ихъ въ старый улей. Обыкновенно въ благоприятные годы половина пчелъ пускаетъ отъ 1 до 3 роевъ, чаще же два, другая половина вовсе не роится.

Сборъ меда начинается съ Ильина дня (20 юля), другіе же *ходятъ во пчелы* около Преображенья или Успеньева дня. Соты вырѣзываютъ простымъ остроконечнымъ ножомъ, причеиъ пчеловодъ вооружается сѣткою и куревнцемъ. При добываніи меда вынимаютъ только нижніе соты и оставляютъ пчеламъ достаточное количество меда на зиму. Сборъ меда, среднимъ числомъ, съ каждаго улья простирается со стараго до 26 фун. и съ молодаго — до 10 ф., а съ третьяка (третій рой съ улья въ одно лѣто), съ котораго, впрочемъ, медъ собирается весьма рѣдко, до 5 ф. О количествѣ получаемаго съ улья меда и воска необходимо сказать, что если, для круглаго счета, мы примемъ, что съ каждаго улья получается 20 фун., въ томъ числѣ 16 ф. меду и 4 ф. воску, то получимъ, что въ губерніи добывается меду 47905½ п. и воска 11976 пуд. Принимая среднія цѣны на эти продукты (медъ по 6 руб. за пудъ и воскъ по 15 руб.), найдемъ, что доходъ отъ этого промысла равняется 466,073 рублямъ, т.-е. что каждый улей дастъ около 3 р. 90 к. Намъ остается прибавить въ заключеніе о мѣстахъ сбыта меда и воска. Продукты эти обываются въ *Чистопольскомъ уѣздѣ* въ селахъ Алексѣевскомъ, Ново-Троицкомъ и пригородѣ Новопиннинскѣ того же уѣзда; *Ядринскомъ* на мѣстныхъ базарахъ въ г. Ядринѣ и въ д. Ватрасѣ, Нижегородской губерніи, *Васильсурскаго уѣзда*, *Казанскомъ*, *Свѣяжскомъ*, *Лайшевскомъ* и *Царевкокшайскомъ*, преимущественно въ Казани; сверхъ того, изъ перваго также въ заштатномъ г. Арскѣ; а изъ Лайшевскаго въ Рыбной слободѣ, *Тетюшскомъ* въ г. Казани и въ Спасскомъ затонѣ (Спаскаго уѣзда), *Чебоксарскаго* въ г. Чебоксарахъ и *Маринскомъ* посадѣ того же уѣзда, *Спасскомъ*, *Цивильскомъ* и *Мамодышскомъ* на мѣстныхъ базарахъ и *Козмодемьянскомъ* въ городахъ Чебоксарахъ и Козмодемьянскѣ и селахъ Лысковѣ, Сумкахъ и Воротынцѣ Нижегородской губерніи.

ЕСТЕСТВЕННЫЯ НАУКИ.

Новые опыты Ноббе надъ возвращеніемъ культурныхъ растений въ водныхъ растворахъ. — Питательное свойство свернушагося молока; благоприятное вліяніе его на перевариваніе пищи. — Многолѣтнее вліяніе глубокой обработки почвы на культурныя растенія. — Улучшеніе болотной почвы по способу Римпау. — Приготовленіе вина изъ лишайниковъ. — Различное вліяніе отварнаго картофеля на удои коровъ, смотря по употребленію его въ теплое или остывшемъ состояніи. Опыты кормленія молочныхъ коровъ сѣномъ, полученнымъ отъ травы различнаго возраста. — Питательность листа различныхъ деревьевъ. — Сохраненіе картофеля въ высушенномъ состояніи. — Полевое хозяйство безъ хлѣвнаго навоза, основанное на исключительномъ употребленіи искусственныхъ удобреній.

Сельскіе хозяева не могутъ не отнестись съ полнымъ ощущеніемъ къ опытамъ Ноббе касательно возвращенія растений въ водныхъ растворахъ различныхъ питательныхъ веществъ, потому что эти опыты, въ свою очередь, ведутъ къ рѣшенію вопроса о питаніи растений. Дойдетъ сельскій хозяинъ до того, что ему извѣстно будетъ, какія питательныя вещества и въ какомъ количествѣ нужны для того или другаго растенія, то очевидно, что онъ будетъ дѣйствовать гораздо вѣрнѣе для полученія высокихъ урожаевъ и хозяйственнѣе обращаться съ удобрениями, въ особенности съ искусственными. Новые результаты культуры растений въ водныхъ растворахъ, полученные Ноббе, касаются гречихи. Что они дались не разомъ, а только при настойчивомъ веденіи опытовъ, показываютъ слѣдующія цифры. Въ 1862 году лучшее изъ возвращенныхъ въ водѣ гречичныхъ растений вѣсило, въ сухомъ видѣ, въ 215 разъ больше противъ вѣса употребленнаго сѣмени и было съ 20-ю сѣменами; въ 1863 году — уже въ 550 разъ и со 162-мя зрѣлыми сѣменами; въ 1864 году — въ 1130 разъ и съ 304 созрѣвшими и съ 67 недоразвитыми сѣменами. Наконецъ, въ 1867 г. лучшее изъ 9 водныхъ гречичныхъ растений имѣло стебель вышиною въ 2,74 метра, съ поперечникомъ, книзу, въ 1 сантиметръ, 115 вѣтвей съ 946 листьями, 526-цвѣточную метелку, а сухая масса его вѣсила 119,60 грам. или 4786 разъ больше чѣмъ сѣмя. Сравненіе этихъ водныхъ растений съ возвращенными одновременно на грядахъ опытнаго сада (въ томъ и другомъ случаѣ была посѣяна

«японская греча») показало значительное превосходство первыхъ. Для этихъ опытовъ употреблены сѣмена на посѣвъ 12-го мая; 15-го іюля наибольшій листь растенія водной культуры имѣлъ 126 миллим. ширины и 120 милл. длины, листь растенія почвенной культуры — 102 милл. ширины и 92 милл. длины. Хотя и не всѣ водныя растенія были однако сильно развиты, но ихъ величина и урожай, въ общей сложности, превосходили все-таки растенія, возвращенныя въ садовой почвѣ. Последняя представляла притомъ самыя благопріятныя условія: она была вскопана на 16 дюймовъ глубины и удобрена въ количествѣ около 30 пуд. перувианскаго гуано на десятину. Не смотря на то, лучшее и самое развитое гречичное растеніе, изъ возвращенныхъ на этой почвѣ, имѣло только 670 листьевъ, 423 цвѣточныя метелки, 33 зрѣлыхъ и 182 незрѣлыхъ сѣмянъ. Сравненіе сухаго вѣса растеній, взятыхъ изъ водной и почвенной культуръ, точно также было въ пользу первыхъ. Такой блестящій результатъ при употребленіи растворовъ питательныхъ веществъ опредѣленнаго состава и количества долженъ отозваться благопріятно и на сельско-хозяйственной практикѣ.

— По наблюденіямъ африканскаго путешественника Бэкера, свернувшееся молоко гораздо лучше переносится даже самымъ слабымъ желудкомъ, чѣмъ свѣжее. Онъ самъ употреблялъ безвредно въ Африкѣ, по примѣру туземцевъ, только свернувшееся молоко; напротивъ, отъ свѣжаго молока ослизняется желудокъ, если употребляютъ его въ большомъ количествѣ. Благопріятное дѣйствіе на организмъ свернушагося молока показываетъ слѣдующій примѣръ. Чтобы увеличить тучность молодыхъ дѣвицъ, будущихъ женъ африканскихъ королей, ихъ просто систематически откармливаютъ свернувшимся молокомъ; уже съ малолѣтства принуждаютъ ихъ, часто съ помощію кнута, выпивать ежедневно около 4-хъ кружекъ свернушагося молока, отчего къ 13-ти или 14-ти годамъ, когда онѣ становятся женами королей, онѣ необыкновенно тучны. Въ жаркомъ климатѣ молоко свертывается уже чрезъ два или три часа, если оно налито въ сосудъ, содержавшій кислое молоко. Когда оно свернулось, то его сбиваютъ до тѣхъ

поръ, пока оно не приметъ вида сливокъ; въ такомъ состояніи, если его еще немного посолить, оно чрезвычайно питательно и легко переваривается желудкомъ. Арабы употребляютъ его постоянно въ такомъ видѣ, примѣшивая къ нему испанскаго перца. Последняя примѣсь считается, напротивъ, нѣкоторыми африканскими народами вредною и потому ими не употребляется. Съ научной точки зрѣнія нельзя отрицать, чтобы само собою свернувшееся молоко не было бы удобоваримѣе свѣжаго. Во-первыхъ, молоку уже не нужно свернуться отъ желудочнаго сока; во-вторыхъ же, небольшія количества молочной кислоты значительно способствуютъ пищеваренію, какъ показали въ особенности опыты Ранке; этимъ объясняется также, почему примѣсь сыворотки къ дробинѣ образуетъ такой отличный кормъ для откармливанія свиней, а именно потому, что способствуетъ лучшему перевариванію дробины.

— Какъ полезна глубокая обработка почвы для культурныхъ растений подтверждаютъ слова опыты, произведенные земледѣльческою школою въ Вормсѣ. Осенью 1861 года часть плохо обработаннаго поля была совершенно равномерно удобрена хлѣвнымъ навозомъ и вспахана на 6 дюймовъ, а одна половина ея, сверхъ того, еще взрыхлена почвоуглубителемъ на 8 дюйм. глубины. Слѣдующею весною всю эту часть поля засадили саксонскимъ луковичнымъ картофелемъ. На той половинѣ поля, гдѣ не работала почвоуглубитель, картофельная ботва завяла тремя недѣлями раньше, чѣмъ на другой, а урожай клубней вышелъ на 34 процент. ниже. За тѣмъ засѣяли поле пшеницею. Гдѣ подпочва была разрыхлена, тамъ пшеница перезимовала лучше, весною разрослась сильнѣе, раньше расцвѣла, произвела на 5 дюйм. длиннѣйшую солому и дала на 21 проц. высшій урожай зерна, чѣмъ на невзрыхленной половинѣ. Въ 1864 г., послѣ равномернаго удобрения суперфосфатомъ, посѣяли ячмень, а по немъ люцерну. На взрыхленной половинѣ ячмень пожелтѣлъ 8—10 днями позже и далъ высшій урожай зерна на 17 проц., соломы—на 14 проц. Люцерна казалась на видъ почти равномерною, но съ глубже обработанной половины получено сѣна на 21 проц. больше, нежели съ другой. Въ 1866 г. эта раз-

ница въ укосъ составляла 27 проц., въ 1867 г. 43 проц., а въ 1868 г. она была такъ значительна, что половину поля, необработанную въ 1861 г. почвоуглубителемъ, придется въ будущемъ году поднять, тогда какъ на другой люцерна еще въ роскошномъ состояніи.

— Способъ, предложенный Римпау для улучшения болотной почвы, достоинъ полнаго вниманія, такъ какъ онъ весьма выгоденъ и вполне достигаетъ своей цѣли. По Римпау, въ болотной почвѣ копаютъ каналы шириною въ 16 футовъ, разстояніемъ одну отъ другой на 10, приблизительно, сажень, глубиною до песчаного слоя, лежащаго подъ болотомъ, и выкапывая песку еще на 1 футъ. Вырытая масса разравнивается по насыпи между каналовъ и перемѣшивается съ болотомъ повторною пахотью. Само собою понятно, что, вслѣдствіе осушенія болота этими каналами и смѣшенія его съ пескомъ, значительно улучшается обработанное пространство. Въ сухомъ 1865 году на насыпяхъ получено съ десятины по 20 четвертей ржи, 30 ч. овса, 104 ч. картофелю и 600 до 720 пуд. сухаго корма для скота, т.-е. такой урожай, который какъ нельзя болѣе говорить въ пользу произведеннаго улучшения.

— Въ послѣднее время нашли себѣ новое приложение лишайники—растенія, называемыя въ просторѣчій обыкновенно мхами. Извѣстно, что въ слоевищѣ лишаевъ, особенно въ толстостѣбчатыхъ клѣточкахъ ихъ коры, находится особый видъ крахмала—лихенинъ, отъ котораго зависитъ питательное свойство, наприм. «исландскаго моха». Изъ лихенина готовится не только каша, но его употребляютъ и для хлѣба, предварительно удаляя изъ него своеобразное горькое вещество (цетраринъ) съ помощью воды. Въ настоящее же время, по сообщенію Стиффе, директора политехнической школы въ Стокгольмѣ, въ Швеціи, стали готовить изъ крахмалистыхъ лишайниковъ простое вино или водку. Для опытовъ, предпринятыхъ въ большихъ размѣрахъ, былъ употребленъ лишайникъ, извѣстный подъ именемъ «олений мохъ» (*Cladonia rangiferina*), который встрѣчается очень часто и у насъ. Чтобы получить вино, этотъ лишайникъ предварительно кипятятъ 8 часовъ съ 6—7 проц. сѣрной или соляной кислоты и воды; за тѣмъ

*

жидкость нейтрализуют известью, прибавляют дрожжей, а послѣ броженія дистиллируютъ. Изъ 8,5 килограм. (почти 21 фунтъ) лишайниковъ пблучили при этомъ способѣ 5,13 литра (слишкомъ штофъ) вина съ 50-ю процентнымъ, по объему, 'содержаніемъ алкоголя. Такое значительное количество алкоголя указываетъ, что, по всему вѣроятію, при обработкѣ лишайниковъ кислотою, кромѣ лишенина, пошла на образованіе вина и клѣтчатка, превратившись предварительно въ сахаръ. Самъ же лишенинъ легко переходитъ, при кипяченіи его съ разбавленною кислотою, или при обработкѣ холодною концентрированной сѣрною кислотою, въ гликозу, недостаточно еще изслѣдованную.

— По опытамъ, произведеннымъ въ высшемъ с.-х.-училищѣ въ Вормсѣ, отварной картофель дѣйствуетъ различно на отдѣленіе молока, смотря по тому, употребляютъ ли его тотчасъ же послѣ отварки, или когда онъ уже остылъ. Двѣ коровы, одна (а) вѣсомъ въ 617 фунт., другая (б) въ 641 ф., получали съ 4-го мая ежедневно, сверхъ соответствующаго и опредѣленнаго количества сѣна, отрубей и выжимокъ, еще 18 ф. свѣже-отварнаго картофеля въ видѣ пойда. 19-го мая корова (а) вѣсила 628, корова (б) 648 ф. Первая изъ нихъ дала съ 4-го до 19 мая 92 мааса (1 маасъ=приблизительно $1\frac{1}{2}$ кружкамъ), другая—98 м. молока. Съ 19-го мая обѣимъ коровамъ давали тотъ же кормъ и при тѣхъ же обстоятельствахъ, но съ тою разницею, что картофель отваривали за день впередъ, слѣдов. употребляли его въ остывшемъ состояніи. 3-го іюня корова (а) вѣсила 616, а корова (б) 636 ф. Первая дала молока 78, вторая 81 м. Съ 4-го іюня коровъ кормили снова свѣже-отварнымъ картофелемъ при томъ же остальномъ кормѣ, какъ въ предъидущемъ періодѣ. 19-го іюня корова (а) вѣсила 623, а корова (б) 644 ф.; молока же получено отъ первой 88, отъ второй 95 м. Изъ этихъ результатовъ оказывается, что кормленіе остывшимъ отварнымъ картофелемъ существенно уменьшаетъ удои. Это объясняется тѣмъ, что отварной картофель при остываніи переходитъ въ состояніе клейстера, въ которомъ онъ хуже переваривается желудкомъ.

— Известно, что питательность сѣна мѣняется, смотря по тому, въ какомъ возрастѣ была скошена трава. Дрезденская сельско-хозяйственная газета сообщаетъ опытъ кормленія трехъ молочныхъ коровъ одинаковой породы, одного возраста и удоя сѣномъ, собраннымъ въ различное время; остальные обстановки были для всѣхъ трехъ коровъ одинаковы. Самое кормленіе продолжалось 4 недѣли. Первой коровѣ давали сѣно, полученное отъ нецвѣтшей еще травы; второй—отъ травы, скошенной въ полномъ цвѣту; третьей—отъ отцвѣтшей уже травы. Ежедневная дача составляла для каждой изъ нихъ 15 фун. Первая и третья коровы на столько убавили удои во время опыта, что первая дала на 1 р. 28 к. меньше молока въ теченіе 4-хъ недѣль, а третья на 1 р. 67 к. Опытъ былъ повторенъ нѣсколько разъ, причемъ всегда получались сходные результаты. Съ нимъ согласны и химическія изслѣдованія сѣна, показывающія, что оно всего питательнѣе, когда получено отъ травы, скошенной въ полномъ цвѣту.

— Листья различныхъ деревьевъ весьма богаты органическими питательными веществами и въ этомъ отношеніи превосходятъ даже луговое сѣно. По Штекгардту, въ послѣднемъ содержится этихъ веществъ 59,2 проц., тогда какъ въ листѣ черной ольхи ихъ 82,6, дуба 82,0, лещины 80,3, граба 79,9, клена 79,4, березы 78,4, осины 76,7, мелколистной липы 76,2, рябины 76,2, акаціи 76, 1, крупнолистной липы 75,5, ивы 75,0, вяза 73,0, красного бука 72,0, сѣрой ольхи 70,7. Протеиновыхъ веществъ содержалось 14 проц. и больше въ листѣ: сѣрой ольхи, мелколистной липы, клена, лещины, дуба и крупнолистной липы; отъ 13 до 11 проц. въ листѣ: акаціи, ивы, вяза, рябины и ясени; 11 проц. въ листѣ: березы, красного бука, осины, черной ольхи и граба. Поэтому листья, содержащія 14 проц. протеиновыхъ веществъ, сравниваются по содержанію азотистыхъ составныхъ веществъ какъ съ луговымъ сѣномъ, такъ и съ клевернымъ и люцерновымъ. Чѣмъ раньше собирается листъ (въ маѣ), тѣмъ богаче онъ азотомъ. Безазотистыхъ растворимыхъ составныхъ веществъ въ листѣ отъ 60—70 проц.; они составляютъ, приблизительно, $\frac{2}{3}$ массы совершенно сухаго листа и ихъ на

12—15 проц. больше, нежели въ луговомъ сѣнѣ. Такимъ образомъ оказывается, что большинство породъ листа еще питательнѣе хорошаго луговаго сѣна.

— Особую отрасль промышленности представляетъ въ настоящее время въ Америкѣ приготовленіе сухаго картофеля: въ такомъ видѣ картофель сохраняется цѣлые годы, не портясь и не теряя своего вкуса. Для сохраненія картофеля въ сухомъ видѣ, его вычищаютъ, кладутъ между полыхъ, косвенно поставленныхъ вальковъ съ дырками, которыя рѣжутъ и раздавливаютъ картофель, воспринимаютъ въ себя мякоть и выпускаютъ ее на своихъ концахъ. Полученную картофельную мякоть высушиваютъ въ особыхъ сушильняхъ при температурѣ во 100°. Послѣ сушки оставляютъ ее нѣкоторое время на воздухѣ, чтобы она нѣсколько отсырѣла, и наконецъ прессуютъ съ помощію гидравлическаго пресса. Высушенная картофельная масса очень тверда, роговаго блеска, безъ запаха и имѣетъ пріятный вкусъ свѣжаго картофеля. Въ такомъ видѣ картофель употребляется какъ провіантъ для корабельнаго экипажа.

— Какое значеніе могутъ приобрести искусственныя удобрения при воздѣлываніи растений, показываетъ хозяйство Штехера въ Вингендорфѣ, въ Саксоніи. Уже съ 1839 г. его поля удобряются исключительно искусственными удобрениями, каковы гуано, костяная мука, известь, соли калия и т. д. Скотъ не держится и хлѣвнаго навоза для удобрения не употребляютъ. Между тѣмъ получено, среднимъ числомъ, съ 1840 по 1853 г., чистаго дохода съ каждаго саксонскаго аккера (ок. $\frac{1}{2}$ десятины) ежегодно 19 $\frac{1}{2}$ талеровъ, тогда какъ поля, сданныя въ аренду, приносили только 8 $\frac{1}{3}$ тал. Съ 1854 по 1860 г. чистый доходъ составлялъ въ годъ 27 тал. съ грошами, а съ арендованныхъ полей почти по 9 тал. Наконецъ, съ 1861 по 1867 г. чистый доходъ возвысился до 53 $\frac{2}{3}$ тал. (или около 100 р. съ десятины). Воздѣлываютъ слѣдующія растенія въ приведенной послѣдовательности и съ показаннымъ удобреніемъ (на 1 сакс. аккеръ):

	Азота фунтовъ	Фосф. кисл. фунт.	Кали фунт.	Извести сакс. шэфф.
1) Озимая рожь	60	120	—	—
2) Картофель	60	60	60	—

	Азота фунтовъ	Фосф. кисл. фунт.	Кали фунт.	Извести сакс. шееф.
3) Овесъ	30	30	—	18—20
4) Шведскій клеверъ на сѣмена	—	—	—	—
5) Озимая рожь или пшеница.	60	120	—	—
6) Картофель	60	60	—	—
7) Овесъ	30	30	—	—
8) Ленъ	30	30	60	—

Что объ истощеніи почвы не можетъ быть и рѣчи въ этомъ хозяйствѣ, доказываютъ постоянно еще возрастающіе урожаи. Такъ, въ послѣднія два пятилѣтія получалось ежегодно, среднимъ числомъ, приблизит. съ $\frac{1}{4}$ десятины:

	Зерна	Соломы и сѣна	Картофель.
Съ 1858 — 1862 г.	480 фунт.	986 фунт.	622 фунт.
Съ 1863 — 1868 г.	622 »	1480 »	1540 »

Притомъ, положеніе хозяйства на высотѣ 1200—1300 фут. надъ поверхностью моря, съ горною почвою изъ разложившагося гнейса, нельзя причислить къ благопріятнымъ обстоятельствамъ для употребленія искусственныхъ удобреній. Несмотря на то, полученные урожаи ржи до 10 четвертей, а овса въ 18—20 ч. съ десятины, считающіеся въ тамошней мѣстности весьма рѣдкими, равно и вырученный чистый доходъ ясно указываютъ на пользу въ хозяйствѣ искусственныхъ удобреній.

Ф. Ф. В.

БИБЛИОГРАФІЯ.

РУКОВОДСТВО

къ познанію лошади и ея выздѣвъ, переведено и дополнено берейторомъ кавалергардскаго полка Гешвендомъ. Однѣзъ томъ съ 30 таблицами рисунковъ. СПб. 1868.

Вся книга раздѣляется авторомъ, или составителемъ—какъ г. Гешвендъ самъ себя называетъ въ предисловіи—на двѣ части. Въ первой, состоящей изъ семи отдѣловъ, говорится о естественной исторіи лошади съ описаніемъ породъ, о лошадяхъ по ихъ употребленію, анатоміи и физиологіи, о наружномъ устройствѣ (экстерьерѣ), нравѣ и

правилахъ покупки, болѣзняхъ и, наконецъ, о ковкѣ. Вторая часть трактуетъ объ обученіи молодаго солдата, кавалерійской выѣздкѣ и пр. Отъ начала до конца вся книга прямо назначена для кавалериста, а не для хозяина, и мы съ трудомъ можемъ помѣстить ея разборъ на страницахъ сельско-хозяйственнаго журнала, ограничиваясь, во всякомъ случаѣ, лишь первою ея частью и то, по скольку она можетъ относиться до сельскаго хозяйства.

Не возьму, впрочемъ, на себя смѣлости сказать, чтобы руководство г. Гешвенда могло принести не только сельскому хозяину, но и кавалеристу какую-нибудь другую пользу, кромѣ развѣ полного убѣжденія въ напрасномъ появленіи на свѣтъ означенной книги. Но это уже другой вопросъ. Начнемъ съ перваго отдѣла — естественной исторіи лошади.

Оставляя въ сторонѣ своеобразную передѣлку иностранныхъ собственныхъ именъ, а также общія опредѣленія, въ которыхъ, между прочимъ, порода, племя и родство называются понятіями вполне тождественными, мы перейдемъ прямо къ описанію русскихъ породъ лошадей, какъ наиболѣе, вѣроятно, интересующему cadaго изъ нашихъ читателей. Но къ удивленію нашему оказывается, что это описаніе состоитъ только изъ перечисленія нѣсколькихъ названій и занимаетъ всего двѣ странички, тогда какъ арабскія лошади описаны на пяти съ половиною, нѣмецкія на четырехъ и англійскія болѣе чѣмъ на трехъ. Изъ описанія напр. *туркоманскихъ* лошадей (стр. 11) мы узнали, что крайній предѣлъ распространенія этой породы есть Байкаль и что она возобновляется постоянно благородною арабскою кровью. Если признавать тюркменскою породою всѣхъ лошадей, которыми пользуются племена монголо-тюркскаго происхожденія, а ихъ самихъ тюркменами, то и тогда фактъ облагороживанія арабскою кровью табуновъ какого-нибудь забайкальскаго тайши останется болѣе чѣмъ сомнительнымъ. Намъ по крайней мѣрѣ приходится слышать обо всемъ этомъ положительно въ первый разъ, несмотря на то, что мы лично имѣли случай близко познакомиться съ окрестностями Байкала. Описаніе же чисто-

русскихъ лошадей едва ли еще не лучше и характеризуетъ прекрасно слѣдующимъ мѣстомъ:

«Коренная русская или великороссійская лошадь средняго роста, по большей части пѣгой, сивожелѣзной, чалой или подобной некрасивой масти; покрыта длинною, грубою шерстью; косматая грива ея въ безпорядкѣ по обѣ стороны короткой, мясистой и дурно поставленной шеи; хвостъ имѣеть густой и волнистый, голову большую, мясистую, почти четырехугольную, безъ всякаго выраженія; ноги толстыя и длинныя, копыта плоскія или стаканчикомъ. Верховыя лошади происходятъ отъ чистѣйшей арабской крови, и ростомъ, красотою формъ и изяществомъ движеній превосходятъ даже своихъ родоначальниковъ (?). Золотисто-гнѣдой жеребецъ *Ашма*, можетъ быть; красивѣйшая лошадь въ мірѣ» (§ 8 стр. 13).

Спрашивается: что тутъ можно понять?

Описанія иностранныхъ породъ лошадей по государствамъ совершенно похожи на это, если не считать еще историческихъ свѣдѣній въ родѣ того, что въ Англии, напр., король Іоаннъ (1213 г.) сдѣлался основателемъ тяжелой вороной лошади (стр. 17) или, что въ Германіи происхождение пинугаузрской породы приписывается увейбрюкенскому герцогу Іерониму Колоредо (стр. 20). Объ Англии же авторъ сообщаетъ, что тамъ давно уже ведется особая *родовая книга*, называемая *Штутбокъ*, что тамъ много *сельскихъ* породъ (?), и въ то же время заботливо предупреждаетъ легко увлекающихся читателей не вѣрить *богатству англійскихъ лошадей*.

Но какъ ни интересенъ вопросъ о богатствѣ или бѣдности англійскихъ лошадей, также какъ и о *полудикомъ заводѣ* въ княжествѣ Липпе (стр. 21), намъ нужно оставить первый отдѣлъ и перейти ко второму, въ которомъ г. Гешвендъ, какъ нельзя болѣе кстати, становится самъ на почву сельскаго хозяйства и задается въ § 15-мъ вопросомъ: что такое земледѣльческая лошадь? какого ова должна быть вида и какъ устроена?

Кажется, чего бы лучше? Но, къ несчастью нашему, г. Гешвендъ, усомнившись во время въ своей способности

разрѣшить этотъ вопросъ, сознается чистосердечно, что удовлетворительный отвѣтъ дать трудно.

Земледѣльская лошадь, говоритъ онъ, должна болѣе всѣхъ соответствовать землѣ, на которой она работаетъ. Какая новость! не правда ли? Далѣе заявляется, что за границей въ обыкновеніи пахать землю лошадьми (еще удивительнѣе!); у насъ же, вслѣдствіе климатическихъ и другихъ условій, а также вслѣдствіе *тяжести нашихъ плуговъ*, подобная сельскохозяйственная операція окажется нигуда негодною. Подумаешь: и просто и поучительно!

За тѣмъ опять слѣдуетъ глубокомысленное разсужденіе о томъ, что «разведеніе земледѣльческихъ лошадей должно быть вѣрно соображено съ физическимъ устройствомъ почвы, гдѣ онѣ должны дѣйствовать съ свойствомъ корма и съ степенью ноши или тяжести, подъ которую ее (кого?) станутъ употреблять».

Разсужденіе это, впрочемъ, не помѣшало автору непосредственно за тѣмъ очень наивно и добродушно признаваться, что скаковыхъ лошадей онъ все-таки не относитъ къ числу земледѣльческихъ. Жаль! Надобно было бы уже и это сдѣлать для большей простоты отвѣта на заданный вопросъ.

Вотъ все, что авторъ объяснилъ относительно того, что такое земледѣльская лошадь, прибавивъ только, что каждая лошадь, находящаяся на конюшнѣ безъ дѣла, составляетъ значительный расходъ своему хозяину.

Третій отдѣлъ—анатомико-физиологическій, вообще лучше; языкъ, которымъ онъ написанъ, гораздо правильнѣе и опредѣленія нѣсколько яснѣ. Нечего, впрочемъ, и говорить о томъ, что они не грѣшатъ излишнею ученостью, хотя бываетъ, напр., что вдругъ является выраженіе, которое заставляетъ задуматься надъ тѣмъ, для кого именно написана книга: для людей ли, знакомыхъ хоть сколько-нибудь съ анатомическимъ строеніемъ организма и его физиологическими отправлениями, или вовсе незнакомыхъ съ ними? Въ общемъ же изложеніе этой главы такъ популярно, что гортань, напр., опредѣляется просто какъ многосложный органъ, состоящій изъ многихъ хрящей и связокъ; кровь — какъ красная жидкость, которую должно

считать *центромъ явленій питанія* и т. д. Связывается же этотъ отдѣлъ съ остальнымъ посредствомъ слѣдующаго интереснаго опредѣленія головы: голова—говорить г. Гешвендъ—безспорно, важнѣйшая часть лошади, какъ и вообще всякаго животнаго организма; она служитъ *храмиллицею* мозга и *чувствъ*: зрѣнія, слуха, вкуса и обонянія (!).

За тѣмъ слѣдуетъ экстерьеръ, къ которому отнесено и описаніе дѣтородныхъ органовъ, о которыхъ въ отдѣлѣ анатоміи и физиологіи нѣтъ ничего, вѣроятно, во избѣжаніе излишней темноты объясненій. О кастраціи авторъ едва упоминаетъ и то вскользь, считая знакомство съ этой операцией излишнимъ даже и для кавалериста.

Двѣ послѣднія главы, о болѣзняхъ лошадей и о коvkѣ, могутъ считаться еще самымъ лучшимъ, хотя первая въ сущности состоитъ только изъ краткаго описанія признаковъ болѣзней и готовыхъ рецептовъ для ихъ леченія. Глава о коvkѣ тоже не страдаетъ слишкомъ большимъ разнообразіемъ пріемовъ, но въ ней по крайней мѣрѣ виднѣ по знакомство самого автора съ дѣломъ, о которомъ онъ говоритъ.

Не будучи специалистомъ по кавалерійской выѣздкѣ лошадей, я не берусь судить о чисто-берейторскихъ свѣдѣніяхъ г. Гешвенда, которыми онъ угощаетъ читателей во второй части своего руководства; что же касается первой, то, по прочтеніи ея, болѣе чѣмъ когда-либо чувствуется живѣйшее желаніе, чтобы наша сельско-хозяйственная литература обогатилась, наконецъ, дѣйствительно хорошимъ, капитальнымъ сочиненіемъ о лошадяхъ и ихъ жизни какъ въ дикомъ, такъ и въ одомашненномъ состояніяхъ. Иначе мы постоянно должны будемъ пробавляться подобными трудами гг. кавалергардскихъ берейторовъ.

Къ книгѣ приложено 30 таблицъ рисунковъ и портретовъ лошадей; изъ всѣхъ тридцати самыя лучшіе—рисунки подковъ.

Кучевскій.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

ИЗЪ ВОЛЫНИ.

Погода въ минувшемъ ноябрѣ была чрезвычайно измѣничивая. Мѣсяць начался 4 градуснымъ морозомъ и снѣгомъ; первый мало-по-малу усиливался, такъ что къ 11-му дошелъ до -11° , потомъ ослабѣлъ и термометръ въ продолженіе 9-ти дней стоялъ не ниже -5° ; 21-го опускался вновь до -9 -ти градусовъ, 22-го было -7° , а съ 23-го началась оттепель при 3-хъ градусахъ тепла; 25-го теплота дошла до 6° ; 27-го вечеромъ вновь морозъ 4-градусный, который къ 28-му дошелъ до -9° ; 30-го опять 1° тепла. Ночью съ 31 октября по 1-е ноября выпало небольшое количество снѣга, 2-го выпалъ вновь снѣгъ и образовалась довольно изрядная санная дорога, которая держалась до 24-го; въ этотъ день дождь ее уничтожилъ и съ тѣхъ поръ санный дороги не видать.

Барометръ дѣлалъ такіе же скачки, хотя и не было сильныхъ вѣтровъ: то онъ поднимался до 29,70, то опускался до 28,34. Среднее давленіе воздуха въ теченіе всего мѣсяца было 29, 21, средняя температура $-2,8^{\circ}$; средняя температура въ 3 часа пополудни $-1,37^{\circ}$; снѣгъ падалъ въ теченіе однихъ сутокъ; разъ цѣлыя сутки стояла вьюга; дождь шелъ въ теченіе двухъ сутокъ; облачныхъ дней было пять, пасмурныхъ десять и ясныхъ одиннадцать. Юго-западный вѣтеръ дулъ 1 день, южный — 2 дня, юго-восточный тоже 2 дня, сѣверо-западный — 6 дней и западный — 19 дней. Сила вѣтра: въ теченіе 16 дней незамѣтный, въ теченіе 3-хъ дней тихій, 7 дней оживленный, 2 дня болѣе оживленный, 2 дня сильный.

Считаемъ не безинтереснымъ обратить вниманіе на дни отъ 22-го до 28-го ноября. Вотъ состояніе погоды въ эти дни у насъ, на Волыни: (см. табл. стр. 60).

Живали мы въ Лифляндіи, въ С.-Петербургѣ, въ Тверской губерніи, въ Рязанской, Курской и, наконецъ, пѣпали на Волынь; но гдѣ мы ни жили, гдѣ мы ни наблюдали, всегда и вездѣ къ 25-му ноября оттепель, большею частью съ дождемъ, какіе бы тамъ ни были передъ тѣмъ морозы;

Число.	Время наблю- денія.	Барометръ.	Термо- метръ.	Небо.	Вѣтеръ.
22-го	9 ч. утра	29,40	— 7°	Пасмурно.	Незамѣтно З.
	3 ч. пополуд.	29,39	— 4°	тоже	тоже
	8 ч. вечера.	29,39	— 6°	тоже	тоже
23-го	9 ч. утра.	29,37	— 2°	Пасмурно.	Незамѣтно З.
	3 ч. пополуд.	29,30	+ 3°	тоже	Оживлен. Ю.
	8 ч. вечера.	29,28	+ 1°	тоже	тоже.
24-го	9 ч. утра.	29,07	+ 1°	Пасмурно.	Тихій Ю.
	3 ч. пополуд.	29,07	+ 4°	Дождь.	Незамѣтн. Ю.
	8 ч. вечера.	28,92	+ 5°	тоже	тоже.
25-го	9 ч. утра.	28,82	+ 4°	Дождь.	Незамѣтн. Ю.
	3 ч. пополуд.	28,66	+ 6°	тоже	тоже.
	8 ч. вечера.	28,60	+ 6°	Пасмурно.	Оживлен. ЮВ.
26-го	9 ч. утра.	28,34	+ 4°	Пасмурно.	Тихій ЮВ.
	3 ч. пополуд.	28,34	+ 4°	Ясно.	Незам. ЮВ.
	8 ч. вечера.	28,36	+ 3°	Дождь.	Оживлен. ЮВ.
27-го	9 ч. утра.	28,70	+ 2°	Пасмурно.	Тихій ЮВ.
	3 ч. пополуд.	28,75	— 1°	Ясно.	Оживлен. З.
	8 ч. вечера.	28,99	— 4°	Пасмурно,	Болѣе ожив. З.
28-го	9 ч. утра.	29,40	— 9°	Ясно.	Тихій З.
	3 ч. пополуд.	29,54	— 4°	тоже	Оживлен. З.
	8 ч. вечера.	29,65	— 6°	тоже	тоже.

къ 28-му вновь холода, большею частью довольно силь-
ные. И въ нынѣшнемъ году это подтвердилось; скачки бы-
ли очень замѣтныя.

Поискали мы объясненія этому явленію у физиковъ, у
метеорологовъ, но не нашли отвѣта. Развѣ уже полагать
его въ гипотезѣ Эрмана, но тогда съ временемъ не сходим-
ся. Любопытно и поучительно было бы узнать мнѣніе бо-
лѣ компетентныхъ людей относительно этого. Нѣтъ ничего
важнѣе для сельскаго хозяина, какъ погода: она ему даетъ
урожай и лишаетъ его, тѣмъ не менѣе, какъ мало знаемъ
мы о погодѣ, какъ мало занимаемся ею! Предугадывать
погоду по тѣмъ инструментамъ, которые находятся въ
настоящее время въ рукахъ нашихъ, невозможно; гораз-
до лучше предвѣщаютъ перемѣну погоды птицы и живот-
ныя, постоянно находящіяся подъ открытымъ небомъ; но
на нихъ вниманіе обращать считается какъ-то постыд-
нымъ. Какъ птица можетъ предчувствовать то, чего муд-

рый человек не предвидит? И находимся мы, в этом отношении, во тьме кромешной.

Относительно кременецких червей, наконецъ, «Губернскія Вѣдомости» наши въ № 143, отъ 5 декабря, принесли извѣстіе, что они показались, кромѣ Кременца, еще въ Заславскомъ, Староконстантиновскомъ и Острожскомъ уѣздахъ, но какіе они: *ходячая ли саранча* или что иное — о томъ свѣдѣній нѣтъ; референтъ полагаетъ лишь, что они «по виду похожи были на гусеницъ» и что «явленіе это очень рѣдкое въ здѣшнемъ краѣ». За то мы, далѣе, узнаемъ, какія гусеницы въ 1836 и 1837 гг. поѣдали литовскіе хлѣба, какіе въ 1838 г. скушали вятскіе хлѣба и какіе тамъ были предприняты противъ нихъ мѣры. Намъ же приглашаютъ 5-го декабря отправлять къ праотцамъ свою *ходящую саранчу* тѣми же мѣрами. Не стоитъ труда; безъ овечьяго и куринаго помета съ гипсомъ, сажею, свѣжею коноплею и золою волынцы справились съ ними — мороза черви не выдержали; австрійскіе пришельцы оказались безъ шубъ.

Впрочемъ, отъ однихъ австрійцевъ избавилъ насъ морозъ, за то явились другіе. Какъ въ прошломъ году, такъ и въ нынѣшнемъ нашло къ намъ множество нищихъ съ австрійскими паспортами; все погорѣльцы, какъ объясняютъ. Что за опустошительные пожары въ Галиціи, подумаешь, если свое правительство уже болѣе не въ состояніи помогать всѣмъ погорѣвшимъ. Благотворительность русскаго человека извѣстна, но не всѣмъ еще извѣстно, что и галичане рассчитываютъ на русскую благотворительность, отправляя своихъ нищихъ на Волинь. Интересное, однакожъ, явленіе: петербургскія газеты повѣствуютъ, что голодающихъ эстонцевъ не пускаютъ во внутрь государства для снискиванія пропитанія, боясь, что станутъ нищенствовать, а къ намъ иноплеменники безпрепятственно подсылаютъ свою нищую братію побираться. Если питающагося мякиннымъ хлѣбомъ эстонца предварительно спрашиваютъ, чѣмъ будешь кормиться внутри государства, вдали отъ своего роднаго угла, то почему же таможенные начальники, учинившіе пропускательныя надписи на паспортахъ краковитянъ, не опросятъ ихъ: чѣмъ намѣрены вы, авст-

рійцы, прокормиться въ Россіи? Замѣтимъ, что нищенствующимъ австрійцамъ мы постоянно предлагаемъ наниматься въ работники; а если бы пожелали они поселиться, принявъ русское подданство, то обѣщаемъ въ аренду усадьбы съ землею за очень умѣренную плату; но отъ работы молодцы эти отказываются увѣчьемъ, отъ поселенія—недозволеніемъ своего начальства, значить, это нищенствующіе по ремеслу.

Цѣны сельскохозяйственныхъ продуктовъ въ ноябрѣ были у насъ слѣдующія: пшеница 6 р. 57 коп., рожь—4 р. 93 к., ячмень—4 р. 10 к., овесъ—3 р. 45 к., гречиха—3 р. 94½ к., просо—4 р. 43½ к., горохъ (въ продажѣ почти нѣтъ) — 4 р. 93 к., сурѣница — 5 р. 58½ к., льняное сѣмя — 6 р. 57 к. Пудъ пшеничныхъ отрубей — 40 к., пудъ масляныхъ избоинъ (макуха), помолотыхъ — 35 коп., возъ яровой солымы—2 р. 50 к., возъ озимовой солымы—1 р. 25 к., сажень сѣна—28 р.

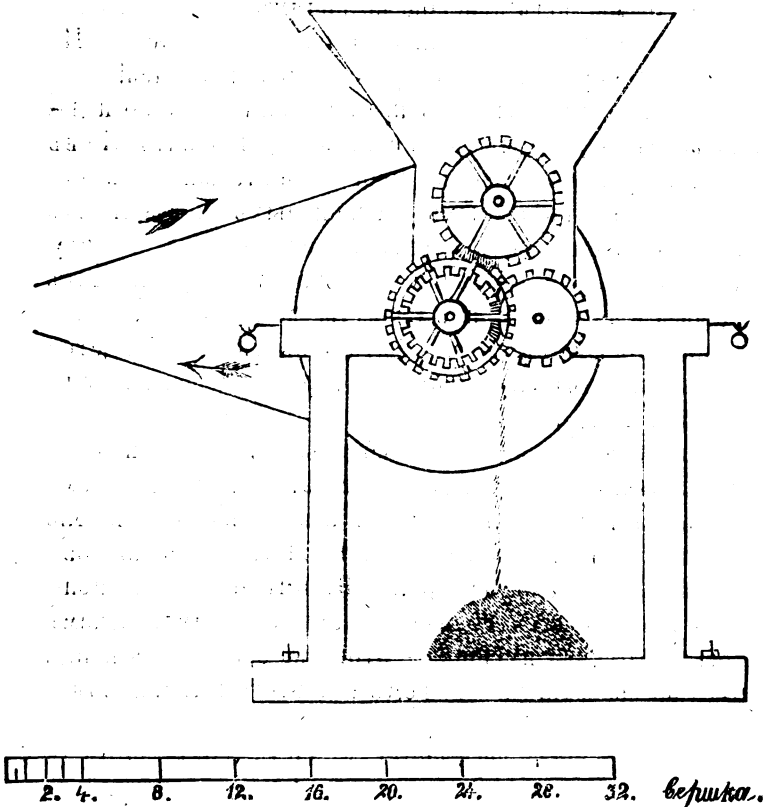
«Нужда пляшетъ, нужда скачетъ, нужда и пѣсенку поетъ», говорятъ мудрецы. Поговорка эта вполне примѣнима къ намъ, сельскимъ хозяинамъ; что давно заведено за границую, то заводимъ мы, когда нужда заставляетъ пѣсенку пѣть. Запѣли и мы нынѣ пѣсенку. Овесъ дорогъ, въ продажѣ его мало, привозить надо издали по попорченными дорогамъ; лошадей же много и не хочется заставлять ихъ голодать зимою—не съ чѣмъ будетъ весною въ поле показаться. Такъ и стравили къ 1 декабря весь свой наличный овесъ, но съ 1 декабря до новаго урожая потребуется не менѣе 1200 четв. овса. Въ такомъ горѣ припомнилось намъ, что размельченное зерно лучше усваивается организмомъ животнаго, чѣмъ цѣльное, и что за границую, въ особенности въ Англіи, давно заведены дробилки для овса. Обратились мы въ Славутскую чугунолитейную фабрику, арендуемую г. Вардомъ, и приобрѣли, по заказу, машину, для раздавливанія овса, за 145 рублей. Теперь уже двѣ недѣли работаемъ ею и раздавливаемъ четверть овса въ 80 минутъ, при 60—65 оборотахъ цилиндровъ въ минуту, а изъ четверти хорошо прочищенного цѣльнаго овса получаемъ 1 ч. 5½ мѣры раздавленного. Такъ какъ отдѣльнаго привода для этой машины мы не взя-

ли (г. Вардъ строить для нихъ двуконные приводы за 155 руб.), то мы приставили зернодробилку къ молотильному приводу, вслѣдствіе чего и нужно намъ 4 лошади съ 2-мя погоняльщиками (если не молотимъ вмѣстѣ), а у машины стоять одинъ человѣкъ. Такимъ образомъ въ короткій декабрскій день мы успѣваемъ раздавливать лишь 6 четвертей и работа эта обходится намъ $22\frac{1}{2}$ коп. за четверть. Надѣмся, что, раздавивъ 900 четвертей овса и корма такимъ овсомъ, мы замѣнимъ этимъ вполнѣ нужныя намъ 1200 четвертей, которыя пришлось бы намъ отпустить лошадямъ въ цѣльномъ видѣ, т.-е. будемъ имѣть въ барышахъ 300 четв.; а такъ какъ четверть въ настоящее время стоитъ 3 р. 45 коп., то это составитъ расчетъ не менѣе, какъ на 800 руб. Итакъ, полагаемъ, что израсходованные нами за машину 145 руб. должны будутъ принести намъ сбереженіе на 800 р. или 550%. Конечно, расчетъ этотъ предварительный, но тѣмъ не менѣе мы увѣрены, что и окончательный будетъ поразителенъ. Въ свое время мы сообщимъ окончательный расчетъ.

Устройство машины очень простое (фиг. 1 изображаетъ зернодробилку съ праваго бока): два чугунные цилиндра, въ 12 вершковъ длины и 4 вершка въ поперечникѣ, вращаются другъ противу друга, оставляя между собой небольшое пространство для прохода зерна; при помощи винтовъ пространство это можетъ быть, по желанію, сужено или расширено. Въ вращеніе приводится одинъ цилиндръ, посредствомъ чугуннаго колеса, 1 аршинъ въ поперечникѣ, на которое натягивается ремень; на другомъ концѣ этого цилиндра находится маленькое чугунное зубчатое колесо, 5 вершковъ въ діаметрѣ, которое сообщается съ такимъ же зубчатымъ колесомъ другаго цилиндра. Надъ этими цилиндрами находится третій цилиндръ, граненый, 3 вершка въ поперечникѣ, который проводитъ овесъ и не допускаетъ попадать между цилиндрами камешкамъ и тому подобному, что могло бы портить нижніе цилиндры; этотъ цилиндръ приводится во вращательное движеніе посредствомъ зубчатаго колеса въ $7\frac{1}{2}$ вершковъ въ поперечникѣ, надѣтаго на ось перваго же цилиндра и таковаго же размѣра зубчатаго колеса, надѣтаго на ось его, верхняго

цилиндра. Надъ цилиндрами устроена простая деревянная воронка для сыпучи овса; въ одной стѣнкѣ желѣзная задвижка, посредствомъ которой промежутокъ между верхнимъ цилиндромъ и стѣнкою воронки можетъ быть, по желанію, суженъ или расширенъ. Весь приборъ находится въ деревянномъ станкѣ, который посредствомъ винтовъ укрѣпляется въ ноль. Подъ станокъ мы подставляемъ мѣрный ящикъ, на колесикахъ, который, какъ скоро наполненъ, замѣняется другимъ.

Фиг. 1.



Говоря о машинахъ, не можемъ умолчать о Славучской чугуново-литейной фабрикѣ. Хотя она занимается преимущественно изготовленіемъ снарядовъ для свеклосахарныхъ

заводовъ и локомотивами, но по заказу дѣлаютъ также всякаго рода земледѣльческія машины и орудія. Приводилось намъ видѣть много сельско-хозяйственныхъ машинъ и снарядовъ съ разныхъ фабрикъ, какъ русокихъ, такъ и иностранныхъ, но такой отчетливой и вполне добросовѣтной работы, какая получается изъ Славуты, мы еще не видали. Чугунъ выдѣлывается съ полнѣйшимъ знаніемъ дѣла; гдѣ потребуется мягкій—тамъ онъ мягокъ, гдѣ нуженъ твердый—тамъ онъ твердъ. Здѣсь не допускается даже въ массахъ, въ сотняхъ пудовъ ни малѣйшей трещины, что такъ часто бываетъ въ издѣліяхъ напихъ складовъ и чего мы подъ краскою не видимъ, даже въ блокахъ въ сотни пудовъ; отдѣлка—верхъ совершенства. Не нуждается г. Вардъ въ нашей рекомендаціи: значеніе фабрики упрочено въ здѣшнемъ краѣ и она постоянно имѣетъ заказовъ больше, чѣмъ съ состояніи выполнять. Но въ интересъ сельскихъ хозяевъ, много испытавшихъ въ послѣднее время отъ разныхъ заграничныхъ и туземныхъ фирмъ, позволяемъ себѣ обратить вниманіе ихъ на эту фабрику. Въ скоромъ времени желѣзная дорога облегчитъ сообщеніе съ Волынью, изъ Славуты до Бердичева болѣе чѣмъ на 150 верстъ, стало быть провозъ не обойдется дорого; во всякомъ случаѣ будетъ гораздо дешевле, чѣмъ провозъ изъ Англіи.

Оканчиваемъ письмо свое нѣкоторыми замѣтками о комолѣ скотѣ, о которомъ говорится въ 3 выпускѣ IV тома «Трудовъ» за 1868 г. Скотъ этотъ и намъ извѣстенъ; мы имѣли дѣло съ нимъ съ 1859 до 1861 г. въ Осташковскомъ уѣздѣ Тверской губерніи. Въ имѣніе это онъ привезенъ въ сороковыхъ годахъ вмѣстѣ съ холмогорскимъ скотомъ, но откуда именно — этого не знаемъ. Въ концѣ 1861 г., по выѣздѣ уже нашемъ изъ этого имѣнія, помѣщикъ отдалъ земли свои въ аренду крестьянамъ, вслѣдствіе чего и продалъ весь скотъ въ Осташковъ; но куда онъ тамъ дѣвался, пошелъ ли онъ на бойню или перепроданъ помѣщикамъ—того мы тогда узнать не могли, хотя скоро послѣ этого и были снова въ этой мѣстности. Сколько въ настоящее время можемъ узнать изъ старыхъ замѣтокъ, этотъ комолый скотъ былъ очень молоченъ, хо-

даль межъ молоко менѣ холмогорокъ и права былъ, по-
ложительно, очень смѣрнаго. Имѣлись также ублюдки отъ
комолыхъ коровъ съ холмогорскимъ быкомъ, также без-
рогіе; больше выходили похожи на матерей; какъ эти были
молочны—о томъ замѣтокъ не находимъ. Комолый скотъ,
о которомъ идетъ рѣчь, былъ ростомъ хотя меньше хол-
могорскаго, но крѣпко сложенъ, масти рыжей; голова не-
большая; вмѣсто роговъ снабженъ былъ выпуклостью, ко-
торая простирала отъ мѣста одного рога до мѣста дру-
гаго и покрыта была длиннымъ волосемъ темнаго цвѣта,
немного кудрявымъ. У крестьянъ этого имѣнія изрѣдка
встрѣчался также комолый скотъ (вѣроятно ублюдки, отъ
случки съ помѣщичьимъ скотомъ), но экземпляры эти бы-
ли меньшаго роста, масти же разной; каковы они были
молочностью—намъ неизвѣстно.

Корреспондентъ Общества **Ф. Треймутъ.**

Варваровка, 13 декабря 1868 г.

ИЗЪ КІЕВСКОЙ ГУБЕРНІИ, ТАРАЩАНСКАГО УѢЗДА.

1868 годъ, съ 1 апрѣля по 6 ноября.

Сельско-хозяйственныя обозрѣнія, которыя помѣщаются въ земледѣльческихъ журналахъ, заключаютъ въ себѣ общія свѣдѣнія со всего государства; задачей же спеціального корреспондента такого журнала должно быть изображеніе трудовъ, успѣховъ, удачъ и неудачъ сельскихъ хозяевъ, живущихъ на данной мѣстности, которой районъ не можетъ простираться болѣе 25-верстнаго протяженія. Корреспонденту-земледѣльцу не дозволять ни время, ни средства оставлять на значительный періодъ свое хозяйство, которое теперь обходится слишкомъ дорого и связано съ большими затрудненіями. По этой причинѣ и моя корреспонденція имѣетъ въ виду мѣстность весьма ограниченную.

Когда снѣгъ растаялъ, что было во второй половинѣ марта, то показались скоро изъ-подъ зимняго покрова всходы ржи, пшеницы и зимняго рапса (рѣпака), и они

*

имѣли довольно хорошій видъ. Последній холодный дождь у насъ прошолъ 14 апрѣля и съ тѣхъ поръ по 13 августа не было у насъ ни одного порядочнаго дождя, который бы яромочилъ землю болѣе чѣмъ на полвершка. До половины мая стояла постоянная засуха и холодъ и дулъ сильный вѣтеръ; за тѣмъ въ продолженіе цѣлаго лѣта стояли сильные жары, которые, среднимъ числомъ, доходили до 20° Р.; погода и засуха не подвергались никакимъ измѣненіямъ. Неблагопріятное состояніе атмосферы невыгодно подѣйствовало на урожай настоящаго года. Озимы, не успѣвъ окрѣпнуть, пошли въ ростъ преждевременно. Овесъ, посѣянный въ концѣ апрѣля, не давалъ всхода; овсы и ячмени, которые выростали на $\frac{1}{2}$ аршина, считались рѣдкостью. Большая часть свекловичныхъ плантацій была поѣдена земляной блохой; гдѣ посѣяли бураки въ другой разъ, тамъ они не дали вовсе всхода. Просомъ у насъ засѣваютъ огромныя пространства и среднимъ числомъ только на 10-ти десятинахъ изъ 100 можно было получить обратно сѣмена. Сѣна даже на низменныхъ лугахъ собрано очень мало, но за то ни капли дождя не помѣшала его уборкѣ. Подготовка земли подъ озими совершилась при благопріятныхъ обстоятельствахъ; паръ выстоялся хорошо и почва очистилась совершенно отъ сорныхъ травъ. Къ 1-му августа всѣ хлѣба, кромѣ гречихи, были уже убраны. Результатъ сбора настоящаго года слѣдующій: пшеница родила самъ-третей, рожь самъ-четверть, овесъ самъ-другъ, ячмень далъ $1\frac{1}{2}$ зерна противъ посѣва; а я, посѣявши 45 корцевъ (32 гарнца), собралъ только 27 корцевъ. Просо у крестьянъ вернуло половину посѣва и они выходили въ поле цѣлыми семьями, чтобы собирать его по стебельку. Такимъ же образомъ они собирали овесъ и ячмень. Въ большихъ имѣніяхъ просо вовсе не убирали. Гречиха дала отъ 2 до 6 зеренъ. Озимый рапсъ родился хорошо. Вообще, при однихъ и тѣхъ же атмосферныхъ условіяхъ, тамъ, гдѣ поля были хорошо удобрены и вспаханы глубоко, сборъ былъ хорошъ и издержки на обработку вернулись. Рожь убирали такъ, что уступали работникамъ 8-й—10-й снопы изъ урожая, а пшеницы давали 10-й—12-й снопы; яровой хлѣбъ не соглашались убирать

на такихъ условіяхъ, потому что съ нимъ много возни, а пользы мало. Къ 1-му сентября зимніе посѣвы вездѣ были кончены. Дождь, продолжавшійся три дня: 13, 14 и 15 августа, очень обрадовалъ земледѣльцевъ: онъ нисколько не помѣшалъ полевымъ работамъ и промочилъ землю слишкомъ на три вершка. Послѣ этого дождя стали подыматься прекрасные всходы овса, ячменя и свекловицы, которая нисколько не испортилась въ землѣ, хотя, обыкновенно, предъ посѣвомъ ее мочатъ въ продолженіе трехъ дней. Послѣ этого дождя по 1 ноября, съ небольшимъ исключеніемъ, стояло непрерывно тепло и засуха; вслѣдствіе этого въ землѣ появилось множество червяковъ, которые уничтожили по крайней мѣрѣ шестую часть посѣвовъ, такъ что во многихъ мѣстахъ поля казались какъ-будто необсѣянными. 1-го ноября пошелъ снѣгъ и продолжался нѣсколько дней при небольшомъ морозѣ. Уборка свекловицы окончена къ 1-му октября. Сахарный заводъ, на который я ставилъ свекловицу (мѣстечко Дзинковъ), имѣлъ 625 десятинъ подъ бураками; 150 десятинъ обрабатываетъ самъ заводчикъ, а за доставку съ остальныхъ полей на заводъ платитъ по 1 рублю за берковецъ (12 пудовъ). Такимъ образомъ собрано было бураковъ всего 6000 берковцевъ, между тѣмъ только при сборѣ 40 берковцевъ съ десятины покрываются издержки производства. Рапсъ и озими, неповрежденные червемъ, превосходны. Пшеница рѣдко идетъ отсюда въ Одессу; смолотую и пеклеванную ее отсюда отправляютъ въ Кіевъ и по ту сторону Днѣпра. Въ августѣ платили за корецъ пшеницы по 5 р. 30 к., теперь же, по причинѣ мелководья, цѣна ея понизилась до 4 р. 50 к. Рожь стоитъ 3 руб., въ такой же цѣнѣ горохъ, просо и ячмень; овесъ 2 р. 25 к., но его нигдѣ нѣтъ въ продажѣ. Лошади и скоть, по причинѣ недостатка корма, упали въ цѣнѣ; за прокормленіе зимою бардою пары воловъ платятъ 40 руб. Мѣшокъ мякины, величиною въ корецъ, продаемъ по 15 к. Корма для скота нигдѣ нельзя купить ни за какія деньги.

Представивши такимъ образомъ нашу лѣтнюю земледѣльческую компанію, въ которой мы потерпѣли совершенное пораженіе, считаю долгомъ нарисовать общую картину нуждъ, интересовъ и успѣховъ нашего селянина. Къ со-

жалѣнію, мы должны сознаться, что, несмотря на усердныя и раціональныя усилія отдѣльныхъ земледѣльцевъ, сельское хозяйство находится у насъ на весьма низкой степени. Земля у насъ плодородная, почти вездѣ на глубинѣ отъ $\frac{1}{2}$ до аршина можно найти слой чернозема, который чрезъ глубокое вснахиваніе—что требуетъ большихъ издержекъ, и посредствомъ удобренія, потому что верхній слой отъ пользованія имъ въ продолженіе нѣсколькихъ столѣтій весьма истощился, можно было бы довести до чрезвычайной производительности. Народонаселенія было бы достаточно и въ томъ случаѣ, еслибъ наше исключительно хлѣбное хозяйство перешло въ промышленное. Капиталы могли бы явиться, а въ людяхъ, желающихъ и понимающихъ дѣло, не было бы недостатка. Что же намъ нужно, чтобы поднять и развить земледѣліе, привести его въ положеніе истинно раціональное, т.-е. довести до высокой производительности? Мы чувствуемъ себя лишенными законовъ, обеспечивающихъ спокойное и постоянное развитіе нашихъ производительныхъ силъ не только матеріальныхъ, но умственныхъ и нравственныхъ. За неимѣніемъ товариществъ торгово-земледѣльческихъ мы чувствуемъ себя лишенными той силы на полѣ производительности, какую придаетъ и слабѣйшимъ неделимымъ взаимная связь ихъ между собою, если она составляется подъ покровительствомъ правительства. Вся наша торговля находится въ рукахъ евреевъ и нѣтъ никакой возможности освободиться отъ ихъ кабалы. Намъ необходимо имѣть хотя одинъ журналъ земледѣльческо-промышленный, который бы содержалъ въ себѣ познанія по всемъ отраслямъ земледѣлія съ самымъ раціональнымъ примѣненіемъ къ нашей провинціи. Мы нуждаемся въ безотлагательномъ учрежденіи такого учебнаго заведенія, въ которомъ наши молодые люди могли бы приготовить себя быть образованными земледѣльцами и дѣльными согражданами *). Эти люди обратили бы все свое вниманіе на земледѣліе и промышленность и, обратившись въ спеціалистовъ, употребили бы всѣ свои силы на возвышеніе благо-

*) Намъ нужны общества страхованія скота, который черезъ каждые два—три года подвергается падежу.

состоянія какъ страны, такъ и своей собственности; между тѣмъ теперь тѣ же силы отъ недостатка благороднаго и усиленнаго труда обращаются нерѣдко въ политическихъ мечтателей. Но самый важный недостатокъ нашего хозяйства состоитъ въ томъ, что у насъ земли крупныхъ землевладѣльцевъ худо отдѣлены отъ крестьянскихъ. При такомъ положеніи невозможно, чтобы наше хозяйство могло рационально развиваться. На сто фермъ едва можно найти одну, въ которой были бы поля отдѣльно отъ крестьянскихъ; вездѣ царствуетъ трехпольная система, неимѣющая никакого основанія и менѣе всего производительная. По необходимости слѣдуя трехпольной системѣ, мы удобряемъ землю, разводимъ свекловицу и озимый рапсъ, хотя ни одна изъ этихъ работъ не имѣетъ рациональнаго основанія. Удобрять подъ пшеницу не совсѣмъ безопасно, потому что при немножко сырости лѣтъ, пшеница слишкомъ разрастается, ложится и гниетъ. По причинѣ уменьшенія противъ прежняго помѣщичьихъ полей стали сѣять въ яровомъ полѣ свекловицу; послѣ свекловицы почва, хорошо очищенная и разрыхленная, могла бы очень пригодиться подъ ячмень или овесъ, но это поле входитъ въ составъ общаго выгона и мы должны лишить себя всякой отъ него выгоды. Озимый рапсъ сѣемъ въ озимомъ полѣ по навозу, послѣ чего на слѣдующій годъ слѣдовало бы сѣять на томъ же мѣстѣ какой-нибудь хлѣбъ, тоже озимый, но мы должны сѣять непременно яровой и такимъ образомъ оставлять безъ всякой пользы средства почвы, приобретенныя удобреніемъ. Помѣщики на 500 десятинъ держать не болѣе 100 штукъ лошадей и воловъ, необходимыхъ для обработки земли, между тѣмъ какъ крестьяне, при томъ же количествѣ земли, имѣютъ по крайней мѣрѣ 1000 штукъ лошадей и воловъ и до 2000 разнаго мелкаго скота. Такимъ образомъ отъ права общаго пользованія выгономъ на сторонѣ крестьянъ большое преимущество, и помѣщики поставлены въ необходимость прекратить содержаніе овецъ и разведеніе породистаго скота и лошадей. Та же судьба постигла не только наши, но и великороссійскія губерніи: по исчисленію журнала «Коннозаводства и Охоты» изъ 800 конскихъ заводовъ, въ продолженіе послѣд-

нихъ нѣсколькихъ лѣтъ, осталось только 80. Этотъ печальный фактъ можно объяснить единственно недостаткомъ пашни и луговъ. Объ искусственномъ травосѣяніи у насъ и думать невозможно при трехпольной системѣ; поля же послѣ жнива и паръ, когда нѣсколько дней походятъ по нимъ крестьянскій скотъ, представляютъ голое и уютанное пространство. Въ рациональномъ хозяйствѣ принято считать, что земля только тогда приноситъ существенную пользу и возвращаетъ затраты, на нее употребленныя, если на каждую десятину воздѣлываемой земли приходится по шести штукъ скота, доставляющихъ соответственное количество навоза. Между тѣмъ, при настоящихъ условіяхъ, у насъ имѣется на пять десятинъ едва по одной штукѣ скота, и тѣ хозяйства, которыя имѣютъ по двѣ штуки, считаются ушедшими впередъ отъ другихъ *).

Но оставимъ сѣтованія и поговоримъ о томъ, что у насъ есть хорошаго. Въ нашей губерніи нѣтъ хозяйствъ, которыя можно было бы назвать воистинѣ прогрессивными; выше прочихъ стоитъ смельское хозяйство графа Бобринскаго, къ которому примѣнены послѣднія открытія химіи, физиологіи и механики. Очень желательно было бы для всѣхъ сельскихъ хозяевъ, чтобы Вольное Экономическое Общество снарядило одного изъ своихъ членовъ для осмотра смельскаго хозяйства и подробнаго описанія всѣхъ сдѣланныхъ въ немъ улучшеній.

Тамъ, гдѣ нѣтъ череполосности и заведено плодopемѣнное хозяйство, какъ это большею частію бываетъ около сахарныхъ заводовъ, сѣвооборотъ съ малыми измѣненіями бываетъ слѣдующій: 1) пшеница, 2) свекловица, 3) овесъ или ячмень съ клеверомъ, 4) клеверъ съ двумя укро-

*) Зять мой Цезарій Хржонцевскій, помѣщикъ Липовецкаго уѣзда (Кіевской губерніи), въ имѣніи своемъ Ястрембинцахъ имѣетъ прекрасный конный заводъ польско-арабской породы, который послѣ 1861 г. съ 40 матокъ уменьшилъ онъ до 12. Лошади его въ послѣдніе десять лѣтъ невѣзжанна, взятыя прямо изъ стада, продавались каждая не менѣе 150 р.; въ послѣдствіи отъ евреевъ онъ доставался ремонтерамъ или отправлялся за границу. Въ нынѣшнемъ году долженъ онъ быть, по причинѣ недостатка подножнаго корма, проданъ 20 такихъ четырехлѣтнихъ лошадей по 50 рублей каждую. Что лошади были хороши, видно изъ того, что 14 штукъ изъ 20 куплены были у евреевъ казеннымъ ремонтеромъ г. Савицкимъ. Но развѣ у насъ люди, приносящіе подобную пользу казѣ, получаютъ отъ нея какуш-либо поддержку или награду?

сами, 5) выгонъ и навозъ; 6) пшеница, 7) свекловица и навозъ. На особыхъ поляхъ сѣютъ люцерну (*Medicago sativa*) и эпареетъ (*Onobrychis sativa*). Въ трехпольныхъ хозяйствахъ сѣютъ вку съ овсомъ *).

Несмотря на всѣ вышеизложенныя неблагоприятныя условія, которыми обставлено наше сельское хозяйство, есть одно улучшеніе, которое можемъ завести у себя съ большою пользою, именно, сѣяніе рядами хлѣба, озимаго рапса и гороха. Культура рядами свекловицы давно намъ известна. У насъ есть двѣ сѣялки для свекловицы: цинни-дрическая, сѣетъ неаккуратно и нельзя посредствомъ ея располагать количествомъ посѣяннаго зерна, но за то недорого, потому что съ 6 рядами стоитъ 75 руб. Сѣялка съ ложечками, стоящая 140 р., вполнѣ хороша. Вообще, уже нѣсколько лѣтъ, какъ сѣялки съ ложечками и для сѣянія хлѣба вошли у насъ въ употребленіе; такія сѣялки стоятъ у насъ 120 р. Съ помощью такой сѣялки, при хорошихъ двухъ работникахъ и парѣ лошадей, можно обсѣять въ день 10 десятинъ; причемъ сберегается $\frac{1}{4}$ сѣмянъ и сильнѣйшій вѣтеръ нисколько не мѣшаетъ работѣ. Она не скоро портится и послѣ годичнаго употребленія стираются только нѣкоторыя части. При посѣвѣ 160 десятинъ пшеницы, если корецъ стоитъ 1 р. 50 к., что, однакожь, рѣдко случается, издержки на сѣялку покрываются сбереженіемъ 80 корцевъ сѣмянъ. Въ самомъ дѣлѣ, рядовой посѣвъ самый рациональный. Доказано, что, при ручномъ сѣяніи, идетъ на моргенъ ($\frac{1}{2}$ десятины) одинъ корецъ озимаго хлѣба, на квадратный футъ падаетъ отъ 75 до 100 зеренъ, изъ коихъ только 7—10 принимаются и производятъ растеніе. Это происходитъ оттого, что одни зерна, при прикрытіи ихъ землею, попали слишкомъ глубоко и не взошли; другія остались наверху неприкрытыми

* Я разводилъ у себя впродолженіе 3-хъ лѣтъ изъ *Bromus Schraderi* 40 зеренъ, присланныхъ мнѣ при газетѣ «Gazeta Rolnicza», и послѣ трехъ лѣтъ, несмотря на крайне неблагоприятныя атмосферныя условія и худую культуру, собралъ шестнадцать корцевъ (корецъ=32 гарнца). Въ текущемъ году трава эта по причинѣ засухи была посѣяна слишкомъ поздно и пропала совершенно. Весною выпашу снова сѣмянъ этой травы, весьма производительной въ отношеніи количества зеренъ и корма. Согласно сдѣланному мною общанію г. редактору «Трудовъ», вскорѣ пришлю ему подробное описаніе стокосляника (Stokosy).

и не могли привиться къ землѣ; всходить же и развивается только такое количество зеренъ, которыхъ положеніе сопровождалось самыми выгодными условіями для пуска-нія ростковъ. Сѣяніе рядами устраняетъ всѣ эти невыгод-ныя обстоятельства и каждое зерно помѣщается на глу-бинѣ самой выгодной для пусканія ростковъ; вслѣдствіе этого можно сѣять на моргенъ только 12—16 гарнцевъ. Разстояніе между рядами у насъ принято 4 вершка для овсянаго хлѣба и гороха и 8 вершковъ для свекловицы и зимняго рапса. Рапсъ осенью и весною обориваютъ ма-лыми плугами; пшеницу же достаточно забороновать въ направленіи рядовъ. Сбереженіе зерна, доставляемое сѣ-ніемъ рядами, составляетъ второстепенную выгоду; глав-ная же отъ него польза состоитъ въ томъ, что каждое зерно, помѣщаясь на нормальной глубинѣ, даетъ здоровые и сильные кусты, расположенные такъ, что къ нимъ имѣ-ютъ свободный доступъ какъ воздухъ, такъ и солнечные лучи, а это въ высшей степени благоприятствуетъ росту соломы, развитію колоса и зерна. У одного изъ моихъ знакомыхъ, при одинаковой обработкѣ земли, однихъ и тѣхъ же ея свойствахъ и при одинаковыхъ атмосферныхъ условіяхъ, сборъ зерна послѣ сѣянія обыкновеннаго и ря-дами былъ слѣдующій: изъ 32 гарнцевъ ручнаго посѣва собрано $1\frac{1}{2}$ корца, съ того же количества постояннаго ря-дами — 16 корцевъ.

Антокъ Сидоровичъ.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

ЖУРНАЛЬ

обыкновеннаго общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономиче-скаго Общества 5-го декабря 1868 года.

Присутствовали: президентъ С. И. Волковъ, вице-пре-зидентъ А. А. Волоцкой, секретарь А. И. Ходневъ, почет-ный членъ С. С. Лашкаревъ, 29 членовъ и 7 сотрудниковъ.

1. Читанъ и подписанъ журналъ общаго собранія 14-го ноября. По прочтеніи журнала, г. президентъ заявилъ, что

онъ имѣлъ случай, послѣ бывшаго 14 ноября собранія, объясниться съ г. министромъ государственныхъ имуществъ насчетъ вторичнаго ходатайства предъ Государемъ Императоромъ о продажѣ дома Общества съ цѣлью разыгранія его въ лотерею, но что генералъ-адъютантъ А. А. Зеленый находитъ вторичное ходатайство неудобнымъ и потому дѣло это слѣдуетъ считать законченнымъ. Принято къ свѣдѣнію.

II. Совѣтъ, имѣя въ виду заслуги покойнаго члена Общества графа Алексѣя Алексѣевича Бобринскаго по сельскому хозяйству вообще и по свеклосахарному производству въ особенности, столь извѣстныя какъ членамъ Общества, такъ и всѣмъ, сколько-нибудь знакомымъ съ русскимъ хозяйствомъ, и желая, чтобы со стороны Вольнаго Экономическаго Общества было выражено достойнымъ образомъ вниманіе къ памяти графа, предложилъ поставить портретъ его въ залѣ Общества. Принято единогласно общимъ собраніемъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ Совѣтъ заявилъ, что онъ намѣренъ войти въ общее собраніе съ предложеніемъ объ учрежденіи Обществомъ особой медали въ память графа А. А. Бобринскаго, и что съ этою цѣлью предположено предварительно обсудить въ Совѣтѣ, по какой отрасли сельскаго хозяйства могла бы быть назначена медаль, и заняться программой для ея присужденія. Предоставлено Совѣту внести въ свое время въ общее собраніе означенное предложеніе.

III. Представляя на разсмотрѣніе и утвержденіе Общаго собранія смѣту доходовъ и расходовъ Общества на 1869 г., Совѣтъ пояснилъ, что эта смѣта составлена, согласно утвержденному уставомъ порядку, на основаніи частныхъ смѣтъ I, II и III-го Отдѣленій, медицинскаго комитета и редакціи «Трудовъ», и что въ ней, сравнительно съ смѣтою текущаго года, сдѣланы нижеслѣдующія измѣненія:

По приходу. 1) По полученію процентовъ на капиталы Общества назначено противъ 1868 года менѣе на 825 рублей, вслѣдствіе продажи 2-хъ билетовъ 5-го 5% займа въ 16,500 руб., совершенной съ разрѣшенія общаго собранія 7-го мая 1868 г. на предметъ пополненія долга

Обществу Взаимнаго кредита; 2) по членскимъ взносамъ, вмѣсто прежнихъ 500 р., назначено 250 р., по неплатежу членами Общества какъ ежегоднаго членскаго взноса, такъ равно и числящейся на нихъ недоимки; такъ въ текущемъ 1868 г. внесено только 200 рублей, тогда какъ недоимка составляетъ слишкомъ 2 т. руб. 3); назначаемый къ ожиданію въ 1868 году приходъ 2700 рублей съ 900 подписчиковъ на журналъ «Труды» измѣненъ на 1869 годъ въ 4000 рублей съ 1000 подписчиковъ; увеличеніе это сдѣлано согласно дѣйствительному числу подписчиковъ въ текущемъ году и вслѣдствіе измѣненія подписной цѣны съ 3-хъ на 4 рубля, увеличенной по тому уваженію, что въ 1869 году Общество, наравнѣ съ прочими редакціями, должно нести почтовые расходы.

По расходамъ. 1) На изданіе «Трудовъ» назначено 9184 р. 80 к., вмѣсто ассигнованныхъ въ текущемъ году 8234 р. 80 к., т.-е. на 950 рублей болѣе, что происходитъ по случаю установленія почтовымъ вѣдомствомъ таксы въ 20% съ каждаго подписнаго экземпляра, пересылаемаго иногороднымъ подписчикамъ; такою жъ, какъ выше сказано, подчинены съ будущаго года всѣ безъ изъятія редакціи. Болѣе же точное количество подлежащихъ платежу за пересылку журнала денегъ опредѣлится опытомъ 1869 года. 2) Статья на награды спонсоривателямъ уменьшена медицинскимъ комитетомъ съ 300 на 250 р., согласно дѣйствительной надобности. 3) Ассигнованіе на страхованіе библиотеки, музея, охтенской фермы и дома Общества уменьшено, согласно новому условію страхованія Общества, съ 145 руб. на 141 р. 25 к., съ 29 р. на 28 р. 25 к., съ 180 р. на 168 р. и съ 114 р. 71 к. на 95 р. 59 к. 4) На уплату Обществу взаимнаго кредита остающихся въ долгу 3700 рублей внесено 1440 р., изъ коихъ 1300 р. предназначены на погашеніе капитала, а 144 р. идутъ на уплату процентовъ. Мѣра уплаты означенныхъ 3700 рублей, въ теченіе 3-хъ лѣтъ, изъ смѣтныхъ доходовъ, основана на постановленіи общаго собранія 7-го мая 1868 г. 5) исключенъ вовсе изъ смѣты расходъ въ 140 руб., ассигнованныхъ на постройку служителямъ одежды,

которая имъ стрѣится срокомъ на два года, и послѣдняя заготовка была въ текущемъ году.

Къ сему Совѣтъ присовокупилъ, что по многимъ статьямъ смѣты 1868 года сдѣланы сбереженія, составляющія около 2712 р. 23 к., которые, съ вырученными отъ продажи книгъ деньгами и другими мелочными поступленіями, могутъ составить къ 1 января 1869 года остатка до 3000 рублей. Съ присовокупленіемъ же къ этимъ 3 т. р., внесенныхъ на экстраординарные расходы 1984 руб. 1 коп. предвидится сумма до 5 т. рублей, которая дастъ возможность покрыть въ предстоящемъ 1869 году утвержденные общимъ собраніемъ сверхсмѣтные расходы: на экспедицію по изслѣдованію хлѣбной производительности и торговли, на производство опытовъ надъ удобреніемъ почвъ и на выдачу ссудъ артельнымъ сыроварнямъ. Что же касается 1500 руб., назначенныхъ Общимъ собраніемъ 10-го октября для премии за конкурсное сочиненіе «о преимуществахъ разныхъ способовъ оспориванія», и 5000 рублей, разрѣшенныхъ въ торжественномъ собраніи 31-го октября на предполагаемую въ маѣ 1869 г. выставку скотоводства, то на покрытіе ихъ, кромѣ продажи вновь части капитала, заключающагося въ билетахъ, другаго источника не предвидится.

За тѣмъ доведено до свѣдѣнія общаго собранія, что въ двунедѣльный срокъ, назначенный въ собраніи 14-го ноября для доставленія членами въ Совѣтъ своихъ замѣчаній на смѣту 1869 г., ни отъ кого таковыхъ не поступило и что только 2-го декабря, въ день засѣданія Совѣта, получены замѣчанія отъ члена Г. Г. Лерхе, которыя и доложены общему собранію *), съ нижеслѣдующими поясненіями Совѣта.

1) Мнѣніе г. Лерхе, что уменьшеніе капитала Общества на 18,900 руб. падаетъ на 1867 и 1868 годы ошибочно; такъ какъ уменьшеніе это произошло главнымъ образомъ отъ сверхсмѣтныхъ расходовъ, сдѣланныхъ еще въ 1864 и 1865 г., и именно на производство опытовъ ретривакцинаціи 3245 р., вслѣдствіе Высочайшаго повелѣнія по поводу присоединенія навсегда къ капиталамъ Общества

*) Замѣчанія эти приложены къ сему журналу.

остатковъ отъ пособія на распространіе оспопрививанія, и во-вторыхъ, на празднованіе столѣтняго юбилея Общества 11,768 р. 36 к.

2) Предполагаемая смѣтою статья дохода членской платы основана на действительномъ поступленіи этой платы въ текущемъ году и на неисправномъ взносѣ въ кассу Общества числящейся на нихъ недошки.

3) Число подписчиковъ на «Труды» допущено въ 1000 человекъ на томъ основаніи, что въ настоящемъ году подписка на временное изданіе Общества достигла именно этой цифры. Число же печатаемыхъ экземпляровъ оставлено то же самое, какъ и въ 1868 г., т.-е. 1464, потому что этого числа оказалось достаточнымъ, чтобы удовлетворить и подписчиковъ и бесплатной разсылкѣ журнала.

4) Въ смѣтѣ доходовъ не показаны 66 р. 66 к., слѣдующіе въ возвратъ отъ видогощеской артельной сыроварни, потому что это есть капитальный долгъ, который въ смѣту дохода никогда не вносится.

5) Дѣлаемый г. Лерхе расчетъ, во что обходится Обществу привитіе оспы каждому младенцу, ошибоченъ, потому что при этомъ не обращено вниманія на то, что сумма, назначенная въ смѣтѣ на оспопрививаніе, заключаетъ въ себѣ не только содержаніе оспопрививательныхъ учреждений Общества въ С.-Петербургѣ, но и приобрѣтеніе оспопрививательныхъ ланцетовъ и другихъ оспенныхъ пособій для разсылки въ губерніи, награды оспопрививателямъ и т. п. Съ мнѣніемъ же г. Лерхе, что едва ли представляется существенная польза въ содержаніи Обществомъ особыхъ оспопрививательныхъ учреждений, нельзя согласиться уже по одному тому, что это для Общества обязательно въ силу вышепомянутаго Высочайшаго повелѣнія.

6) Остающіеся отъ арендной платы за охтенскую ферму 1465 р. не вносятся ни въ смѣту доходовъ, ни въ смѣту расходовъ именно на основаніи того же самаго постановленія общаго собранія (5-го октября 1867 г.), на которое ссылается г. Лерхе и въ силу котораго означенный остатокъ долженъ быть относимъ въ приходъ только по бухгалтерскимъ книгамъ, не стѣсня Общество въ его расходахъ; иначе, въ смѣтѣ доходовъ были бы двѣ статьи

по одному и тому же предмету, а въ смѣтѣ расходовъ находилась бы такая статья, которая не имѣла бы никакого значенія, потому что расходъ по ней былъ бы только минимальный. Помянутое постановленіе общаго собранія имѣло въ виду, чтобы въ капиталахъ Общества значился особый капиталъ, который, въ случаѣ надобности, могъ бы быть употребленъ на капитальныя постройки на фермѣ Общества, но дѣйствительное составленіе этого капитала возможно только при сокращеніи расходовъ или увеличеніи доходовъ Общества.

7) *Экстраординарные расходы* не должны быть смѣшиваемы съ расходами чрезвычайными или сверхсмѣтными. Сумма, назначаемая ежегодно на экстраординарные расходы, есть смѣтная статья, распоряженіе которой предоставляется Совѣту; она расходуется, по усмотрѣнію послѣдняго, на высылку книгъ, сѣмянъ и другіе непредвидимые мелочные расходы, а также на денежные награды къ новому году сторожамъ и въ некоторымъ другимъ, служащимъ при Обществѣ, лицамъ. Показанная въ смѣтѣ 1869 г. экстраординарная сумма — примѣрная, и настоящій размѣръ ея будетъ зависеть отъ общаго собранія. Что касается *чрезвычайныхъ расходовъ*, то это суть сверхсмѣтные расходы, утвержденные уже прежде общимъ собраніемъ. Въ настоящее время сюда относятся: а) 845 р. 32 к. на экспедицію для изслѣдованія хлѣбной производительности и торговли; б) 3688 р. 86 к. на опыты надъ удобреніемъ почвъ; в) 1500 р. на премию за конкурсное сочиненіе «о преимуществахъ разныхъ способовъ оспрививанія»; г) 1000 р. на субсидіи артельнымъ сыроварнямъ и д) 5000 рублей на выставку скотоводства. Относящіяся въ эту категорію расходы обыкновенно не вносились въ смѣту, но нынѣ Совѣтъ находитъ необходимымъ внести ихъ въ смѣту расходовъ 1869 года, подъ рубрикою «чрезвычайные расходы».

8) Наконецъ, вполне соглашаясь съ мнѣніемъ г. Лерхе, что, въ виду уменьшенія капиталовъ Общества, было бы весьма желательно изыскать средства къ уравненію бюджета Общества сокращеніемъ его расходовъ или увеличеніемъ статей доходовъ, Совѣтъ постановилъ предложить

общему собранію, по утвержденіи смѣты 1869 года, избрать особую комисію изъ членовъ Общества для обсужденія вопроса о возможности сокращенія на будущее время смѣтныхъ расходовъ и для изысканія новыхъ источниковъ доходовъ Общества. Что касается заявленія г. Лерхе о неудовлетворительности «Трудовъ» Общества и значительности дѣлаемыхъ на это изданіе затратъ, то предметъ сей подлежитъ, по мнѣнію Совѣта, особому обсужденію; и во всякомъ случаѣ, если бы было даже признано необходимымъ сдѣлать въ этомъ отношеніи какія-либо перемѣны, то онѣ могутъ быть осуществлены только съ 1870 года, такъ какъ программа «Трудовъ» за 1869 годъ и подписка на нихъ уже утверждены Совѣтомъ и опубликованы.

По докладѣ всего вышеизложеннаго Общему собранію, г. президентъ заявилъ, что до сего времени Совѣтъ, внося на утвержденіе общаго собранія сверхсмѣтные расходы, не всегда указывалъ на источники, изъ коихъ они могутъ быть покрыты, и оставлялъ такимъ образомъ общее собраніе какъ бы въ потемкахъ относительно этого предмета, а потому онъ, президентъ, предлагаетъ сдѣлать постановленіе на будущее время, чтобы Совѣтъ, входя съ представленіемъ въ общее собраніе о сверхсмѣтныхъ расходахъ, непременно указывалъ на источники для ихъ покрытія. На это членъ С. П. Щепкинъ замѣтилъ, что, сколько ему извѣстно изъ собственнаго опыта, въ бытность его въ продолженіе трехъ лѣтъ членомъ Совѣта, то послѣдній всегда указывалъ на источники для покрытія того или другаго расхода, и что само общее собраніе не могло утверждать какой-либо расходъ, не имѣя въ виду необходимыхъ для него средствъ, и что, наконецъ, предлагаемое г. президентомъ постановленіе излишне потому, что оно вытекаетъ само собою изъ обязанностей Совѣта; а если дѣйствительно былъ въ послѣднее время случай ассигнованія 5000 рублей безъ прямаго указанія на источники, то это, конечно, произошло лишь отъ того, что въ торжественномъ собраніи, гдѣ имѣла мѣсто эта ассигновка, казалось неудобнымъ возбуждать пренія по сему предмету. То же самое подтвердили членъ Совѣта Н. А. Ермаковъ и секре-

тарь Общества; и означенное предложеніе, какъ составляющее прямую обязанность Совѣта, оставлено безъ послѣдствій.

Затѣмъ члены А. Я. Софроновъ и Г. Г. Лерхе, по поводу заявленія о подчиненіи Общества по пересылкѣ своего журнала установленнымъ вновь почтовымъ правиламъ, выразили мысль, что такъ какъ Общество, на основаніи своего Высочайше утвержденнаго устава, пользуется правомъ бесплатной пересылки по почтѣ письменной своей корреспонденціи и посылокъ до 1-го пуда вѣсомъ, то слѣдовало бы отстаивать это право и относительно журнала Общества. На это секретарь замѣтилъ, что онъ объяснялся съ начальствомъ почтоваго вѣдомства, по поводу примѣненія пересылочной платы къ журналу Общества и указывалъ на означенное право, но получилъ отвѣтъ, что введеннымъ вновь почтовымъ правиламъ подчинены, по Высочайшему повелѣнію, всѣ, даже и правительственныя временныя изданія, и что исключеніе можетъ быть сдѣлано развѣ только по особому Высочайшему соизволенію.

Наконецъ г. президентъ заявилъ, что, по его мнѣнію, смѣта расходовъ Общества на 1869 годъ должна быть разсмотрѣна и утверждена по каждой статьѣ отдѣльно, и что онъ считаетъ предметъ этотъ столь важнымъ, что, въ случаѣ противнаго рѣшенія, сложить съ себя званіе президента. Это мнѣніе поддерживалъ г. Кардо-Сысоевъ и нѣкоторые другіе члены. вмѣстѣ съ тѣмъ г. Кардо-Сысоевъ изъявлялъ желаніе прочесть заготовленныя имъ замѣчанія на смѣту Общества, но, по позднему времени, разсмотрѣніе и утвержденіе смѣты отложено до чрезвычайнаго общаго собранія, которое г. президентъ назначилъ 19-го сего декабря.

ЗАМѢЧАНІЯ ПО СМѢТѢ НА 1869 ГОДЪ.

По приходу: 1) изъ сравненія со смѣтою на текущій 1868 годъ и отчета за предшествующій оказывается, что Общество имѣло капитала:

къ январю 1867 года	371,800 р.
» » 1868 »	369,600 »

Томъ I.— Вып. I.

$\frac{5}{6}$

а къ январю 1869 года капитала остается уже лишь 353,100 р., т.-е. въ два года капиталъ уменьшился на 18,900 р., чрезъ что и ежегодные доходы Общества сократились на 1837 руб.

Далѣе, относительно этого предмета изъ отчета за 1867 г. видно, что поступило 8000 р. руб., занятыхъ у Общества Взаимнаго кредита, что по смѣтѣ на текущій годъ предназначена уплата оному Обществу процентовъ за 17,100 р. и что по смѣтѣ на будущій годъ долгъ Обществу Взаимнаго кредита къ январю 1869 года будетъ составлять капитальной суммы 3700 руб.

Такимъ образомъ оказывается: а) что какъ въ 1867 г., такъ и въ 1868 году наше Общество не могло покрыть расходовъ своихъ текущими доходами и б) что, сдѣлавъ заемъ въ 17,100 руб. на *экстраординарные* расходы и употребивъ изъ капиталовъ своихъ 18,900 руб., Общество къ наступающему году остается еще въ долгу на 3700 р. или, иными словами, издержки Общества превысили доходы его въ два года на 22,600 руб.

2) Денежныхъ взносовъ отъ гг. членовъ въ 1867 году было, какъ значится въ отчетѣ на 666 руб.; по смѣтѣ на 1868 г. предполагено взносовъ на сумму 500 р., а по смѣтѣ на будущій годъ поступления съ этой статьи ожидается только 250 руб.

Основаній къ назначенію на будущій годъ поступления въ размѣрѣ, уменьшенномъ на половину, не объяснено и едва ли можно основать подобное уменьшеніе на ослабленіи въ настоящее время въ публикѣ вообще, и преимущественно въ классѣ землевладѣльцевъ, сочувствія къ предмету занятій нашего Общества.

3) Въ отчетѣ за 1867 г. (стр. 37) пояснено, что «въ 1867 г. журналъ Общества «Труды» разошелся въ числѣ 1400 экземпляровъ, изъ нихъ 900 «по подпискѣ, а остальные въ обмѣнъ на разныя изданія, платящимъ и неплатящимъ членамъ и разнымъ заведеніямъ».

По смѣтѣ на текущій годъ ожидалась къ поступленію плата съ 900 подписчиковъ, причѣмъ пояснено, что «въ 1867 году предполагалось печатать 1614 экземпляровъ «Трудовъ», но» вслѣдствіе нѣскольکو уменьшившагося чи-

сла подписчиковъ, предполагается въ 1868 году печатать лишь 1464 экземпляра (въ томъ числѣ 14 цензурныхъ); по смѣтѣ же на будущій годъ показано къ поступленію плата съ 1000 подписчиковъ и уже не по три, а по четыре руб. (вслѣдствіе новыхъ почтовыхъ правилъ разсылки повременныхъ изданій).

Нельзя не замѣтить, что уже однажды и не далѣе, какъ въ предшествующемъ году, не оправдались ожиданія увеличенія числа подписчиковъ, тѣмъ менѣе казалось бы есть основаніе ожидать нынѣ подобнаго увеличенія въ виду возвышенія платы на журналъ.

Хотя число подписчиковъ и поступленіе суммы за «Труды» по смѣтѣ показано исчисленнымъ «примѣрно», тѣмъ не менѣе казалось бы необходимымъ въ исчисленіи ожидаемыхъ доходовъ быть крайне осмотрительнымъ, чтобы избѣгнуть заблужденія гг. членовъ о денежныхъ средствахъ, которыми Общество можетъ располагать для разныхъ сверхсмѣтныхъ расходовъ.

4) Наконецъ, по смѣтѣ не показано въ числѣ ожидаемыхъ доходовъ 66 р. 66 к., слѣдующихъ отъ артельной сыроварни с. Вигдоши въ возвратъ выданныхъ въ ссуду на три года 200 руб., изъ которыхъ часть уплачена въ 1867 году.

По расходу. 1) Выше пояснено, что изъ 1400 — 1464 экземпляровъ «Трудовъ» въ минувшемъ году 500 расходились бесплатно. По смѣтѣ на 1869 годъ при 1000 подписчикахъ предположено печатать то же число (1464) экземпляра. Изъ этого слѣдуетъ заключить или что число повременныхъ изданій, получающихъ по взаимному соглашенію «Труды» въ замѣнъ своихъ журналовъ уменьшилось, или что предназначаемаго къ печатанію числа экземпляровъ «Трудовъ» не достанетъ на удовлетвореніе имѣющейся въ виду потребности. Последнее, если только остановиться на цифрѣ 1000 платящихъ подписчиковъ, тѣмъ болѣе вѣроятно, что по смѣтѣ денежные взносы членовъ на будущій годъ уменьшены противъ 1868 года на половину и, слѣдовательно, предвидится увеличеніе числа гг. членовъ, переходящихъ въ разрядъ неплатящихъ.

2) Расходъ по оспопрививательнымъ учрежденіямъ ис-

численъ въ 1413 руб. и изъ отчета 1867 года видно, что въ этихъ учрежденіяхъ Общества, состоящихъ исключительно въ С.-Петербургѣ, привита оспа 962 младенцамъ. Изъ этого слѣдуетъ, что привитіе оспы обходится Обществу почти въ *полтора* руб. сер. за каждого младенца, причемъ еще должно замѣтить, что въ эту сумму не включенъ расходъ на инструменты и оспенную матерію.

Принявъ во вниманіе незначительность, сравнительно съ населеніемъ столицы, дѣятельности оспопрививательныхъ учрежденій Общества и существованіе въ Петербургѣ всякаго рода безвозмездныхъ медицинскихъ пособій, едва ли можно согласиться съ тѣмъ, чтобы представлялась существенная польза въ содержаніи Обществомъ особыхъ оспопрививательныхъ учрежденій.

3) Въ расходъ на охтенскую ферму показаны: а) 1633 руб. 33 к. на уплату аренды и б) 168 р. страховой преміи; всего же 1813 руб.

Въ смѣтѣ же доходовъ на будущій годъ показано отъ фермы арендныхъ 3266 руб. 67 коп., т.-е. *полностью* вся получаемая Обществомъ за ферму арендная плата. Между тѣмъ еще въ 1866 г. общее собраніе гг. членовъ постановило (отчетъ за 1867 г. стр. 39) за вышеозначенными двумя предметами расхода по охтенской фермѣ «весь остатокъ получаемыхъ арендныхъ за ферму денегъ, относить ежегодно по книгамъ въ приходъ, для составленія особаго капитала до тѣхъ поръ, пока послѣдній покроетъ собою цѣнность строеній фермы, простирающуюся по книгамъ до 19,495 р. 74 к.

На основаніи этого постановленія въ смѣтѣ на будущій годъ остатокъ отъ арендной платы, составляющій 1465 р., долженъ бы быть внесенъ въ число статей расхода, такъ какъ онъ имѣетъ опредѣленное назначеніе и вся арендная плата за ферму, получаемая Обществомъ *въ полной цифрѣ*, показана приходомъ.

4) По смѣтѣ выведенъ остатокъ въ 1984 р., предназначенный на экстраординарные расходы. Остатокъ этотъ, какъ выражено въ поясненіи, кромѣ непредвидѣнныхъ расходовъ, можетъ быть употребленъ на расходы по утврж-

деннымъ уже въ общемъ собраніи сверхсметнымъ издержкамъ.

За отчисленіемъ изъ этого остатка 1465 р. на капиталъ для покрытія цѣнности строеній фермы, останется изъ сметнаго назначенія всего лишь 500 р. и то только въ случаѣ, если будетъ дѣйствительно 1000 платящихъ подписчиковъ на «Труды»; но и этотъ остатокъ не свободенъ, такъ какъ по сметѣ къ 1869 году останется на Обществѣ капитальный долгъ въ 2400 р. Изъ этого очевидно, что никакихъ суммъ на покрытіе экстраординарныхъ расходовъ, разрѣшенныхъ общимъ собраніемъ, не имѣется и подлежитъ, по мнѣнію моему, разрѣшить *нынѣ же* вопросъ: изъ какихъ источниковъ удовлетворить расходы по снаряженію экспедицій, производству опытовъ надъ удобреніемъ и т. под., равно какъ и отпускъ 5000 руб. на выставку скотоводства, каковыя расходы и включить въ смету?

Такая предвидимая передержка, при значительномъ перерасходованіи суммы въ 1867 и 1868 гг., для покрытія которой не предвидится другаго источника, кромѣ капиталовъ Общества, постепенно уменьшающихся, налагаетъ по мнѣнію моему, обязанность изыскать средства къ уравновѣженію бюджета Общества сокращеніемъ постоянныхъ расходовъ или увеличеніемъ статей дохода.

Въ обоихъ отношеніяхъ, по мнѣнію моему, прежде всего обращаетъ на себя вниманіе изданіе «Трудовъ» сколько потому, что предметъ этотъ составляетъ главную статью расходовъ Общества, столько и потому, что отъ степени удовлетворительности этого изданія зависитъ число подписчиковъ, а слѣдовательно и возмѣщеніе расходовъ на изданіе.

Редакція нашего журнала, при значительномъ числѣ корреспондентовъ Общества, представляющихъ ей даровыхъ сотрудниковъ, и при помѣщеніи въ «Трудахъ» отчетовъ по засѣданіямъ Отдѣленій Совѣта, движеній цѣнъ на сельскохозяйственныя произведенія и частныхъ объявленій, казалось бы, находится въ болѣе выгодныхъ условіяхъ, чѣмъ многія другія повременныя изданія; но едва ли можно ут-

верждать, что журналъ нашъ богатъ переводами или оригинальными статьями, возбуждающими интересъ.

Подписаль членъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества **Германъ Лерхе.**

1 декабря 1868 г.

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

за послѣднее время 1868 года.

Въ послѣднее время минувшаго года, т. е. съ половины ноября, вообще, можно сказать, что торговля дѣла съ хлѣбами были повсемѣстно очень тихи. Цѣны же на хлѣба стояли въ это время слѣдующія:

Петербургъ. Пшеница саксонка въ концѣ ноября продавалась весьма тихо, по 10 руб. четверть, но къ концу декабря дѣла съ нею немного оживились и она продавалась до 11 руб. четв.; за новую пшеницу на май предлагали 10 руб. 25 коп. съ заданномъ отъ 5 до 6 руб. Рожь продавалась въ продолженіе всего времени весьма тихо, отъ 8 р. 25 к. до 8 р. 50 к.; на май отъ 7 р. 75 к. до 8 р. 25 к. за четв. въ 8 пуд. 20 – 25 ф. Овесъ продавался также весьма тихо; за куль вѣсомъ въ 5 п. 30 ф. съ досыпкою до 6 пуд.—отъ 5 р. 25 к. до 5 р. 50 к.; на май отъ 5 р. до 5 р. 20 к. съ задаткомъ 4 руб.

Петрозаводскъ. Въ вышеозначенное время овесъ продавался отъ 6 р. до 6 р. 50 к. за четв.; рожь отъ 8 р. 40 к. до 9 р. за четв.

Вологда. Цѣны на хлѣба во все время оставались безъ переменны и были слѣдующія: рожь продавалась отъ 85 до 87 к. за пуд., овесъ отъ 70 до 73 к., мука ржаная отъ 95 до 97 к. за пудь.

Рыбинскъ. Хотя дѣла съ хлѣбами были совершенно тихи, но цѣны стояли высокія; такъ рожь продавалась отъ 7 до 7 р. 20 к., мука ржаная отъ 7 р 25 к. до 7 р. 75 к. въ двойныхъ куляхъ. Пшеница кубанка отъ 10 р. 25 к. до 12 руб., смотря по сорту; крупа гречневая вѣсомъ въ 9 пуд. отъ 6 р. 75 к. до 7 р. 50 к.; овесъ вѣсомъ отъ 6 п. до 6 пуд. 10 ф. отъ 4 р. за четв. до 4 р 25 коп.

Ржевъ. Въ продолженіе всего вышеозначеннаго времени цѣны на хлѣба оставались безъ переменъ. Рожь продавалась въ куляхъ отъ 7 р. 50 к. до 8 р. 20 к., мука ржаная 95 к. за пудь, овесъ отъ 4 р. 10 к. до 4 р. 27 к. за куль, крупа гречневая отъ 9 р. 80 к. до 10 р. за четв. въ 9 пуд.

Москва. На станціи рязанской желѣзной дороги пшеница стоила отъ 8 р. 50 к. до 11 р. 75 к. за куль въ 8 мѣрв. Рожь отъ 5 р. 75 к. до 7 р. за куль въ 8 мѣрв. Овесъ обыкновенный отъ 3 р. 50 к. до 5 р. 50 к., англійскій шастанный отъ 5 р. до

6 р. за куль въ 8 мѣрѣ. *Мука* ржаная 7 р. 30 к. до 8 р. 80 к. за куль въ 9 пуд. съ куломъ; *мука крупичатая* за мѣшокъ въ 5 пуд. отъ 9 р. 70 к. до 10 р. 80 к.—Подвозъ хлѣба на Болотную площадь въ послѣднія числа декабря сталъ увеличиваться, но покупателей является туда мало. Цѣны на хлѣба стояли тамъ слѣдующія: *мука ржаная* продавалась отъ 80 до 95 к. за пудъ. *Рожь* отъ 6 р. до 6 р. 50 к. за четв. *Овесъ* отъ 4 р. 25 к. до 5 р. 50 к. за четв., *крупя* гречневая отъ 7 р. до 8 р. 25 к. *Ячмень* отъ 5 р. 50 к. до 6 р. 25 к.; *пшеница* отъ 9 р. 50 к. до 10 р. 50 к. *Сѣно* продавалось отъ 30 до 35 к. за пудъ. *Солома* отъ 2 р. до 2 р. 50 коп. за возъ. *Дрова* березовыя швырковыя отъ 9 р. до 10 р. за саж., осиновыя отъ 6 до 7 руб., сосновые и словые отъ 5 р. до 5 р. 50 к. за саж.

Коломна. Цѣны на хлѣба стояли высокія; *рожь* продавалась по 6 р., *крупя гречневая* 7 р., *ядрица* 8 р., *овесъ* въ 5 пуд. отъ 3 р. 20 к. до 3 р. 50 к. за четв., *мука ржаная* по 75 к. за пудъ.

Газатскъ. *Рожь* покупалась отъ 8 р. до 8 р. 50 к. за четв., *овесъ* отъ 3 р. 80 к. до 4 р. за четв. разной доброты, но съ досыпкою до 6 пуд.; *льняное сѣмя* продавалось отъ 1 р. 40 к. до 1 р. 45 к. за мѣру; но его мало по случаю бывшаго въ 1868 году неурожая.

Болховъ. Цѣны на хлѣба въ декабрь значительно сдѣлались слабѣе: такъ *рожь* въ ноябрь продавалась по 6 руб., въ декабрь же по 5 р. 25 к. за четв.; *мука ржаная* понизилась до 66 к. за пудъ., *овесъ* съ 3 р. 50 к. до 2 р. 50 к., *греча* съ 4 р. 20 к. до 4 руб.

Миенскъ. Спросъ на хлѣба въ послѣдніе дни былъ тихъ. Цѣны же были слѣдующія: *рожь* продавалась отъ 5 р. 20 до 5 р. 50 к.; *греча* отъ 4 р. до 4 р. 20 к. за четв., *овесъ* 58 к. за пудъ.

Орель (по сообщенію г. Фурсова отъ 20 декабря): пшеница озимая до 9½ руб., яровая до 8 руб.; *рожь* 5 руб. 50 и 60 коп.; *мука ржаная* 67 к. пудъ; *крупя* 6 р. 70 коп.; *гречиха* 4 р. 20 к.; *овесъ* отъ 3 до 4 руб. смотря по добротѣ; *горохи* отъ 8 до 12 руб.; *ячмень* за 8 пуд. 5 руб. Погода съ 13 числа стоитъ дождливая, снѣгъ совершенно съ полей согнало; привозъ хлѣбовъ прекратился. Покупателей же на рожь, ржаную муку и крупу довольно для Смоленска и Витебска.

Ливны. *Пшеница* озимая продавалась отъ 7 до 8 р. за четв. въ 10 пуд., яровая отъ 6 до 7 р. 25 к., *рожь* до 4 р. за четв. въ 9 п. 5 ф.; *гречиха* по 3 р. 50 к. за четв. въ 8 п. 10 ф., *овесъ* 50 к. за пудъ.

Елецъ. *Рожь* 3 р. 70 к. за четв., *мука ржаная* 52 к. за пудъ, *овесъ* отъ 1 р. 70 до 2 р. 20 к. за четв., *крупя гречневая* 5 р. 20 к. за четв., *пшено* отъ 7 р. 50 до 9 р. за четв.

Воронежъ. *Овесъ* продавался по 3 р. 15 к. за четв., *льняное сѣмя* отъ 7 р. до 8 р. за четв.

Курскъ. Въ послѣднюю половину декабря, по случаю увели-

чившихся по зимнему пути подвозовъ, цѣны на хлѣбъ значительно понизились. *Рожь* продавали по 4 р. 50 к., *гречишу* 3 р. 50 к., *овесъ* 3 р. за четв., *пшеницу* хорошую до 9 р. за четв.

Суджа. Цѣны на хлѣбъ въ началѣ вышеозначеннаго времени были тверды, но съ половины декабря, несмотря на весьма малый подвозъ въ городъ понизились такъ, что *рожь*, которая продавалась по 60 к. за пудъ, стали покупать по 55 коп.; *овесъ*, вмѣсто 40 к.—по 35 к.; *гречишу* отъ 40 до 45 к.; *коноплю* отъ 43 до 45 к.; *муку ржаную* отъ 65 к. до 70 к. за пудъ.

Козловъ. По мѣрѣ установленія саннаго пути цѣны на хлѣба начали понижаться; иногородныхъ покупателей не было. *Мука ржаная* въ розницу продавалась отъ 48 до 55 к. пудъ, въ куляхъ 5 р. за четверть; *рожь* отъ 3 р. 50 к. до 4 р., *пшеница* отъ 5 р. до 6 р. 50 к., *пшено* отъ 5 р. до 7 р. 50 к.; *гречиша* отъ 2 р. 35 к. до 3 р.; *крупа* 5 р.; *овесъ* 2 р. Съ стѣнемъ льянымъ крѣпко, цѣна ему отъ 7 до 8 р.

Моршанскъ. Привозъ хлѣба въ последнее время нѣсколько увеличился; базарныя цѣны были слѣдующія: *рожь* отъ 4 р. 25 к. до 5 р.; *мука ржаная* отъ 5 р. 50 к. до 6 р. 20 к.; *овесъ* отъ 2 р. 20 к. до 3 р., смотря по всу; *гречиша* отъ 3 р. 10 до 3 р. 30 к.; *крупа гречневая* отъ 5 р. до 5 р. 50 к. очень хорошаго качества; *пшено* отъ 6 р. до 8 р. 50 к.; *яровой* отъ 3 р. 50 к. до 5 р. 50 к., смотря по сорту; *пшеница* отъ 5 р. 50 к. до 6 р. 50 к., *мука крупчатая* отъ 7 р. 75 к. до 8 р. 50 к.

Нижній Новгородъ. Цѣны на хлѣба были крѣпки; *мука ржаная* продавалась по 6 р. 50 к.; *рожь* отъ 5 р. 80 к. до 6 руб.; *овесъ* 3 р. 80 к. за четверть; на пристаняхъ: *Спаской* и *Майненской* и *Бѣлой рѣки* цѣны на ржаные хлѣба, были также крѣпки и спросъ на нихъ бойкій.

Казань. Цѣны были слѣдующія: *рожь* 43 к. пудъ; *овесъ* также 43 к. за пудъ; *стѣмя льяное* отъ 70 до 90 к. за пудъ.

Промзино. Привозъ хлѣбовъ былъ очень малъ и, вслѣдствіе того, цѣны стояли высокія: *рожь* базарная, возова продавалась по 5 р. четверть; *овесъ* легкой и плохой доброты по 40 к., *крупа гречневая* 60 к., *пшеница* отъ 65 до 70 к.; *стѣмя льяное* отъ 95 к. до 1 р. с. за пудъ.

Саратовъ. Привозы хлѣбовъ на базарахъ были небольшіе; цѣны на *пшеницу* оставались безъ переменъ; *мука ржаная* продавалась отъ 40 до 42 к. за пудъ; *рожь* слабая отъ 30 до 36 к. за пудъ; *овесъ* отъ 1 р. 40 до 2 р. 10 к., *ячмень* отъ 1 р. 90 к. до 2 р. 90 к. за четверть, смотря по качеству; *крупчатка* отъ 3 р. 50 до 8 р. 60 к. за мѣшокъ въ 5 пудовъ, смотря по сорту.

Самара. Привозъ хлѣбовъ постоянно увеличивался. Везутъ преимущественно *пшеницу*; базарныя цѣны на нее были отъ 43 к. до 1 р. с. за пудъ, смотря по сорту и качеству; *рожь* продавалась отъ 29 к. до 32 к.; *овесъ* отъ 40 к. до 43 к. за пудъ, *ячмень* отъ 28 до 30 к., *стѣмя льяное* отъ 90 к. до 98 к. за пудъ.

Ростовъ-на-Дону. Съ хлѣбами было тихо и дѣлъ почти не было. Цѣна на *пшеницу* была отъ 6 р. 52 до 9 руб., смотря по сортамъ.

Одесса. Въ торговлѣ хлѣбомъ былъ застой; цѣны на пшеницу сначала было понизились, но съ половины декабря стали возвышаться; *пшеница* продавалась отъ 9 р. 75 к. до 11 р. 50 коп., смотря по сорту; *рожь* 8 р. четверть; *овесъ* отъ 5 р. 20 до 5 р. 75 к.; *ячмень* отъ 5 р. 75 к. до 6 р. 25 к.; *кукуруза* отъ 7 р. 50 к. до 7 р. 75 к.; *льнянов стѣмя* отъ 12 до 13 р. за четверть; *сало* отъ 4 р. 97 к. до 5 р. 25 к. за пудъ.

Варшава. Дѣлъ по отпуску за границу хлѣба почти не было; существовавшія въ Варшавѣ цѣны были выше заграничныхъ. За отборную *пшеницу* платили отъ 6 р. 45 к. до 6 руб. 60 коп. за коржецъ; *рожь* отъ 4 р. 65 к. до 5 р.; подвозъ *ячменя* былъ слабый, несмотря на то, цѣны на него стояли не высокія, отъ 4 р. 50 к. до 4 р. 65 коп.; *овесъ* продавался лучшей среднимъ чинломъ по 2 р. 70 к.

Рига. Съ хлѣбными товарами были тихо. *Рожь* для продовольствія покупалась отъ 98 к. до 1 р. 3 к. за пудъ.

Въ вышеозначенное время иностранные хлѣбные рынки были въ слѣдующемъ видѣ:

Лондонъ. Вначалъ цѣны на *пшеницу* повсемѣстно были вялы, но потомъ на нѣкоторыхъ рынкахъ значительно повысились, такъ какъ подвозы домашняго хлѣба не соответствовали ежедневному потребленію. Цѣны на *ячмень* также колебались; съ *овсомъ*, *бобами* и *горохомъ* было вяло.

Амстердамъ. Обороты съ хлѣбными товарами были вялы; *рожь* продавалась дешево, подъ вліяніемъ привоза изъ южной Россіи черезъ Англію.

Кенігсбергъ. Съверо-германскіе хлѣбные рынки были мало оживлены; цѣны хотя и клонились къ повышенію, но остались номинальными.

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

LE COURRIER RUSSE.

ГАЗЕТА

Политическая, Коммерческая, Литературная, Художественная и Судебная.

Печатается, въ Санктпетербургѣ, на французскомъ языкѣ,

ДЕШЕВѢЙШАЯ ИЗЪ ГАЗЕТЪ,

выходитъ по средамъ и субботамъ съ приложеніемъ дополненія ежемѣсячнаго журнала

LA REVUE SEPTENTRIONALE,

органа съверныхъ странъ, коего форматъ, содержаніе и обширность матеріаловъ будутъ уподоблены по образцу журнала «la Revue des deux mondes» и въ редакціи коего примутъ участіе знаменитые писатели русской и иностранной прессы.

Цѣна подписки въ Россіи.

На газету «Courrier Russe» вмѣстѣ съ журналомъ «la Revue Septentrionale» въ конторъ редакціи: Б. Конюшенная улица, въ домъ финской церкви № 6:

	на шесть м.	на годъ.
Съ доставкою: въ С.-Петербургъ. . .	7 руб.	12 руб.
Во весь города Россійской имперіи. . .	8 »	15 »

Цѣна заграничной подписки

та же, съ приложеніемъ пересылочной платы.

Лица, проживающія за границею, могутъ подписываться на газету «*Courrier Russe*» и журналъ «*Revue Septentrionale*» на годъ и на полгода, обращаясь прямо въ нашу контору, по Большой Конюшенной улицѣ, въ домъ финской церкви подъ № 6, въ С.-Петербургъ.

Можно подписываться во всѣхъ заграничныхъ конторахъ.

Лица, обращающіяся прямо въ контору редакціи, договоятся присылать требованія для высылки имъ газеты и журнала точные и четко писанные адреса съ приложеніемъ денегъ или перевода ихъ на кого-либо изъ с.-петербургскихъ банкировъ.

Объявленія принимаются на русскомъ, французскомъ, немецкомъ и англійскомъ языкахъ.

ПРЕДЛОЖЕНІЕ УСЛУГЪ.

Служившій главнымъ садовникомъ при Императорскомъ Таврическомъ саду, членъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества Ефимъ Львовичъ Львовъ, специально знающій садоводство, льсоводство, сельское хозяйство, скотоводство и проч. желаетъ занять должность по завѣдыванію значительнымъ садоводствомъ, или по управленію имъніемъ, или объ должности вмѣстѣ, преимущественно въ губерніяхъ, по которымъ приходятъ желѣзныя дороги, съ жалованіемъ отъ 750 до 850 рублей въ годъ. Съ требованіями просятъ обращаться въ С.-Петербургъ, въ домъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, на углу 4 роты Измайловскаго полка и Обуховскаго проспекта.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

Г. Ноэдтъ и его прессованное сѣно. — Мыза Задубенье, гдѣ добывается такое сѣно. — Сосѣдство съ мызою Задубенье села Грузина — бывшей резиденціи графа Аракчеева. — Главный характеръ Новгородской губерніи и богатство ея естественными лугами. — Первоначальное положеніе мызы Задубенье и теперешнее ея богатство хозяйственнымъ инвентаремъ и лугами. — Рабочія силы. — Съ чего начато улучшеніе хозяйства въ Задубеньѣ. — Изученіе г. Ноэдтомъ механики снабженія Петербурга сѣномъ. — Сочувствіе къ идеѣ прессовки сѣна николаевской желѣзной дороги. — Опыты съ возгараніемъ прессованнаго сѣна во время перевозки. — Тарифъ на такое сѣно. — Открытіе склада прессованнаго сѣна въ Петербургѣ. — Заключенія, которыя вытекаютъ изъ исторіи о прессованномъ сѣнѣ.

Въ этомъ выпускѣ «Трудовъ» помѣщена статья Ч. Ц. Ноэдта о прессованномъ сѣнѣ и объ экономическомъ значеніи такого сѣна для Россіи. Читатели «Трудовъ», знакомы уже съ г. Ноэдтомъ («Труды» 1868, т. III, стр. 262), но мы тогда говорили о предпримчивости этого новичка-хозяина только по слуху; прошлую же осень намъ довелось быть въ мызѣ Задубеньѣ, принадлежащей г. Ноэдту, и потому мы можемъ теперь сказать объ его хозяйствѣ нѣсколько подробнѣе. Эти подробности уяснятъ читателю, почему г. Ноэдтъ остановился преимущественно на прессованіи сѣна.

Мыза Задубенье находится въ Новгородской губерніи, Тихвинскаго уѣзда, рядомъ съ славными когда-то, по внѣшнему благоустройству, а теперь представляющими развалины, бывшими помѣстьями графа Аракчеева. Чтобы попасть въ Задубенье по николаевской желѣзной дорогѣ съ Чудовской станціи, миновать нельзя Грузино — прежнюю резиденцію графа Аракчеева. Что осталось хорошаго, какъ плодъ

железной воли, бывшего соседа мызы Задубенье, это — прекрасная аллея *), окаймляющая не менее прекрасное шоссе, которое проходит на протяжении 38 верст, начиная от железной дороги почти вплоть до рѣки Пчевжки, на берегу которой и стоит сказанная мыза. Надобно отдать честь какъ бывшему управленію Грузина, такъ и нынѣшнему земству, что они сохранили и сохраняютъ это доброе дѣло, за которое сосѣди долго будутъ помнить графа Аракчеева. Если бы черезъ Грузино и принадлежавшія къ нему деревни не проходило шоссе, по которому ѣзда во всякое время удобна, тогда, можетъ быть, и г. Ноэдтъ остановился бы на чемъ-нибудь другомъ въ своемъ хозяйствѣ, а не на прессованномъ сѣнѣ.

Проѣзжая по сказанному шоссе можно, и при поверхностномъ наблюденіи, судить о характерѣ Новгородской губерніи, о ея громадныхъ луговыхъ пространствахъ, о ихъ зарослости мелкою древесною порослью, о застоѣ среди этихъ порослей болотистой воды **) — словомъ, о природной способности новгородской почвы, при богатствѣ здѣсь воды, произращать въ изобиліи траву. Но эта трава или гложеть отъ заглушенія древесной порослью или, вслѣдствіе застоя воды, состоитъ главнымъ образомъ изъ кислыхъ злаковъ. Удалите эти неблагоприятныя

*) Эти аллеи на протяженіи 30 верстъ расположены такъ, что сперва идетъ аллея дубовая, за тѣмъ липовая, потомъ березовая, далѣе еловая и, наконецъ, осинвая.

**) Въ самомъ Грузинѣ, видно, прежде повсюду были прорыты водотводныя канавы и вода на лугахъ не застаивалась; видно, что здѣсь было громадное луговое хозяйство; но теперь канавы занесены иломъ и вода, не имѣя стока въ Волховъ, повсюду образовала замоины и обращается въ гніздо вредныхъ миазмовъ. Въ этомъ обстоятельствѣ, вѣроятно, лежитъ одна изъ главныхъ причинъ, почему въ Грузинѣ и около него рѣдкій годъ проходитъ безъ падежа скота у поселанъ. Нечего говорить, что и сѣно, собираемое съ такихъ мѣстъ, самое недоброкачественное. Вообще говоря, тяжело проѣзжать по бывшимъ владѣніямъ графа Аракчеева. Всѣ эти полуразвалившіеся остатки древняго величія, созданные рукою подневольнаго труда, ясно доказываютъ, какъ непрочно всѣ тѣ знанія, которыя воздвигаются не на началахъ свободнаго труда — единственнаго залогомъ прочности и устойчивости всякаго знанія. Въ Грузинѣ есть еще старики, которые были взрослыми при графѣ Аракчеевѣ. Эти живые памятники еще помнятъ, какъ полны были ихъ закромы при прежнемъ ихъ владѣльцѣ, но не жалуютъ, что теперь ихъ закромы пусты, потому что, по ихъ собственнымъ словамъ, самое прежнее довольство обращалось имъ въ тягость, такъ какъ никто изъ нихъ не былъ увѣренъ въ огражденіи отъ истязаній своею личностію.

условія и Новгородская губернія будетъ одною изъ самыхъ богатыхъ естественными лугами и, слѣдовательно, сѣномъ.

Нечего говорить, что мыза Задубенья находится въ такія же условіяхъ. Къ ней принадлежитъ 4126 десятинъ земли; но, три года назадъ, здѣсь, можно сказать, почти не было ни полей, ни луговъ. Все это громадное пространство было покрыто мелкою древесною порослью: осинникомъ, березнякомъ, лозой, ольхою, т.-е. лѣсомъ, почти никуда негоднымъ. Количество луговъ равнялось нулю, а земли пахотной, оставшейся за надѣломъ крестьянъ, считалось 30 десятинъ, на которыхъ и размѣшалось все полеводство бывшаго владѣльца мызы Задубенья, да и то отдано было изъ-полу крестьянамъ, которые, кромѣ того, завладѣли правомъ пасты свой скотъ по лѣсамъ гдѣ угодно, чѣмъ они, конечно, и пользовались съ большою для себя выгодною. Въ такомъ запустѣломъ положеніи мыза и поступила въ руки новаго владѣльца, г. Ноэдта, о которомъ идетъ рѣчь.

Съ чего было начать—вотъ былъ первый вопросъ новаго владѣльца Задубенья. Съ полей—но они въ рукахъ крестьянъ и притомъ по контракту до 1871 года. Надобно было, такимъ образомъ, прежде всего сдѣлаться хозяиномъ въ своемъ собственномъ хозяйствѣ. Добровольная сдѣлка, наконецъ, развязала хозяину руки. Отъ права на поля крестьяне отказались за извѣстное вознагражденіе добровольно. Но пока составлялась такая сдѣлка, въ Чудовѣ уже лежалъ полный инвентаръ земледѣльческихъ орудій, какъ то: плуги Говарда и Горисби, зигзагообразныя бороны, экстирпаторы, запашники, сѣялка Кеммерера, конныя грабли, молотилка, сѣнокосилка, сѣноворошилка, вѣялка, сортировка—словомъ полный подвижной составъ, который необходимъ, чтобы вести хозяйство, какъ слѣдуетъ. Но не все здѣсь было англійскаго издѣлія. Г. Ноэдтъ, напротивъ, большой приверженецъ русскихъ издѣлій, и какъ-то русскіе мастера, на которыхъ у насъ повсюду жалуются, на него, какъ говорится, умѣютъ потрафить, т.-е. дѣлаютъ такъ, что онъ ими постоянно доволенъ и даже рекомендуетъ ихъ другимъ. Мы видѣли у него превосходныя на желѣзныхъ осяхъ телеги и сани, которыя ему приготовляетъ въ Петербургѣ

*

г. Чепцовъ *), и на которыхъ вдвое больше можно уложить сѣна или сноповъ, чѣмъ на обыкновенныхъ дровяныхъ или розвальняхъ, а служить они между тѣмъ, по крайней мѣрѣ 5 лѣтъ дольше, чѣмъ первые, такъ какъ обиты желѣзомъ, связаны болтами и выкрашены **). Нельзя было также не замѣтить весьма большого запаса самыхъ мелкихъ вещей, но которыя необходимы въ хозяйствѣ не менѣе крупныхъ, каковы напр. столярные, слесарные и кузнечные инструменты, сбура, вилы, грабли, веревки и т. п. ***)

Такимъ образомъ первую заботою г. Ноздта, при вступленіи хозяиномъ въ мызу Задубенье, было обзавестись возможно полнымъ инвентаремъ, чтобы не ходить ни за какой бездѣлицей по людямъ, а эта, на первый взглядъ, малость дѣйствительно должна лежать во главѣ такого сложнаго зданія, какъ сельское хозяйство. Въ разгаръ рабочей поры лѣтомъ въ деревнѣ поводо ѣздить за каждою мелочью въ городъ или на сосѣдній базаръ. Побираться же у сосѣдей то за тѣмъ, то за другимъ еще менѣе приятно, особенно когда сосѣди неблагосклонно смотрятъ на новаго сосѣда, какъ это и случилось съ г. Ноздтомъ, которому немало пришлось вынести не только нареканій, но и болѣе существенныхъ неприяностей, за дерзкую, по мнѣнію сосѣдей, мысль иностранца, что въ Новгородской губерніи можно вести хозяйство весьма выгодно, если хорошо землю обрабатывать и удобрять, а заброшенныя и значащіяся въ межевыхъ актахъ земли неудобными обращать въ луга. Несмотря на всѣ эти козни, г. Ноздтъ все-таки желалъ жить съ сосѣдями пососѣдски. Онъ хотѣлъ дать работу прежде всего крестьянамъ тѣхъ деревень, которыя принадлежали къ Задубенью, но это оказалось совершенно невозможнымъ. Почему оставалось искать рабочихъ на сторонѣ, т.-е. въ деревняхъ

*) Въ Александровскомъ рынкѣ, въ желѣзномъ ряду, лавка № 12.

***) Окраску всѣхъ снарядовъ, не включая сапей и телегъ, г. Ноздтъ считаетъ дѣломъ весьма важнымъ. Она стоитъ сравнительно недорого, между тѣмъ сберегаетъ орудіе отъ порчи, да и самые рабочіе больше берегутъ вещи окрашенныя, какъ онъ убѣдился въ этомъ изъ опыта.

****) Замѣчательно, что отъ прежняго владѣльца мызы Задубенье г. Ноздту остались четыре хорошихъ экипажа, и въ числѣ ихъ очень не дурная карета, но ни одной простой телеги (кромѣ трехъ старыхъ колесъ), ни сохи, ни бороны, ни даже заступы или вилы.

на расстоянии версты 20—25 отъ Задубенья, и вотъ уже нѣскольکو лѣтъ онъ остается совершенно доволенъ своими рабочими, такъ что въ теченіе четырехъ слишкомъ лѣтъ не было между владѣльцемъ и рабочими никакого раздора, а тѣмъ болѣе судебной жалобы. Между тѣмъ всѣ рабочіе живутъ у него безъ всякихъ контрактовъ и подряжаются только на одномъ условіи: если не хороши или не довольны, то сейчасъ расчетъ. Какъ ни коротокъ такой договоръ, при которомъ ставится главнымъ условіемъ обоюдная честность, но онъ оказывается совершенно достаточнымъ, чтобы имѣть хорошихъ рабочихъ, которые пахутъ и боронуютъ англійскими плугами, не портятъ ни лошадей, ни обруи, ни орудій, а напротивъ, берегутъ интересы своего хозяина *).

По заготовкѣ совершенно достаточнаго сельско-хозяйственнаго инвентаря и по обезпеченіи себя надежными рабочими, г. Ноздту можно было смѣло взяться и за хозяйство. Нечего удивляться, что онъ прежде всего остановился на лугахъ, такъ какъ ихъ не было вовсе. Самая усадьба такъ была зарощена со всѣхъ сторонъ лѣсною порослью, что видна была только при приближеніи къ ней. За эту-то поросль, т.-е. за ея истребленіе и очистку, и пришлось прежде всего привѣяться, и опыты скоро показали, что эта работа хотя и нелегкая, за то благодарная. Какъ только почва освобождалась отъ излишняго отѣненія, она немедленно проявляла всю таившуюся въ ней силу обильнымъ произращеніемъ травы. Продолжая эту работу постепенно, поодоволь, г. Ноздтъ въ теченіе 4 лѣтъ расчистилъ около 500 десятинъ и прошлую осенью на этихъ расчисткахъ мы видѣли множество раскинутыхъ на разныхъ мѣстахъ зародковъ (стоговъ) сѣна, и сѣна отличнаго, состоящаго главнымъ образомъ изъ тимощевки и пырея съ примѣсью клевера и другихъ мотыльковыхъ растений. Въ самомъ началѣ, конечно, нужно было обезпечить сѣномъ собственное хозяйство, чтобы было чѣмъ кормить скотъ и

*) Мы были въ зданіи, гдѣ помѣщаются рабочіе г. Ноздта. Оно чисто, опрятно, просторно; у всякаго особая кровать. Но что особенно бросилось въ глаза, это то, что на полкахъ избы виднѣлись простонародныя нравственныя книги и евангеліе, которыя рабочіе читаютъ въ воскресные дни.

имѣть удобреніе, что, конечно, въ 2—3 года и было достигнуто. Навоза стало собираться столько, что оказалось возможнымъ къ прежнимъ 30-ти десятинамъ припахать еще столько же и въ то же время сильно удобрять ежегодно 20 десятинъ. Но потомъ, заѣтымъ главнымъ расходомъ сѣна, его стали накопляться уже десятки тысячъ пудовъ лишнихъ, а въ будущемъ предвидится еще болѣе, такъ какъ расчетка луговъ идетъ дальше и дальше. Надобно было, слѣдовательно, подумать о обитѣ сѣна. А куда его обывать—въ Петербургъ? но онъ отъ Задубенья въ 148 верстахъ. Правда рѣки Пчевжа, при которой находится Задубенье, впадаетъ въ Волховъ и, слѣдовательно, имѣетъ прямое сообщеніе съ столицей; но Пчевжа судоходна только въ полоую воду. Сообразивши всѣ эти обстоятельства и между тѣмъ предвидя возможность добывать въ одномъ своемъ хозяйствѣ до сотни тысячъ пудовъ хорошаго луговаго сѣна, г. Ноздтъ изучилъ всю механику снабженія Петербурга этимъ продуктомъ и остановился на мысли прессовать сѣно и въ такомъ видѣ отправлять его въ столицу съ Чудовской станціи по николаевской желѣзной дорогѣ, а до станціи гужомъ по грузинскому шоссе или водою до Волховой станціи.

Въ нѣкоторыхъ газетахъ было заявлено, что г. Ноздтъ имѣлъ много хлопотъ по перевозкѣ прессованнаго сѣна съ управленіемъ николаевской дороги; но мы можемъ заявить, на основаніи имѣющихся въ нашихъ рукахъ документовъ, что это неоправдливо. Какъ прежнее управленіе, казенное, такъ и нынѣшнее—главнаго общества желѣзныхъ дорогъ отнеслось къ идеѣ г. Ноздта съ полнымъ сочувствіемъ. По заявленіи отправителемъ желанія перевозить въ вагонахъ прессованное сѣно немедленно сдѣланъ былъ сначала опытъ: въ какой мѣрѣ и при какихъ условіяхъ такое сѣно подвергается возгаранію при паденіи на него искры или даже горящихъ угольевъ.

Съ этою цѣлью одинъ тюкъ сѣна былъ погруженъ на платформу и на сѣно былъ положенъ горящій уголь, отъ котораго, при движеніи платформы на разстояніи одной версты, сѣно даже не затлѣло. Когда же было насыпано на сѣно нѣсколько угольевъ, то, при раздуваніи послѣд-

нихъ, сѣно загорѣлось. После этого опыта немедленно допущена была перевозка прессованнаго сѣна съ Чудовской станціи съ платою по 23 р. 20 к. за вагонъ; въ январѣ же наступившаго года эта плата понижена уже до 18 р., что составляетъ около 7 коп. съ пуда, между тѣмъ доставка въ возахъ, кромѣ неизбѣжной при этомъ растери сѣна, обходится отъ Чудова до Петербурга не менѣе 16 к. сер.

Устроивши все, что необходимо для перевозки сѣна, г. Ноздту оставалось приступить къ самой его прессовкѣ и открыть складъ такого сѣна въ Петербургѣ, что имъ и сдѣлано въ прошломъ декабрѣ. Складъ этомъ помѣщается въ Гончарной улицѣ, въ домѣ Воронина № 105, откуда отпускается сѣно по текущимъ рыночнымъ цѣнамъ, въ кнахъ вѣсомъ до 5 пуд., съ ручательствомъ за доброкачественность и вѣрность вѣса.

Такова исторія появившагося впервые въ петербургской торговлѣ прессованнаго сѣна. Исторія это очень проста, но вмѣстѣ съ тѣмъ поучительна. Она показываетъ, прежде всего, какъ важно имѣть свѣтлый, просвѣщенный, свободный отъ рутинны взгляды, чтобы извлекать выгоду отъ поземельныхъ владѣній. Новгородская губернія считается у насъ одною изъ самыхъ убогихъ по производительности и мѣстные, стародавніе хозяева этой губерніи находятъ, что здѣсь возможна только исполная система хозяйства, Между тѣмъ г. Ноздтъ не только полагаетъ, но и доказываетъ, на основаніи опыта, что Новгородская губернія одна изъ самыхъ богатыхъ, и именно сѣномъ; а исполная система есть зло, которое должно быть всѣми силами изгоняемо изъ помѣщичьяго хозяйства. Доколѣ эта система будетъ преобладать среди землевладѣльцевъ, до тѣхъ поръ не только немислимы никакія хозяйственныя усовершенствованія а напротивъ и то, что еще даетъ какой-нибудь доходъ, будетъ доведено до окончательнаго безплодія, и такъ называемыя удобныя земли, съ которыхъ собирается земствомъ поземельная подать, съ каждымъ годомъ будутъ болѣе и болѣе уменьшаться. Напротивъ, при хозяйствѣ на началахъ свободного, вольнонаемнаго труда, количество удобныхъ земель будетъ годъ отъ году увеличиваться. Тѣ 500 десятинъ луговъ, кото-

рыя раздѣлае г. Ноедтъ, въ настоящее время оплачиваются или земству какъ сѣнокосныя земли, между тѣмъ до раздѣлки ихъ они не давали никакого дохода ни землевладельцу, ни земству. До конца 1866 года г. Ноедтъ платилъ за всю безъ различія удобную землю по 1 коп. съ десятины, что составляло 34 р. 48 коп. въ годъ; но съ 1867 года, по новой раскладкѣ земель по категориямъ, платитъ за пахатную и сѣнокосную землю по $24\frac{20}{100}$ коп. съ десятины, а за остальную удобную землю — лѣсъ и выгошь по $1\frac{1}{2}$ коп., что составляетъ въ годъ 164 р., т.-е. въ пять разъ больше чѣмъ прежде. Вотъ гдѣ для земства источникъ къ увеличенію своихъ средствъ. Этотъ источникъ заключается въ самомъ земствѣ, т.-е. въ усиленіи сельскохозяйственной дѣятельности его членовъ—землевладельцевъ. Изъ опытовъ того же г. Ноедта можно видѣть, какъ гибельна стародавняя лядиная система, которую недавно предлагали нѣкоторые, какъ спасительный якорь, для увеличенія хлѣбныхъ запасовъ, такъ какъ эта система можетъ истребить тотъ громадный запасъ сѣна, который г. Ноедтъ считаетъ главнымъ достояніемъ Новгородской губерніи.

О ПРЕССОВАННОМЪ СѢНѢ

и означеніи его въ сельскохозяйственномъ и экономическомъ отношеніи.

Въ славное царствованіе Царя-освободителя русскаго народа и великаго преобразователя Александра II-го, колоссальная Россія, слѣдуя за улучшеніями и нововведеніями по всѣмъ отраслямъ матеріальной и нравственной жизни, подвигается впередъ гигантскими шагами. Всѣ руки, всѣ умы заняты приведеніемъ въ исполненіе всестороннихъ улучшеній и усовершенствованій на благо и пользу общества и государства. Уже много совершенно великаго и безсмертнаго; многое, не менѣе важное, приводится въ исполненіе; но, при всемъ томъ, безконечно многое предстоитъ еще выполнить для упроченія и усовершенствованія того, что уже достигнуто.

Въ послѣднюю категорію надобно включить одинъ предметъ первой необходимости, такой предметъ, который съ самаго начала міра составлялъ и составляетъ необходимое условіе для существованія всего животнаго царства, а слѣдовательно и человека. Введеніе улучшеній на пользу этого предмета связано въ Россіи съ радикальнымъ улучшеніемъ сельскаго хозяйства, какъ главнаго источника народнаго благосостоянія. Цѣль усовершенствованій на этомъ пути — облегчить пріобрѣтеніе предмета первой необходимости въ большихъ городахъ, военныхъ лагеряхъ и на полѣ сраженій. Предметъ, о которомъ идетъ рѣчь — сѣно.

Во всехъ образованныхъ государствахъ Европы сѣно доставляется на рынки и перевозится на большія разстоянія водою, по большей же части по желѣзной дорогѣ, въ прессованномъ видѣ, въ кипахъ различнаго объема, стянутыхъ желѣзными обручами.

Только въ Россіи, гдѣ наибольшія количества сѣна привозятся изъ весьма отдаленныхъ мѣстъ и гдѣ, при перевозѣ его, приходится бороться съ такими значительными затрудненіями, сѣно продается все еще на старый ладъ — въ свободномъ, непрессованномъ видѣ.

Крымская кампанія и недавно совершенная англичанами экспедиція въ Абиссинію доставили, безъ сомнѣнія, неопровержимыя доказательства практичности прессованнаго сѣна. Въ особенности крымская кампанія должна была бы доказать Россіи, на сколько удобна и выгодна прессовка сѣна, такъ какъ громадныя арміи англійская и французская должны были привозить сѣно изъ-за нѣсколькихъ тысячъ верстъ и, несмотря на то, онѣ имѣли его въ изобиліи, тогда какъ русская армія, въ своемъ же отечествѣ, которое славится необозримыми и плодородными лугами, весьма чувствительно страдала отъ недостатка сѣна.

Въ 1858 году, слѣдовательно, два года спустя послѣ войны, въ Балаклавъ и Камишей-бей (камышская губа) наши подъ открытымъ небомъ нѣсколько тысячъ кипъ прессованнаго сѣна, которое было оставлено англичанами и французами, и сѣно это въ теченіе 2-хъ лѣтъ сохранило вполне всѣ свои хорошія качества. Балаклавы и севастопольцы, возвратившись домой изъ внутренней Россіи, по

заключеніи мира кормили имъ скоть. Но, несмотря на эти поучительныя доказательства, въ Россіи до сихъ поръ, по отношенію къ прессованію сѣна не достигнуто никакихъ серьёзныхъ успѣховъ. Правда, было сдѣлано нѣскольکو опытовъ прессовки, частью правительствомъ (въ сельско-хозяйственномъ музеѣ), частью сельско-хозяйственными обществами и частными лицами; но всѣ эти опыты кончились только растратою денегъ и не привели ни къ какимъ практическимъ результатамъ.

По распоряженію и на счетъ министерства государственныхъ имуществъ были выписаны для сельскокозьяйственаго музея сѣнные прессы изъ заграницы; присылались въ этотъ музей и въ Россіи изобрѣтенныя прессы, такъ что было выставлено нѣсколько экземпляровъ такихъ прессовъ, изъ которыхъ одинъ англійскій, другой изъ Праги Эйхмана и Барроша, и третій русскаго изобрѣтенія. Всѣ они были испытаны, но ни одинъ не далъ удовлетворительныхъ результатовъ.

За границей, и главнѣйшимъ образомъ въ Англии и сѣверной Германіи, сѣно и солома сдавливаются, для отправки моремъ въ отдаленныя страны, гидравлическимъ прессомъ, а для домашняго потребленія исключительно механическимъ. Если принять во вниманіе исключительныя естественныя условія Россіи, то мы найдемъ гидравлическіе прессы для нея не пригодными, во 1-хъ, потому, что они очень дороги, тяжелы, требуютъ для постановки большихъ техническихъ свѣдѣній и значительныхъ издержекъ; во 2-хъ, они дѣйствуютъ очень медленно и скоро портятся; въ 3-хъ въ Россіи было-бы весьма неудобно работать гидравлическими прессами зимою, когда главнымъ образомъ и занимаются прессованіемъ сѣна, потому что такіе прессы нужно держать въ теплѣ, а для этого слѣдовало бы помѣщать ихъ въ закрытыхъ, отопленныхъ зданіяхъ. Все это требуетъ много мѣста и большихъ издержекъ.

Для Россіи нуженъ простой, быстро дѣйствующій, дешевый и легко устроиваемый механическій прессъ. Прессъ вполнѣ соотвѣтствующій всѣмъ означеннымъ требованіямъ и пригодный не исключительно для сжиманія сѣна и соломы, но и для льна, шероти, пеньки и т. п., чтобы можно

было перевозить ихъ по желѣзнымъ дорогамъ, изобрѣтенъ авторомъ этой статьи. Его испытанный прессъ проченъ, экономиченъ, практиченъ и работаетъ какъ нельзя лучше. Посредствомъ этого пресса можно сдавливать сѣно въ связки различнаго объема, отъ 1-го до 10-ти пудовъ вѣсомъ. Чрезвычайно практичны для переноски, нагрузки и выгрузки оказались тиски въ видѣ параллелипипеда въ $1\frac{1}{4}$ куб. арш., вмѣщающіе по 5 пудовъ сѣна ($1\frac{1}{4}$ арш. длина \times 1 арш. шир. \times 1 арш. толщ. $\approx 1\frac{1}{2}$ куб. арш.). Такъ какъ прессованное сѣно еще мало извѣстно въ Россіи, то многіе полагаютъ, будто такое сѣно подвергается особенному химическому процессу, а это совершенно ошибочно.

Прессуютъ сѣно съ цѣлью придать ему гораздо меньшій объемъ, чтобы его можно было легче нагружать и выгружать, особенно при перевозкѣ на далекія разстоянія по желѣзной дорогѣ и, наконецъ, чтобы его можно было дольше и удобнѣе сохранять, сравнительно, въ небольшомъ пространствѣ. Авторъ статьи имѣетъ возможность доставлять прессованное сѣно по николаевской желѣзной дорогѣ съ Волховской и Чудовской станцій въ отдѣльныхъ вагонахъ и по условленному тарифу. Объ этомъ тарифѣ сказано выше (стр. 97).

Сѣно въ сжатомъ и связанномъ состояніи сохраняетъ свой естественный ароматъ и растительный запахъ; зеленый цвѣтъ и хорошій вкусъ его не пропадаютъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ.

Въ сарай, въ который помѣщается съ трудомъ, наприм. 100 п. обыкновеннаго сѣна, можно помѣстить совершенно свободно отъ 250 до 300 п. сжатого. Поэтому въ городахъ, гдѣ сѣновалы очень дороги и малы, прессованное сѣно имѣетъ большое преимущество предъ обыкновеннымъ. Его можно помѣстить даже на чердакѣ, или въ подвалѣ, лишь было бы только сухо. На чердаки кипы втаскиваются помощью блоковъ, въ подвалы же спускаются очень просто — по покатои доскѣ.

Сжатое сѣно далеко не такъ удобовоспламеняемо (особенно въ городахъ), какъ обыкновенное; отъ соприкосновенія съ горящимъ тѣломъ оно только тлѣетъ (особенно въ плотно-закрытыхъ пространствахъ) и далеко не такъ

скоро загорается. Это свойство сжатого сѣна особенно важно для домовладельцевъ и для страховыхъ отъ огня обществъ. Доказано, что въ Петербургѣ и въ Москвѣ болѣе чѣмъ третья часть всѣхъ пожаровъ происходитъ отъ небрежности или пьянства кучеровъ и отъ неосторожности въ обращеніи съ огнемъ на сѣновалахъ и конюшняхъ постоялыхъ дворовъ.

Для большихъ городовъ и для войска весьма важенъ постоянный подвозъ сѣна; а съ введеніемъ въ употребленіе сжатого сѣна подвозъ его, который до сихъ поръ былъ чрезвычайно ограниченъ, по причинѣ ненадежныхъ и затруднительныхъ путей сообщенія, значительно увеличится. Желѣзныя дороги представляютъ во всякое время года удобный и весьма доступный по цѣнѣ путь.

Сжатое сѣно, въ сравненіи съ обыкновеннымъ, можетъ быть доставляемо на неравненно болѣе дальнія разстоянія, чѣмъ обыкновенное не только по той же, но еще низшей цѣнѣ (несмотря на стоимость прессовъ, связку и связывающихъ матеріаловъ).

Введеніе въ торговлю прессованнаго сѣна не только устраняетъ рѣшительно всякій обманъ въ вѣсѣ и качествѣ самого сѣна, но и способствуетъ уравненію количества подвоза и, слѣдовательно, устраняетъ внезапное повышеніе цѣнъ на сѣно. Для Москвы и Петербурга, гдѣ подвозъ сѣна такъ неравномѣренъ, это было бы особенно важно. Прессованное сѣно представляетъ всѣ выгоды какъ производителю, такъ и покупателю. Производитель пользуется болѣе дешевымъ транспортомъ и выигрываетъ время. Покупатель, даже самый бѣдный, если онъ держитъ одну корову или лошадь въ городахъ, имѣетъ возможность добыть во всякое время хорошее сѣно, которое въ тюкахъ (въ пять пуд. каждый) можно переносить на спинѣ, а на болѣе далекія разстоянія перевозить на тележкахъ. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что прессованное сѣно— предметъ величайшей важности для кавалеріи, артиллеріи и для фуража арміи во всякое время, а во время войны и маневровъ въ особенности, потому что фуражъ долженъ слѣдовать за войскомъ, смотря по обстоятельствамъ, то по желѣзной дорогѣ, то водянымъ путемъ, то на лошадахъ,

и притомъ иногда долженъ проходить большія разстоянія. Известно, что сѣно для войска подвозится обыкновенно въ фургонахъ. При введеніи въ армію прессованнаго сѣна, фургоны можно было бы вовсе уничтожить, а навьючивать его на лошадей, на каждую по двѣ, связанныя между собою, кины (приблизительно въ 10 п. каждая). Такой способъ по крайней мѣрѣ чрезвычайно практиченъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ хорошихъ экипажныхъ дорогъ. Такъ транспортировалось иностранцами сѣно во время крымской войны и во время похода въ Абиссинію.

Употребленіе прессованнаго сѣна особенно экономично, когда рабочіе, обращающіеся съ нимъ, отличаются небрежностью, такъ-какъ при нагрузкѣ и выгрузкѣ сѣна на телеги, на корабли, въ сараи или на сѣновалы, оно не разсыпается и не разносится вѣтромъ; равно и при задачѣ такого сѣна скоту, оно не такъ легко валится ему подъ ноги.

Всякій полководецъ легко пойметъ, на сколько важно въ стратегическомъ и тактическомъ отношеніи прессованное сѣно при быстрыхъ передвиженіяхъ войска. Турецкій походъ 1828 года можетъ служить тому примѣромъ.

Въ богатые, урожайные годы прессованное сѣно можетъ быть закупаемо чрезвычайно дешево и его легко собирать въ складочномъ мѣстѣ про запасъ на всякій случай. Такое сѣно можетъ быть собираемо, особенно внутри Россіи, наприм. во 100 верстахъ отъ главнаго складочнаго мѣста, или хотъ на мѣстѣ его добыванія въ 25 или 50-ти верстахъ отъ желѣзной дороги, или воднаго пути, а оттуда уже во всякое время года его легко доставлять, по первому требованію, въ болѣе или менѣе густо населенные города.

Прессованное сѣно для помѣщиковъ и крестьянъ-собственниковъ представляетъ слѣд. выгоды: во 1-хъ, помѣщикъ, занимающійся продажей сѣна, будетъ имѣть постоянный правильный доходъ, потому что, транспортируя обыкновенное сѣно, за недостаткомъ удобныхъ путей сообщенія на лошадяхъ, продавецъ долженъ терять много времени, дѣлать разныя издержки, находится въ зависимости отъ погоды и честности перевозчиковъ, такъ что никогда не можетъ рассчитывать на правильный доходъ съ сѣна.

Прессованное же сѣно устраняетъ въ эти неудобства. Это обстоятельство, безъ сомнѣнiя, должно способствовать популяризаціи прессованнаго сѣна; изъ сырого промоздкаго сельско-хозяйственнаго продукта возникнетъ новая, могущественная отрасль сельской промышленности, новый неизсякаемый источникъ благосостоянiя для сельскаго населенiя.

Внутренней торговлѣ, точно также, какъ и внѣшней, прессованное сѣно принесетъ большую выгоду, въ силу извѣстной аксіомы: дать прочную основу матеріальному благосостоянiю сельскаго населенiя можетъ только содѣйствіе торговлѣ продуктами промышленности.

Во 2-хъ, когда крестьянинъ-собственникъ пойметъ матеріальную выгоду прессованiя сѣна, то онъ ободрится и не будетъ смотрѣть на сѣно и на луга съ обычной апатiей и унынiемъ. Имѣя въ виду вѣрный доходъ, онъ будетъ беречь свое сѣно, подчищать сѣнокосы, заботиться о нихъ и косить гораздо тщательнѣе. Въ рукахъ его будетъ тогда могущественный рычагъ для улучшенiя своего нравственнаго и матеріальнаго быта. Прельщаемый и подстрекаемый вѣрнымъ доходомъ отъ сѣна, онъ, безъ сомнѣнiя, станетъ и больше пещись о земледѣліи.

Нижеслѣдующій примѣръ доказываетъ, что для земледѣльцевъ, привозящихъ сѣно на рынокъ издалека, торговля имъ есть источникъ горькихъ разочарованiй.

При разстоянiи отъ рынка болѣе 100 верстъ подвозъ сѣна на наемныхъ или собственныхъ подводахъ для продавца есть вѣрный убытокъ. И вотъ почему. При разстоянiи 100 верстъ отъ рынка на крестьянскую подводу въ одну лошадь нельзя навить возъ болѣе 40 пудовъ сѣна, да и то только въ томъ случаѣ, когда сильна лошадь и хороша дорога; а въ 24 часа, при 40-пудовой кладѣ, по шоссе лошадь не можетъ пройти болѣе 50-ти верстъ. (Авторъ говоритъ это по собственному опыту).

Поясимъ это примѣромъ. Чтобы продать возъ сѣна на рынокъ, который отстоитъ на 150 верстъ отъ мѣста продавца, нужно употребить, даже при самыхъ благоприятныхъ обстоятельствахъ, 6 дней (3 дня на ѣзду до рынка, 1 день на отдыхъ и 2 дня на обратный путь). Крестья-

никъ издерживаетъ по 50 к. въ день, следовательно въ 6 дней—3 рубля. На прокормъ лошади ему нужно въ 1 день $\frac{1}{2}$ пуда сѣна и четверикъ овса; $\frac{1}{2}$ пуда сѣна стоитъ 15 к., а четверикъ овса—50 к., следовательно въ 6 дней того и другаго выйдетъ на 3 р. 90 к. Итакъ, доставка сѣна на рынокъ стоитъ продавцу 6 р. 90 к., не считая издержекъ на ремонтъ (ковку, порчу лошади и проч.). Далѣе, крестьянинъ и лошадь заняты 6 сутокъ, и то при условіи, если крестьянинъ трезваго поведенія. Въ случаѣ же, если крестьянинъ (доставщикъ) любитъ погулять, то и шести дней мало. Кромѣ того, поденнику платится въ день, даже въ дешевое время года, по 15 к., а за лошадь— по 25 к., стало быть въ 6 дней крестьянину съ лошадью надо заплатить еще поденныхъ 2 р. 40 к., что съ 6 руб. 90 к. составитъ 9 р. 30 к. Положимъ, что крестьянинъ получитъ за сѣно по 30 к. съ пуда, наше вычисленіе приведетъ къ слѣдующему результату.

Расходы въ продолженіе 6 дней на челоуѣка съ лошадью 9 р. 30 к.

Изъ 40 п. сѣна для корма лошади употреблено 3 пуда.

Потеря сѣна отъ вѣтра и другихъ причинъ по дорогѣ 7 пуд.

Остается для продажи, по 30 копеекъ за пудъ, 30 пудовъ— 9 рублей.

Въ результатъ оказывается: 30 копеекъ денежнаго убытка—7 пудовъ сѣна—порча инвентарной статьи и пр.

Надо имѣть въ виду и то, что крестьянинъ за свое короткое, смѣшанное съ листьями и съ мхомъ сѣно, рѣдко получаетъ по 30 коп. за пудъ. Часто ему не удается продать въ первый торговый день, и тогда, если сѣно промокнетъ отъ дождя или отъ свѣга, онъ терпитъ громадныя убытки.

Этотъ примѣръ ясно доказываетъ, что избѣгнуть убытковъ отъ продажи 30 пудовъ сѣна, привезеннаго изъ-за 100 верстъ, можно только при употребленіи на этотъ путь не болѣе 6 дней. На самомъ же дѣлѣ обыкновенно на это уходитъ болѣе 6 дней. Такъ, для нагрузки сѣна на возъ нужно употребить 1 день. Возвратившись съ рынка, крестьянинъ и лошадь, утомленные продолжительной дорогой, особенно зимой, нуждаются въ нѣсколькихъ дняхъ отдыха. Всѣ

эти обстоятельства увеличивают убыток крестьянина и служат подтверждением тому, что при 150-верстном разстояніи отъ рынка уже нѣтъ никакой возможности къ извлеченію выгоды изъ продажи сѣна при перевозкѣ его гужомъ. Мы видѣли, напротивъ, что при 100-верстномъ разстояніи продавецъ терпитъ большой убытокъ, хотя и не принимали въ разсчетъ качество товара и плату за мзото на рынкѣ.

При разстояніи большемъ, чѣмъ 150 верстъ отъ рынка, привозъ сѣна не имѣетъ смысла; не смотря на то, сѣно везется дальше, чѣмъ изъ-за 300 верстъ. Поэтому нѣтъ ничего удивительнаго, если крестьянинъ-собственникъ находится постоянно въ убыткѣ. Только введеніе прессованнаго сѣна въ округахъ и общинахъ можетъ принести выгоду земледѣльцу. Продажа сѣна для крестьянъ, удаленныхъ отъ рынка на разстояніе не болѣе 75 верстъ шоссейной дороги, на видъ приноситъ значительную выгоду; но и это ошибочно. Самымъ лучшимъ примѣромъ тому могутъ служить деревни: чѣмъ ближе онѣ къ рынку, тѣмъ онѣ бѣднѣе и болѣе разорены. Каждый видитъ, въ какомъ жалкомъ положеніи находятся тутъ сельское хозяйство, особенно полеводство и скотоводство, благосостояніе и нравственность жителей! Чтобы убѣдиться въ этой печальной дѣйствительности, пусть невѣрящіе предпримутъ поѣздку по большой дорогѣ отъ Петербурга до Чудово. Если между жителями названныхъ мѣстъ и находятся трудолюбивые крестьяне, которые бѣгаютъ кабаковъ, то все-таки они не извлекаютъ выгодъ изъ продажи своихъ продуктовъ, потому что, обыкновенно, ихъ забираютъ въ руки негодяи одного систематически-организованнаго общества, равно пагубнаго какъ для производителя, такъ и для покупателя. Общество это составлено изъ самыхъ грубыхъ, безсовѣстныхъ и необразованныхъ людей, изъ обманщиковъ, которыхъ вообще у насъ называютъ маклаками (барышниками). Авторъ не имѣетъ ни малѣйшаго желанія чернить крестьянское сословіе, напротивъ, онъ убѣдился на опытѣ, что русскій крестьянинъ, безспорно, имѣетъ самыя лучшія качества прилежнаго и ловкаго земледѣльца; и такъ какъ крестьяне несутъ на себѣ самыя боль-

шіе труды, подати и налоги, то каждый образованный чело-
вѣкъ и честный гражданинъ долженъ считать своею
обязанностью цѣнить этотъ классъ и охранять его отъ
плутовства. Все-таки крестьяне-сѣнопроизводители, жи-
вущіе близко къ мѣсту обыва, частью зазнались, частью
подлежать случайнымъ, опаснымъ искушеніямъ, такъ-какъ
они не боятся соперничества изъ отдаленныхъ мѣстъ. По-
этому-то въ особенности они становятся легкомысленны
и приходятъ въ упадокъ. Только *соперничество* порождаетъ
усердіе, трудолюбіе, прилежаніе, бережливость и вы-
держку. Слѣдовательно, чрезъ введеніе прессованнаго сѣна
будутъ имѣть большую выгоду не только производители
внутренней Россіи, но и находящіеся близъ рынковъ, такъ
какъ эти послѣдніе должны будутъ работать, тогда какъ
прежде они получали высокое вознагражденіе лишь за
небольшой трудъ и незначительную потерю времени.

Для того, чтобы производители сѣна, какъ крестьяне,
такъ и помѣщики, находящіеся въ 40—50 верстахъ отъ
желѣзной дороги, могли извлечь изъ сосѣдства послѣдней
существенную пользу, авторъ предлагаетъ поступить слѣ-
дующимъ образомъ.

Помѣщики, купцы и крестьянскія общества, которые
обладаютъ какимъ-нибудь капиталомъ, или которыхъ под-
держиваетъ денежными пособіями земство или волостное
правленіе, должны избрать такое мѣсто, гдѣ производство
сѣна всего значительнѣе, и тутъ, на удобномъ пунктѣ, по-
мѣстить прессъ (на берегу судоходной рѣки, близъ боль-
шой дороги, или вообще на такомъ мѣстѣ, на которое не
имѣютъ вліянія весенніе разливы рѣкъ). Помѣщается прессъ
въ просторномъ амбарѣ или, вообще, въ какомъ-нибудь кры-
томъ зданіи. Подрядчики, или также общества, кромѣ соб-
ственного продукта, могутъ, при существованіи вблизи
пресса, скупать по установленнымъ цѣнамъ весь избытокъ
сѣна въ окрестности, прессовать его, и въ сжатомъ видѣ
препровождать на желѣзную дорогу, а оттуда на рынки.

Само собою разумѣется, скупающій сѣно долженъ быть
знатокъ своего дѣла и покупать только хорошее и сухое.
Если крестьянинъ, привезшій сѣно изъ-за 15-ти верстъ,
получить за него по 5—10 к. за пудъ, то онъ будетъ

очень счастливъ. Приведу примѣры въ цифрахъ. Если, находясь въ 25 верстахъ отъ складочнаго мѣста сѣна, крестьянинъ привезетъ туда возъ въ 40 пудъ и продастъ его тамъ по 8 к. за пудъ, то онъ получитъ за все 3 р. 20 коп. На эту работу, т.-е. провозъ потребуется всего 1 день. При разстояніи отъ 8 до 12 верствъ можно сдѣлать и два конца въ день. Изъ вырученныхъ 3 р. 20 к. ему не нужно дѣлать никакихъ расходовъ; слѣдовательно поденщикъ и его лошадь, совершенно сытые, выѣзжаютъ изъ дома утромъ, а къ ночи возвращаются обратно не очень утомленные. Такъ какъ во время такой короткой поѣздки не представляется случая пропить вырученныя деньги (по отсутствію питейныхъ заведеній), то онѣ пойдутъ, понятно, въ пользу крестьянина и его семейства. При большихъ же разстояніяхъ этому горю пособить нельзя. По дорогѣ и въ городѣ легкомысленный крестьянинъ сманивается еще болѣе легкомысленными субъектами обоего пола или, просто, барышниками, такъ что онъ нерѣдко возвращается зимой къ семейству не только безъ денегъ (что сплошь да рядомъ случается), но и безъ платья, безъ лошади и саней—словомъ, нищимъ, а иногда еще, вдобавокъ, зараженный дурною болѣзнью. Систематическимъ же введеніемъ пресованнаго сѣна отстранятся всѣ эти невыгодныя и пагубныя для сельскаго населенія случайности.

Въ 3-хъ, транспортировка пресованнаго сѣна по желѣзной дорогѣ открываетъ для этой послѣдней новый, немаловажный источникъ дохода.

Въ 4-хъ, въ случаѣ мѣстныхъ неурожаевъ внутри государства, особенно тамъ, гдѣ занимаются скотоводствомъ, овцеводствомъ и коннозаводствомъ, и гдѣ для земледѣлія нуждаются въ производствѣ навоза, можно помочь только быстрымъ подвозомъ пресованнаго сѣна съ разстоянія въ 5 до 600 верствъ.

Въ 5-хъ, подвозомъ пресованнаго сѣна по желѣзной дорогѣ доставка его въ полковыя конюшни сдѣлается возможной не въ извѣстное только время года, какъ это обыкновенно дѣлается, но во всякое время, когда только нужно. Далѣе, пресованное сѣно казна можетъ контролировать самымъ простымъ и безошибочно вѣрнымъ путемъ какъ

въ количественномъ, такъ и въ качественномъ отношеніи, потому что прессовать въ тюки прочнымъ образомъ можно только совершенно сухое и доброкачественное сѣно, и потому для испытанія качества его стоитъ только вскрыть любой тюкъ. Небольшими десятичными вѣсами (для 5 или 10 пудовъ) можно скорѣ и совершенно вѣрно опредѣлить вѣсъ всего запаса.

При употребленіи прессованнаго сѣна подвозъ и обманъ невозможны. Далѣе, надо замѣтить еще весьма важное обстоятельство, имѣющее особенное значеніе для казны, именно: для сбереженія прессованнаго сѣна требуется на половину меньше помѣщенія, какое необходимо для такого же количества обыкновеннаго сѣна.

Въ 6-хъ, для обѣихъ столицъ, т.-е. для С.-Петербурга и Москвы, точно такъ же, какъ и для другихъ плотно населенныхъ городовъ Россіи, каковы Одесса, Варшава, Рига и др., прессованное сѣно представляетъ неисчислимыя выгоды. Авторъ былъ немало удивленъ первобытнымъ способомъ подвозки (водой и сухимъ путемъ) большихъ массъ сѣна въ обѣ столицы. Онъ былъ пораженъ, когда понялъ, какая опасность постоянно грозитъ, особенно Петербургу, отъ мѣстныхъ наводненій, грозъ и пожаровъ и какими тяжелыми послѣдствіями она можетъ, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, отозваться арміи и частнымъ владѣльцамъ лошадей и скота. Уже бывали случаи, что главные склады сѣна на баркахъ, которые стоятъ у Таврическаго дворца и у Тучкова моста, загорались. Если подобный пожаръ случится лѣтомъ или зимою, то, при хорошихъ дорогахъ, можно еще снова подвезти сѣно изъ сосѣднихъ провинцій водой или сухимъ путемъ; но если, Боже сохрани, случится пожаръ въ казенномъ или въ главномъ частномъ запасномъ сѣнномъ депо осенью или весной—будетъ ли тогда возможенъ скорый подвозъ сѣна, когда дороги избиты, а рѣки выходятъ изъ береговъ и разливаются на большія пространства, особенно Волховъ, Мста и Ильмень, по берегамъ которыхъ добывается наибольшее количество сѣна и гдѣ весной образуется иногда на нѣсколько недѣль одно сплошное озеро? Положимъ, подвозъ сѣна возможенъ изъ Финляндіи, остзейскихъ и Петербург-

*

ской губерній, но тамъ запасы его очень недостаточны для удовлетворенія всѣхъ потребностей столицы. Всѣ подобныя опасности устраняются введеніемъ прессованнаго сѣна. Стоитъ только взять во вниманіе, какое огромное количество сѣна требуется для С.-Петербурга и его окрестностей. Въ Петербургѣ и около него число травоядныхъ животныхъ простирается, приблизительно, до 60,000 головъ (включая сюда лошадей кавалеріи, артиллеріи, арміи, принадлежащихъ двору, театральныхъ, пожарныхъ, частныхъ, принадлежащихъ обществамъ омнибусовъ, извозничьихъ, бѣговыхъ, всѣхъ коровъ и т. д.). Полковымъ лошадямъ по штату въ день по 15 ф. сѣна. Но, вслѣдствіе вышеприведенныхъ обстоятельствъ, при употребленіи обыкновеннаго, несжатаго сѣна, его пропадаетъ такъ много, что можно совершенно безошибочно принять, что ежедневно на каждую лошадь идетъ 25 ф. сѣна. Слѣдовательно, на 60,000 лошадей и коровъ выходитъ въ Петербургѣ и около него ежедневно 37,500 пудовъ, а въ 365 дней это составитъ 13.687,500 пуд. Принимая, что пудъ сѣна стоитъ 25 к., получимъ, что въ Петербургѣ потребляется ежегодно сѣна на 3.421,875 р. с. Отсюда ясно, что, въ случаѣ какого-нибудь несчастія, существующіе способы доставки сѣна не могутъ привести существенной пользы, потому что требуется слишкомъ громадное количество сѣна (о соломѣ мы уже не говоримъ).

При имѣніи же дѣла съ сѣномъ прессованнымъ, уничтожится всякая опасность, потому что, кромѣ многихъ пунктовъ внѣ и въ самомъ Петербургѣ, на которыхъ прессованное сѣно можетъ быть запасено въ большомъ количествѣ, желѣзныя дороги, окружающія Петербургъ, имѣли бы возможность быстро подвозить его изъ сосѣднихъ губерній и опасаться значительнаго повышенія цѣнъ не предвидится повода. Такимъ образомъ прокормленіе столичной и подстоличной скотины было бы на всегда обезпечено.

Въ 7-хъ, когда прессованное сѣно войдетъ въ употребленіе, когда, стало быть, будетъ постоянный подвозъ его, то цѣны на этотъ продуктъ, до сихъ поръ очень непостоянныя и подверженныя частымъ измѣненіямъ, уравняются; а это было бы особенно важно для Петербурга.

При хорошихъ дорогахъ, когда нѣтъ полевыхъ работъ, а крестьянинъ все-таки долженъ платить разныя нетерпящія отлагательства подати, на рынки свозится сѣно со всѣхъ сторонъ въ одно время и часто можно купить пудъ хорошаго сѣна за 15 или 18 копеекъ. Въ другія же времена года, именно осенью, до саннаго пути, во время продолжительныхъ дождей, весною, когда дороги размыты, а рѣки въ разливѣ, наконецъ, зимою и лѣтомъ, когда люди и лошади заняты—привозъ сѣна весьма ограниченъ, а иногда и невозможенъ, и тогда цѣна подымается до 60, 80 коп. и даже до 1 рубля за пудъ—и это на сѣнныхъ баркахъ, которыя находятся въ рукахъ сѣноторговцевъ—монополистовъ, въ рукахъ людей, изъ числа которыхъ большая часть совершенно необразована, не умѣетъ ни читать, ни писать!

Частный потребитель не можетъ запастись на долгое время дешевымъ сѣномъ, такъ-какъ для такихъ запасовъ онъ не имѣетъ достаточно мѣста.

Когда цѣны на сѣно низки, а погода сухая, то крестьянинъ-спекулянтъ закупаетъ цѣлыя сотни возовъ сѣна на рынкѣ и складываетъ его на барки. Въ дождливую же или, вообще, въ сырую погоду на рынкѣ невидно ни одного маклака или владѣльца барокъ. Промокшее сѣно онъ не покупаетъ, потому что ему очень хорошо извѣстно, что только сухое сѣно пригодно для сохраненія. И напрасно ждетъ бѣдный крестьянинъ съ возомъ промокшаго сѣна со дня на день покупателя, пока одну половину его сѣна съестъ лошадь его, а стоимость другой проѣстъ онъ самъ; такимъ путемъ въ короткое время онъ разоряется въ конецъ и, какъ выше было замѣчено, дѣлается нищимъ.

Все это устраняется введеніемъ въ торговлю прессованнаго сѣна. вмѣстѣ съ тѣмъ столица освободилась бы отъ той части населенія, которая не приноситъ обществу никакой пользы и только препятствуетъ добрымъ стремленіямъ, отъ тѣхъ людей, которые совершенно разоряютъ крестьянина, продающаго свое сѣно на рынкѣ, которые просвѣщенную петербургскую публику обманываютъ самымъ безсовѣстнымъ, хотя и ловкимъ образомъ. Часть населенія, о которой идетъ рѣчь, состоитъ изъ нѣкоторыхъ

торговцовъ сѣномъ и ихъ повѣренныхъ или прикащиковъ. Авторъ имѣлъ случай наблюдать въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ за этимъ классомъ людей, состоящимъ изъ нѣсколькихъ сотенъ человѣкъ, и изучить ихъ жизнь, ремесло и торговлю.

Торговцы сѣномъ раздѣляются на два разряда: на оптовыхъ и мелочныхъ; также точно и повѣренные, или прикащики ихъ, могутъ быть подраздѣлены на два категоріи, изъ которыхъ одни занимаются на баркахъ, а другіе присутствуютъ на сѣнныхъ рынкахъ, иногда на разстояніи 40—50 в. отъ столицы по главной дорогѣ, перехватывая покупателей; но особенно усердно вертятся они около продавцовъ. Сѣтъ ихъ раскинута такъ систематично и острожно, что жертва никакимъ образомъ не можетъ ускользнуть отъ нихъ, и они оплетаютъ ее не хуже того, какъ паукъ заматываетъ мухъ въ свою паутину.

Обыкновенно соединяются вмѣстѣ нѣсколько человѣкъ и держатъ собственныхъ лошадей съ полною упряжью. Такая плотно замкнутая ватага маклаковъ скупаетъ со всевозможными хитростями и уловками у неопытныхъ крестьянъ сѣно по очень дешевой цѣнѣ на вѣсъ, за тѣмъ переваливаетъ его на «веселомъ» постояломъ дворѣ на свои повозки, но съ такимъ искусствомъ, что изъ одного крестьянскаго воза выходятъ два маклакскихъ, и каждый изъ этихъ двухъ кажется больше, чѣмъ первоначальный крестьянскій возъ. Само собою разумѣется, что маклаки продаютъ сѣно уже возами (въ 15 или 18 пудовъ), а не на вѣсъ. Многіе кучера всегда покупаютъ сѣно такими возами, даже въ присутствіи своихъ хозяевъ. Маклаки, конечно, чтобы не былъ открытъ ихъ обманъ, подкупаютъ кучера. Такимъ же путемъ обманываютъ покупателя не только крестьяне изъ окрестностей Петербурга, но даже, къ сожалѣнію, и нѣкоторые изъ помѣщиковъ и арендаторовъ. На вопросъ автора, почему они такъ поступаютъ, ему отвѣчали совершенно спокойно, что только подобнымъ обманомъ и возможно извлечь выгоду изъ продажи сѣна.

Петербургскіе продавцы сѣна раздѣляются точно также на два разряда: на оптовыхъ и мелочныхъ, и всѣ, съ немногими только исключеніями, принадлежатъ къ сословію

крестьянъ. Мелочные торговцы ведутъ свое ремесло слѣдующимъ порядкомъ. Покупаютъ цѣлую или часть пустой барки, но вполне снаряженной для укладки сѣна. Такія барки стоятъ обыкновенно близъ самаго берега Таврическаго дворца. За тѣмъ въ дешевое время, какъ уже сказано, скупаютъ на сѣнномъ рынкѣ у Новаго канала нѣскольковозовъ хорошаго, зеленого, луговаго сѣна, перевозятъ его на барку и старательно складываютъ на одинъ конецъ ея. У оптовиковъ торговцовъ, сѣнныя барки которыхъ стоятъ также у Таврическаго дворца, они скупаютъ, смотря по надобности, нѣсколько возовъ самаго дешеваго, дурнаго, кислаго сѣна (осоки) и помѣщаютъ его на другой конецъ барки, середина же остается пустою. На-этой-то пустой серединѣ барки перемѣшивается хорошее сѣно съ худымъ въ извѣстной пропорціи, (обыкновенно 1 часть хорошаго — 3 или 4 части худаго). При перетряхиваніи сѣна вилами соблюдается большая осторожность. За тѣмъ смѣсь поливается съ такою же осторожностью небольшимъ количествомъ воды: отъ этого сѣно дѣлается тяжеле, а запахъ и свѣжесть хорошаго сѣна передаются въ извѣстной степени дурному. Наконецъ это сѣно собирается очень ловко въ рыхлую кучу на серединѣ барки.

При поверхностномъ осмотрѣ смѣшанное сѣно дѣйствительно кажется совершенно зеленымъ и свѣжимъ, но опытный глазъ знатока съ перваго же взгляда откроетъ хитрый обманъ. Мелочные торговцы приготавливаютъ ежегодно такое количество этой смѣси, сколько въ теченіе дня надѣются продать. Процессъ описаннаго перемѣшиванія называется технически *подкраской*.

Остается упомянуть еще объ одной уловкѣ, помощью которой приманивается и обманывается покупатель. Каждый мелкій продавецъ, окончивъ процессъ подкрашиванія, надѣваетъ чистый кафтанъ, втыкаетъ въ кучу смѣшаннаго сѣна нѣсколько клочковъ хорошаго, беретъ съ собою также нѣсколько клочковъ сѣна подушистѣе и отправляется въ караульную будку. Когда, по случаю дурной погоды, на рынкѣ сѣно дорого, или когда испортились дороги и, слѣдовательно, подвозъ невозможенъ, тогда тѣ, кому сѣно нужно, принуждены бываютъ доставать его съ барокъ, для

чего нужно отправиться на сѣнную биржу у Таврическаго дворца, или къ Тучкову мосту. Такихъ-то покупателей ждуть—не-дождутся маклаки съ клочками наркотизированнаго сѣна. Какъ только они завидятъ чрезъ окошко будки кого-нибудь, похожаго на покупателя, тотчасъ же бросаются и окружаютъ его. Вся эта ватага съ большимъ шумомъ тѣснится около явившагося къ будкѣ, будь онъ кучеръ, конюхъ или генераль—все равно, и каждый маклакъ старается поднести къ носу покупателя свой клочокъ сѣна, чтобы такимъ образомъ нѣсколько прельстить его ароматичностью запаха. Когда покупатель остановится на одномъ изъ продавцовъ сѣна, его ведутъ на барку и, если онъ тутъ усомнится въ тождествѣ сѣна барочнаго съ тѣмъ, которое онъ обонялъ собственнымъ носомъ, то маклакъ преспокойно устраняетъ всякое сомнѣнiе, ловко вытаскивая изъ кучи предварительно всунутые въ нее клочки такого же ароматичнаго сѣна. Остается за тѣмъ только взвѣсить сторгованное сѣно, причемъ, конечно, не забываются также извѣстные уловки, которыя всегда оказываются выгодными для маклака.

Неопытный покупатель, преслѣдуемый съ большимъ рвенiемъ и навязчивостью продавцами, можетъ подумать, что они продаютъ сѣно за всевозможныя цѣны; но онъ горько ошибется. Мелкіе продавцы напередъ сговариваются насчетъ цѣны и ведутъ дѣло такъ ловко, что покупатель купить именно у того, которому продавцы по жребію назначили очередь, потому что каждый изъ нихъ хочетъ продать столько же сѣна, сколько продали и его товарищи. Всѣ эти сдѣлки похожи на хорошо организованное общество. И изъ оптовыхъ торговцовъ многіе сильно обманываютъ, разумѣется, есть исключенія. По большей части всѣ эти люди безъ всякаго образованія, едва умѣютъ читать и писать, но, несмотря на то, очень богаты, иные владѣютъ нѣсколькими домами въ городѣ. Главная дѣятельность ихъ заключается въ доставкѣ сѣна для казны. Въ одинъ Петербургъ ими доставляется нѣсколько миллионновъ пудовъ сѣна. Зимой 1867—68 года авторъ имѣлъ барку съ сѣномъ. Сѣно это онъ перевозилъ на барку съ мызы на собственныхъ возахъ. Барка стояла на Невѣ у Таврическаго

дворца. Каждый разъ, по прибытіи транспорта въ 15—18 воевъ, авторъ, присутствовавшій при перегрузкѣ, имѣлъ случай наблюдать продѣлки оптовыхъ торговцовъ. Слѣдующій примѣръ можетъ дать ясное понятіе о сущности нашей сѣнной торговли.

Рядомъ съ баркою автора стояли, параллельно одна возлѣ другой, три барки А, В, С, принадлежащія Г. А. Х. Это было въ декабрѣ при 15° мороза. Возлѣ барки автора стояла барка А, нагруженная, приблизительно, на половину, хорошимъ зеленымъ сѣномъ. За нею стояла пустая барка В, покрытая крышею по бортамъ въ видѣ навѣса далѣе слѣдовала барка С, нагруженная дурнымъ, подгнившимъ болотнымъ сѣномъ. Къ баркамъ подошли 13 человекъ въ нубахъ. 12 изъ нихъ, дюжие, молодые парни, съ лукавыми лицами, были вооружены желѣзными вилами. Тринадцатый, съ лопатою на плечѣ, человекъ около 60-ти лѣтъ, съ черными съ просѣдью волосами и бородой, былъ самъ хозяинъ Х. Вся эта ватага размѣстилась на баркахъ слѣдующимъ образомъ: двое на баркѣ А, четверо на баркѣ В и шестеро на баркѣ С. Несмотря на морозъ въ 15°, все они сбросили съ себя шубы и остались въ красныхъ рубахахъ. Хозяинъ же всталъ съ своею лопатою возлѣ барки В. По его командѣ: «ну, живо ребята!» 12 вилъ принялись до того дружно за работу, что изъ-за шелеста сѣна можно было совершенно явственно слышать звукъ вилъ. Цѣль этой странной процедуры была слѣдующая: шестеро работниковъ на баркѣ сгребали дурное сѣно на барку В, а двое съ барки А сбрасывали хорошее сѣно на ту же барку—В; четверо же работниковъ на баркѣ В старательно сгребали, перетряхивали и смѣшивали сѣно, сброшенное съ барокъ А и С. Между тѣмъ самъ хозяинъ безпрестанно подбрасывалъ снѣгъ на барку В. Какъ скоро сѣно на баркѣ В было перемѣшано и подкрашено, то его отодвинули на оба конца барки. Операция эти продолжалась около часа. Было 9 часовъ утра. Авторъ и прибывшіе съ нимъ съ его мызы рабочіе съ удивленіемъ смотрѣли на всю эту работу. 12 работниковъ были совершенно въ поту, въ особенности тѣ шесть человекъ, которые находились на баркѣ С. Послед-

не были, кромѣ того, покрыты толстымъ слоемъ грязи и сухимъ иломъ отъ болотнаго сѣна.

Авторъ обратился къ хозяину Х. съ вопросомъ: «не стыдно ли вамъ это дѣлать?» — «Это ничего, спокойно отвѣчалъ Х., и если ты, баринъ, хочешь получить барышъ съ твоего сѣна, то долженъ то же дѣлать». Увѣщанія со стороны автора работниковъ тоже не дѣйствовали. На всѣ замѣчанія парни грубо отвѣчали: «что за совѣсть! мы должны дѣлать то, что намъ приказываетъ хозяинъ: мы за это получаемъ и жалованье, и хлѣбъ». Подобная работа совершается ежедневно. Заготавливается такимъ образомъ столько сѣна, сколько его приходится сбыть въ одинъ день. Вскорѣ, по окончаніи описанной работы, пріѣхали люди съ фурами отъ пожарной команды, нагрузили свои возы подкрашеннымъ сѣномъ и подвезли ихъ къ вѣсамъ. Вѣсовщикъ свалилъ и надписалъ мѣломъ на каждой дугѣ количество сѣна. Но дорогой извозчики обыкновенно стираютъ цифру на дугѣ и, по своему усмотрѣнію, замѣняютъ ее другою. Уличивъ однажды въ подобномъ занятіи одного извозчика, авторъ спросилъ его, зачѣмъ онъ это дѣлаетъ. Извозчикъ объяснилъ, что цифра случайно стерлась, между тѣмъ какъ она необходима, потому что пріемщикъ безъ нея не можетъ узнать, сколько пудовъ сѣна въ каждомъ возѣ. За такое сѣно Х. получаетъ по 35 к. за пудъ, слѣдовательно, 20 или 25 копеекъ составляютъ его чистую прибыль съ пуда. Хотя Х. богатый человекъ и домовладѣлецъ, однако 16-лѣтній сынъ его также необразованъ и изучаетъ дѣло по примѣру своего отца. Отсутствіе образованія въ этомъ случаѣ не происходитъ, конечно, отъ недостатка средствъ. Только введеніемъ въ употребленіе прессованнаго сѣна можно уничтожить это зло. Несмотря на то, что барочное сѣно хуже рыночнаго, первое стоитъ дороже. Это происходитъ вслѣдствіе безсовѣстнаго и ловкаго обмана нѣкоторыхъ оптовыхъ торговцовъ.

Возможно ли, чтобы образованное и просвѣщенное петербургское общество продолжало терпѣть такой низкій и безсовѣстный обманъ? Подобной искаженной системой торговли сѣномъ вводится въ неизбѣжный обманъ

какъ производитель, такъ и покупатель, вслѣдствіе монополизациі такого торга.

Крестьянинъ—производитель, получая за свое сѣно самую низкую плату отъ продавца сѣномъ, естественно пренебрегаетъ производствомъ его и доставляетъ дурной продуктъ, за который потребитель платитъ высокую цѣну. На количество сѣна, потребное для Петербурга и его окрестностей, покупатели издерживаютъ ежегодно, по меньшей мѣрѣ, $1\frac{1}{2}$ милліона рублей. Производители же едва ли получаютъ 500,000 р.; слѣдовательно какъ торговцы сѣномъ, такъ и тѣ лица, которыя поощряютъ ихъ систему, имѣютъ одинъ милліонъ чистаго барыша—и за что? за наглый и безсовѣстный обманъ! Крестьяне, кромѣ того, обременены большими налогами, между тѣмъ какъ торговцы сѣномъ освобождены отъ всякой повинности, исключая тѣхъ изъ нихъ, которые имѣютъ подряды съ казною, такъ какъ поставщикомъ для казны можетъ быть только лицо, имѣющее купеческое свидѣтельство.

Съ введеніемъ прессованнаго сѣна въ многолюдныхъ городахъ, каковы Петербургъ и Москва, безъ сомнѣнія, усилится скотоводство и, въ особенности, производство молока. Это тѣмъ болѣе важно, что въ настоящее время вопросъ на хорошее молоко, сливки, масло и сыръ, а равно и цѣны на эти предметы первой необходимости, постоянно увеличиваются. Вмѣстѣ съ тѣмъ прессованное сѣно даетъ возможность обзавестись коровою людямъ, не столь достаточнымъ, т.-е. такимъ, которые не могутъ запастись обыкновеннымъ сѣномъ за неимѣніемъ мѣста. Потребное же количество прессованнаго сѣна (въ кипахъ) можно помѣстить въ любомъ углу. Прессованное сѣно, разъ введенное въ употребленіе, можетъ быть продаваемо мелкими торговцами въ различныхъ частяхъ города, подобно тому, какъ продаютъ дрова, овощи и другіе необходимые жизненные припасы. Это сдѣлаетъ его легко доступнымъ для всѣхъ.

Значительный источникъ производства сѣна для Петербурга представляетъ собою бассейнъ озера Ильменя, богатый превосходными заливными и горвыми лугами, раскинутыми по берегамъ Мсты, Волхова, Оскуй и Пчевжи и

друг. рѣкъ Новгородской губерніи; а между тѣмъ нѣкоторые, ничего непонимающіе въ хозяйствѣ, считаютъ эту губернію неплодородной. Авторъ статьи, какъ практической хозяйинъ, поселившійся въ этой губерніи и занявшійся земледѣліемъ, хорошо ознакомился съ мѣстностью. Онъ убѣдился, что Новгородская губернія есть одна изъ богатѣйшихъ частей сѣверной Россіи. Губернія эта, представляя въ климатическомъ, топографическомъ и этнографическомъ отношеніяхъ богатый и неизсякаемый источникъ благосостоянія, отличается своимъ удобнымъ географическимъ положеніемъ, потому что соединена съ Петербургомъ желѣзною дорогою и воднымъ путемъ. Почва Новгородской губ. на возвышенныхъ и отлогихъ берегахъ озеръ и рѣкъ, чрезвычайно пригодна для травосѣянія и естественныхъ луговъ. Сама природа указываетъ здѣсь крестьянину на луговое хозяйство, какъ на главный источникъ дохода. Конечно, необходимо замѣнить существующую систему земледѣлія новою, болѣе рациональною. Взаимнымъ согласіемъ и рѣшимостью, съ присоединеніемъ нѣкоторой энергіи и выдержки, Новгородская губернія какъ въ матеріальномъ, такъ и въ нравственномъ отношеніи можетъ быть приведена въ цвѣтущее состояніе. Лѣсоводство и луговое хозяйство—это два промысла, въ области которыхъ народонаселеніе губерніи можетъ круглый годъ найти себѣ занятіе и средство къ существованію. Если новгородское земство искренно желаетъ добра народу и захочетъ помочь ему словомъ и дѣломъ—въ чемъ авторъ не сомнѣвается, то есть возможность, въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ, введеніемъ экономіи и усовершенствованіемъ способовъ обработки луговъ и полей, удвоить и даже удесятерить вывозъ сѣна изъ Новгородской губерніи, которая какъ бы самой природой назначена для снабженія этимъ сельскимъ продуктомъ тѣхъ губерній, которыя бѣдны имъ. За то губерніи, богатая хлѣбомъ, но бѣдная лугами и сѣномъ могли бы отплатить ей своими произведеніями. Лѣсоводство въ Новгородской губерніи требуетъ болѣе денежныхъ средствъ; оно находится въ рукахъ немногихъ дѣятельныхъ лѣсопромышленниковъ, которые очень скудно вознаграждаютъ рабочихъ. Луговое хозяйство же и сѣнокосы, вознаграждая болѣе щедро производителя, требу-

ють, вмѣстѣ съ тѣмъ, и несравненно меньше денежнымъ средствъ. Къ тому же производство сѣна—любимѣйшее занятіе крестьянина Новгородской губерніи. Авторъ позволяетъ себѣ положительно утверждать, какъ на основаніи собственнаго опыта, такъ и на основаніи сравненія, что новгородскій крестьянинъ не имѣетъ себѣ равнаго въ ловкости, быстротѣ и умѣньи косить и метать сѣно. Къ сожалѣнію, постоянный падежъ скота въ этой губерніи препятствуетъ болѣе обширному распространенію скотоводства, а равно и развитію земледѣлія, что повергаетъ въ бѣдность и доводитъ до отчаянія народонаселеніе этой страны, въ сущности богатой своими естественными произведеніями.

Вслѣдствіе улучшенія земледѣлія и систематическаго введенія прессовъ для сѣна, сельскіе хозяева вообще, и особенно въ Новгородской губерніи, будутъ имѣть въ своемъ распоряженіи громадное имущество, приносящее всегда вѣрный и немалый доходъ. Это богатство—сѣно, которое въ сжатомъ видѣ удобно для упаковки, транспорта и для сбереженія въ продолженіе даже нѣсколькихъ лѣтъ.

Предположенія автора могутъ показаться скептически-ми, непримѣнимыми въ практикѣ, тѣмъ не менѣе, однакожъ, опираясь на практическія наблюденія и на факты, онъ твердо убѣжденъ, что такія соображенія, будучи примѣнены къ дѣлу, приведутъ, современемъ, къ блистательнымъ результатамъ. Успѣхи въ дѣлѣ распространенія образованія, улучшенія въ сельскомъ хозяйствѣ, въ промышленности и въ торговлѣ, устройствѣ и улучшеніи путей сообщенія — все это убѣдительныя доказательства справедливости вышеизложеннаго. Какъ только появится на рынкѣ сырой продуктъ первой необходимости, который будетъ производиться постоянно въ большихъ размѣрахъ, да къ тому же удобный для транспорта — появятся и дѣятельные промышленники, съ цѣлію обратить этотъ продуктъ въ источникъ дохода.

Слѣдовательно нѣтъ никакого сомнѣнія, что сѣно въ сжатомъ видѣ, какъ предлагаетъ его пускать въ торговлю авторъ статьи и какъ доказываетъ теперь это на дѣлѣ, распространится по всѣмъ направленіямъ, что оно, вслѣдствіе своего неоспоримаго превосходства, войдетъ во все-

общее употребленіе и получить заслуженную, вполне заслуживающую уваженія гражданственность.

Членъ-корреспондентъ И. В. Э. Общества
Чарльзъ Цезаровичъ Ноэдтъ,
практическій сельскій хозяинъ.

Сельцо Задубевье, Тихвинскаго уѣзда
Новгородской губ. 28-го декабря, 1868 г.

НѢЧТО О ХОЗЯЙСТВѢ ВЪ ЕПИФАНСКОМЪ УѢЗДѢ.

Помѣстить настоящую статью въ «Трудахъ» В. Э. Общества мною руководило не желаніе выказать себя за хорошаго хозяина, такъ какъ читатели сами удостовѣрятся, что хозяйство, которое я описываю, не далеко ушло отъ прежняго времени. Но я полагаю, что, сообщая описаніе своего хозяйства, какъ бы оно дурно ни было, всякій покажетъ тѣмъ стремленіе къ прогресу въ этомъ отношеніи. Стоитъ только припомнить то недавнее время, когда большая часть помѣщиковъ хвасталась тѣмъ, что у нихъ всѣмъ хозяйствомъ заправляетъ бурмистръ или дворовый, произведенный въ прикащики. Въ то время разговоры о хозяйствѣ не были терпимы въ обществѣ и хозяинъ-труженикъ считался унижившимъ свое званіе. И что же? времена эти уже канули въ вѣчность. Теперь каждый, болѣе или менѣе, самъ занимается хозяйствомъ, толкуетъ о немъ, и хотя еще мало сдѣлано на дѣлѣ, но одно стремленіе къ улучшенію есть уже прогрессъ и плоды его недалеки.

Итакъ, всякій читающій эти строки, пусть прочтетъ ихъ не для какого-либо назиданія, а приметъ ихъ за желаніе съ моей стороны научиться чему-либо у другихъ, а также и подѣлиться тѣмъ, что у меня есть, и поэтому, надѣюсь, не откажетъ мнѣ въ добромъ совѣтѣ.

Имѣніе, въ которомъ я хозяйничаю, находится Тульской губерніи въ Епифанскомъ уѣздѣ. Система трехпольная, по 153 десятины въ полѣ. Хлѣба, которые разводятся, слѣдующіе: пшеница озимая и яровая, рожь, овесъ, греча, ячмень, просо, горчица, горохъ, вика и чечевица.

Орудія, имѣющіяся для обработки земли: двѣ сѣялки Гриневицкаго, нѣсколько плуговъ Рансома и Симса подъ маркою ВГО, одинъ плугъ двуконный, его же, подъ маркою

ВФС, сохи, подпочвенные плужки хуторскіе, 1 борона трех-
составная, желѣзная, Рансома же, и катки.

Обстоятельства такого рода, что поневолѣ долженъ держаться стараго порядка въ обработкѣ, такъ какъ часть крестьянъ состоитъ на издѣльной повинности, а другая хотя и на выкупкѣ, но работаетъ за дополнительный платежъ. Улучшенныя же орудія употребляются при обработкѣ земли работниками, да вообще средства не дозволяютъ пользоваться вольнонаемнымъ трудомъ, слѣдовательно рациональное веденіе хозяйства невысказано. Уменьшеніе урожая въ послѣднее время я большею частью приписываю плохой обработкѣ земли, которая, благодаря подневольной работѣ крестьянъ, вдвое хуже прежней: крестьянинъ, испробовавъ благотѣльное вліяніе воли, не можетъ уже согласить ее съ обязанностью работать на помѣщика, и такія ненормальныя отношенія двухъ сторонъ должны прекратиться какъ можно скорѣе, потому что вредъ отъ нихъ сталъ очень ощутителенъ. Поля засорены до-нельзя дурной пахотой и никакія благопріятныя климатическія условія не даютъ настоящаго результата, чему доказательствомъ служить нынѣшній годъ *) въ нашей мѣстности, годъ, не менѣе того, одинъ изъ самыхъ урожайныхъ. Работа съ найма, т.-е. подесятинно, идетъ, впрочемъ нелучше. Когда крестьянинъ нуждается, то можно нанять его обработать и убрать десятину хлѣба за 4 руб., отдавъ, конечно, деньги впередъ, но за то хлопотъ не оберешься: работа исполняется очень дурно; жалобы тоже мало помогаютъ. Въ хорошій же годъ, какъ нынѣшній, крестьяне работы рѣшительно не берутъ, а если нанимаются, то ломаютъ цѣну неимоверную. Остается единственно-возможная обработка земли это—работниками; но для этого нужно имѣть орудія разнаго рода, а кромѣ того, довольно большой оборотный капиталъ, котораго, по несчастью, нѣтъ. Предоставляю послѣ этого судить: при всемъ желаніи улучшить хозяйство, возможно ли это при такихъ обстоятельствахъ?

При хозяйствѣ имѣется скота: лошадей рабочихъ и ѣзжалыхъ до 40, рогатаго скота разнаго возраста также до 40 штукъ и до 100 овецъ. Лошади при работѣ кор-

*) Эта статья писана въ концѣ минувшаго года.

мятся овсомъ и сѣномъ, рогатый же скотъ, по недостатку сѣна зимой, получаетъ 3 фунта муки съ овсяной рѣзкой и яровой соломы въ волю. Скотный дворъ находится въ безпорядкѣ за невозможностью найти хорошаго скотника. Овцы держатся русскія, простыя, но для улучшенія породы ежегодно покупаются два черкасскіе барана широкохвостые, что оказалось дѣйствительно очень полезнымъ; хорошія овцы вѣсятъ отъ 1¹/₂ до 2-хъ пудовъ. Предполагается имѣть 200 овецъ, и когда комплектъ будетъ полонъ, то результаты скрещиванія будутъ замѣтны, такъ какъ теперь овцы еще не бракуются.

Удобренія вывозится на 35 десятинъ и болѣе, по 2 тысячи пудовъ на каждую. Если случай представляется, то покупается на сторонѣ, сколько возможно. Пробовалъ я также вывозить золото, котораго и вывезъ въ одинъ годъ до ста бочекъ изъ города. Я затруднялся, какъ его употребить, и желая дѣлать пудреть, выстроилъ печку, въ которой и сушиль его; но, по случаю большихъ хлопотъ, а также за неимѣніемъ людей для его приготовленія, я кинулъ этотъ способъ и попробовалъ слѣдующій. Положилъ въ яму слой старой, начавшей уже гнить соломы, и на него навалилъ бочку золота и такимъ образомъ наполнилъ всю яму. Это было сдѣлано зимой и я очень боялся, что, при наступленіи весны, будетъ сильный запахъ, но, къ великому моему удовольствію, солома оказалась обладающей въ сильной степени дезинфицирующимъ свойствомъ, и получилась масса удобрения безъ всякаго запаха и совершенно похожая на обыкновенное скотское удобрение, которое я и вывезъ въ количествѣ 50 возовъ на десятину подъ озимую пшеницу. Къ несчастью, не могу сообщить никакого результата изъ этого опыта, такъ какъ пшеница въ самомъ роскошномъ видѣ была выбита совершенно градомъ. На слѣдующій же годъ была вновь посѣяна яровая пшеница и опять попорчена градомъ. За вывозку этого удобрения на разстояніе 10 верстъ я платилъ по 50 коп. съ бочки и кормилъ лошадей на свой счетъ. Больше ста бочекъ я не могъ достать изъ города, такъ какъ всѣ нечистоты въ городѣ текутъ по улицамъ въ рѣку и остается удобрения очень мало. Я такъ увѣренъ въ пользѣ его, что

готовъ бы всегда его вывозить, но не могу найти охотника для вывозки.

Посѣвъ хлѣбовъ. Озимая пшеница сѣется по свѣжему удобренію; земля подъ нее пашется въ маѣ плугами или сохой съ почвоуглубителемъ, и потомъ двоятся одной сохой. Земля въ здѣшней мѣстности очень пригодна для этого хлѣба и, за исключеніемъ трехъ лѣтъ сряду, въ которые два раза она была выбита градомъ, а на 3-й, по случаю безснѣжной зимы и сильныхъ оттепелей, вымерзла, урожай ея всегда превышаетъ ржаной и доходитъ до 15 четв. съ казенной десятины кругомъ, какъ это было въ 1863 году. Вообще, я нахожу очень выгоднымъ сѣять этотъ хлѣбъ. Большая часть изъ здѣшнихъ хозяевъ сѣетъ его очень мало въ той увѣренности, что пшеница вымерзаетъ, что, однако, не подтверждается на дѣлѣ. Въ продолженіе 7 лѣтъ, какъ я се сѣю, дѣйствительно она вымерзала два раза, но за то и рожь подверглась той же участи. Также оказалось неосновательною и увѣренность многихъ, что пшеница особенно прихотлива на землю. Для опыта я взялъ одну изъ самыхъ плохихъ десятинъ и, удобривъ ее обыкновеннымъ образомъ, посѣялъ пшеницу, которой и уродилось 7 четвертей; урожай ржи былъ не болѣе этого. Я убѣжденъ, что на урожай ея имѣетъ большое вліяніе глубокая и тщательная обработка земли. Яровая пшеница сѣется въ озимомъ полѣ по удобренію, въ количествѣ 8 мѣръ на десятину, сѣялкой и укатывается каткомъ, и сколько я могъ замѣтить, гораздо прихотливѣе на землю, нежели озимая.

Рожь сѣется обыкновеннымъ образомъ сѣялкой по 6 мѣръ и 4 гарнца на десятину. Сѣмена ея выведены мною особеннымъ образомъ; и такъ какъ по моему предположенію это есть переродъ изъ пшеницы, то и названа мною пшеничною рожью. Рожь эта была мною описана въ № 30 «Земледѣльческой Газеты» 1866 года, и вотъ что я тогда писалъ объ этомъ:

«Не разъ замѣчалъ я, что зерно ржи, выросшее вмѣстѣ съ пшеницей, всегда бѣлѣе и лучше; это подало мнѣ поводъ думать, что рожь обстѣняется пшеницей, и нынѣшній годъ я рѣшился удостовѣриться въ этомъ.

«Сосѣдъ мой обзавелся сортировкой для пшеницы и отсортировалъ ее такъ, что могъ набрать одной ржи нѣсколь-ко четвертей, изъ которыхъ удѣлялъ мнѣ двѣ. Прошлою осенью я посѣялъ ее на двухъ десятинахъ въ разныхъ мѣстахъ и уже съ осени было видно отличие отъ настоящей ржи. Цвѣтъ ея былъ гораздо зеленѣе, но и неодинаковъ съ пшеницей.

«Весной, къ моему удивленію, рожь эта пошла въ ходъ гораздо позже обыкновенной, въ одно время съ пшеницей, и вообще имѣла всѣ свойства ея, какъ, напримѣръ, всякій знаетъ, что рожь сперва выколосится, а потомъ уже зацвѣтаетъ; пшеничная же рожь (не могу не назвать ее такъ), также какъ и пшеница, цвѣла въ тоже самое время, какъ колосилась. Ростомъ она вышла не больше пшеницы и, что всего страннѣе, выколосилась очень неровно. Я объясняю это тѣмъ, что, вѣроятно, не всякій колосъ одинаково обѣмнился пшеницей, и тотъ, который былъ выше всѣхъ и раньше вышелъ, былъ даже совсѣмъ не обѣмененъ. Въ настоящее время обыкновенная рожь уже поспѣла и ее начали жать, а эта стоитъ зеленая и раньше двухъ недѣль не поспѣетъ.

«Не утверждая, что рожь можетъ переродиться въ пшеницу, я, однако, вполне увѣренъ, что дальнѣйшимъ обѣмененіемъ ея пшеницей можно добиться произведенія новаго сорта улучшенной ржи. Опытъ можетъ показать, до какой степени пшеничныя свойства, передавныя ржи путемъ обѣмененія, могутъ быть въ ней прочны. Еще отличие, о которомъ чуть-чуть не забылъ упомянуть. Градъ выбилъ у насъ рожь, описываемая же мною стоитъ почти нетро-нутая, что объясняется толщиной ея стебля, который больше подходитъ къ пшеничному».

Этому прошло уже два года, и такъ какъ прошлый годъ я почти по колоску набиралъ ее для посѣва, то и не могъ сообщить ничего новаго. Нынѣшній годъ у меня ея было очень много въ посѣвѣ; и хотя многія десятины были посѣяны смѣшанною рожью, но посѣянные однимъ этимъ сортомъ имѣли слѣдующій видъ: рожь пошла въ ходъ позже обыкновенной и была точно такъ же, какъ и прежде, неровна; она далеко не достигала той вышины, какъ обик-

повенная и, вслѣдствіе этого мглой не была поражена, тогда какъ у другихъ вездѣ лежала въ повалку. Посѣла она также позже обыкновенной. Разницы въ крупинѣ и бѣлизнѣ зерна отъ обыкновенной я вышнѣй годъ не замѣчаю, но въсомъ она на фунтъ больше въ мѣрѣ. Въ прочности этихъ особенностей я еще не увѣрился и производятся дальнѣйшіе опыты, которые, если покажутся интересными, будутъ мною сообщены въ свое время. Кромѣ этого я сѣю еще рожь съ пшеницей или, какъ ее еще называютъ, суржу, на 4 мѣры пшеницы 3 мѣры ржи. Выгода этого посѣва та, что на десятинѣ родится хлѣба больше и мука бѣлѣе, а къ тому же мнѣ это необходимо для дальнѣйшихъ опытовъ по обмѣненію ржи пшеницей.

Овесъ сѣется такъ называемый французскій или шатиловскій, т.-е. купленный къмъ-то у г. Шатилова. Вѣроятно, это американскій, потому что онъ отъ него ничѣмъ не отличается: такой же круглый и бѣлый. Сѣется онъ, по 13 мѣрѣ на десятину, сѣялкой и укатывается. Такое малое количество сѣмянъ приводило въ изумленіе нашихъ хозяевъ и я долженъ былъ выдержать много насмѣшекъ и услышать пророчества, что я буду безъ овса; но, однако, этого не случилось и копнами у меня родилось не менѣе другихъ. Умолотъ, правда, менѣе обыкновеннаго, но таково свойство этого овса. Вѣсъ 34 ф. въ четверикѣ, чего у другихъ нѣтъ, даже въ томъ же французскомъ овсѣ, и я приписываю это рѣдкому сѣву. Кстати о сѣялкахъ. Не могу не похвалиться тѣмъ, что завелъ ихъ—такъ онѣ хорошо исполняютъ свое дѣло, и удивляюсь только одному, отчего они не только не распространяются въ другихъ хозяйствахъ, но даже прячутся въ сарай, какъ никуда негодныя вещи. У меня ихъ двѣ; одна приобрѣтена въ Москвѣ отъ г. Вильсона, а другая отъ сосѣда, старой конструкціи, кажется г. Бутенопа. Вильсоновская неудобна и непрочна, и не мѣшало бы ему обратить на это вниманіе. Главное ея неудобство состоитъ въ томъ, что регуляторъ, который опредѣляется количество потребныхъ сѣмянъ, помещенъ съ боку, и для того, чтобы убавить или прибавить сыщи, необходимо останавливать ее и отвинчивать винтъ ключомъ, что отнимаетъ много времени, между тѣмъ какъ

въ старой регуляторъ придѣланъ сзади и посредствомъ ручки работникъ можетъ на ходу прибавить или убавить сѣмянъ.

Про гречу писать не буду, развѣ только то, что мною замѣчено, что при посѣвѣ отборными сѣменами она менѣе подвергается неблагоприятнымъ климатическимъ условіямъ, и потому слѣдуетъ кивнуть дурную манеру — сѣять ее легкими сѣменами, какъ это повсемѣстно у насъ дѣлается.

Ячмень я развожу двухъ сортовъ: шевалье и голый гималаскій, и покаместъ въ небольшомъ количествѣ, потому что развелъ отъ сѣмянъ, полученныхъ при «Трудахъ». Разведу въ порядочномъ количествѣ, потому что родится очень порядочно, по крайней мѣрѣ не хуже овса, и при разнообразіи посѣва хлѣбовъ можетъ дать порядочный доходъ. Въ особенности мнѣ нравится гималайскій: отъ полумѣры его родилось въ нынѣшнемъ году 6 мѣръ; всѣять 1 пуд. 1 фунтъ въ четверикѣ и сбытъ его легокъ.

Проса сѣется нѣсколько десятинъ для своего употребленія и хлѣбъ довольно урочливый.

Бѣлая горчица сѣется для двухъ цѣлей: какъ кормъ для пчелъ, а также и для продажъ. Родится до 12 четвертей на десятинѣ; впрочемъ, требуетъ очень хорошей земли.

Вики бываетъ въ посѣвѣ до 6 десятинъ. Родится очень хорошо и сѣется частью вмѣстѣ съ овсомъ для сѣна въ пару, и то только тогда, когда успѣю вывести сколько-нибудь удобренія съ осени; остальное или продается руб. по 5 или 6-ти, или мелется въ муку для коровъ, которыя ѣдятъ ее очень охотно.

Чечевича употребляется тоже въ муку, но родится хуже и потому предполагаю ее оставить.

Прежде сѣялъ также макъ, но такъ какъ онъ очень прихотливъ и требуетъ много рукъ при уборкѣ, а у насъ ихъ трудно найти, то и бросилъ его.

Кромѣ того, есть табакъ и мята, которая гонится въ масло. Коноплю и горохъ, а также картофель сѣю въ маломъ количествѣ для своего употребленія.

Такое разнообразіе хлѣбовъ требуетъ непременно правильнаго, многопольнаго сѣвооборота, чего до сихъ поръ не могъ сдѣлать, а главное недостатокъ сѣна, котораго

накашивается въ хорошій годъ только до 6 тыс. пудовъ, дѣлають его еще необходимѣе. Кромѣ многихъ обстоятельствъ, о которыхъ я уже упоминалъ, меня останавливало незнаніе, какія сѣять травы. Хотя мы и имѣемъ прекрасное руководство къ травосѣянію г. Совѣтова, но не менѣе того травосѣяніе подвержено столькимъ случайностямъ, что ломка всего хозяйства на авось останавливаетъ многихъ. Впрочемъ, по-немногу у насъ входитъ въ обыкновеніе сѣять тимоееву траву, пополамъ съ клеверомъ, на три года.

На будущій годъ я также намѣреваюсь сѣять эти травы, только въ 4-польномъ хозяйствѣ, хотя это и не совѣтуетъ г. Совѣтовъ, но нужда заставляетъ это дѣлать, потому что поля такъ узки, что нятипольнаго хозяйства нельзя сдѣлать. Предполагаю на первое время сдѣлать такъ: по удобренному озимому посѣву десятинахъ на 20-ти разсѣять весной по два пуда травы тимоеевки и клеверу поровну *), и за тѣмъ два года будетъ укосъ, а тамъ паръ. Остальная же часть поля будетъ подъ яровымъ, а 3-й и 4-й годъ подъ паромъ. Такое хозяйство съ двумя парами завожу по той причинѣ, что не могу обработать всей земли, а частью и для того, чтобы не дать землѣ слишкомъ истощаться по недостаточности удобрения; когда же его будетъ у меня много, то переменяю и сѣвооборотъ.

Для помѣщенія же всѣхъ разнообразныхъ хлѣбовъ въ правильную систему для пробы хочу отдѣлить 80 десят. и раздѣлить ихъ на 8 полей, слѣдующимъ образомъ:

- 1) Удобренный паръ,
- 2) Озимая пшеница,
- 3) {Одна половина корнеплоды,
2-я лень,
- 4) Удобренный паръ
- 5) Яровая пшеница съ травой,
- 6) Трава,
- 7) Трава,
- 8) Разные яровые, дорогіе хлѣба.

*) По нашему мнѣнію, довольно будетъ и 1½ пуда, т. е. по 30 фунт. какъ тимоеевки, такъ и клевера, или на 1 пудъ первой 20 ф. клевера.

Ред.

Когда земля при этомъ сѣвооборотѣ достаточно улучшится, то выкинуть 2-й паръ и перемѣнить сѣвооборотъ.

Если кто-либо изъ просвѣщенныхъ козавевъ потрудился бы мнѣ дать совѣтъ на счетъ этого, то я былъ бы ему очень благодаренъ *).

Желалъ бы также попробовать посѣять для пастбища или сѣна метловидное просо (*Panicum virgatum*), но не знаю гдѣ достать сѣмянъ. Вполнѣ увѣренъ, что если оныя будутъ въ Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ, то оно не откажется удѣлить мнѣ для пробы пакетикъ **).

Лѣсоразведеніемъ также немного занимаюсь, но до сихъ поръ терплю неудачи, потому что выводъ многихъ деревьевъ изъ сѣмянъ, какъ то: березы, осины, липы по методу Майера до сихъ поръ не даетъ никакихъ хорошихъ результатовъ. Случается, что береза сама засѣвается по садамъ весной и ее пересаживаю на грядки, откуда уже на слѣдующій годъ на мѣсто. Такимъ образомъ въ нынѣшнемъ году засажена мною 1 десятинна неудобнаго бугра и, благодаря мочливому лѣту, всѣ деревья принялись. Также много высаживаю серебристаго тополя, который скоро растеть, даетъ топливо, а къ тому же распространяется отъ корней.

При имѣніи есть также фруктовый садъ и огородъ на 4-хъ десятинахъ. Огородъ въ порядкѣ, такъ какъ попалъ на хорошаго огородника, такъ что вывожу всѣ овощи изъ своихъ сѣмянъ и продаю еще на сторону. Фруктовыхъ деревьевъ мало, но приняты мѣры къ разведенію ихъ въ большемъ количествѣ. Школа заведена въ такомъ объемѣ, что должна давать ежегодно для посадки до 1000 яблонь и грушъ. Груши прививаются къ рябинѣ, что дѣлается по рекомендаціи прежде выходившей газеты «*Земледѣлие, Садоводство и Огородничество*»; по увѣренію этой газеты

*) При такомъ тяжеломъ для почвы сѣвооборотѣ едвали можно будетъ обойтись удобреніемъ полей въ 8 лѣтъ разъ, а потому и трудно исключить 2-й паръ.

Ред.

***) Редакція съ удовольствіемъ приметъ на себя трудъ доставить автору желаемыхъ сѣмянъ.

Ред.

такія деревья даютъ плодъ болѣе нѣжный; есть уже привитыя деревья, но плода не видалъ и утверждать въ справедливости сказаннаго не могу.

Кончаю статью сообщеніемъ о погодѣ за нынѣшнее лѣто, выведенное изъ ежедневнаго журнала метеорологическихъ наблюдений, который я веду уже много лѣтъ сряду и считаю необходимымъ для всякаго хозяина.

Послѣ необыкновенно снѣжной зимы, весна стала очень поздно; и хотя посѣвы яровыхъ начались въ 20-хъ числахъ апрѣля, но всходы отъ холода долго не показывались. Дождей, впрочемъ, было достаточно. Май былъ довольно сухъ, но за то въ іюнѣ и іюлѣ шли такіе продолжительные и сильные дожди, что хлѣба не выдержали и легли, что причинило немало ущерба хозяевамъ. Всѣ сильные дожди были съ N. Грады хотя и были часто, но на этотъ разъ мало сдѣлали вреда въ нашей мѣстности. Жаровъ сильныхъ совсѣмъ не было. Вообще же годъ былъ столь благопріятенъ и для растительности и для всеобщаго здоровья, что дай Богъ всегда такихъ. Осень стояла великолѣпная, теплая, тихая и влажная съ частыми туманами. Озимые хлѣба, посѣянные поздно и въ засуху, успѣли раскуститься очень удовлетворительно 31 октября, выпалъ первый снѣгъ.

31 декабря 1868 года.
С. Бутырки.

Е. Шретеновъ.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

О НОВОМЪ ТОПЧАКѢ А. П. ЭНГЕЛЬГАРДТА.

15-го декабря минувшаго 1868 года, въ сельскохозяйственномъ музеѣ министерства государственныхъ имуществъ, производился частный опытъ надъ дѣйствіемъ новаго коннаго привода, устроеннаго въ С.-Петербургѣ г. Энгельгардтомъ по идеѣ извѣстныхъ американскихъ топчачковъ. Топчаки на настоящее время устроивались по двумъ нѣсколько различнымъ системамъ, изъ коихъ, по одной системѣ, устроивались топчаки для дѣйствія крупныхъ и тя-

желовѣсныхъ животныхъ, а по другой — для мелкихъ. Въ первыхъ работаютъ лошади, волы и т. п. животныя (въ нихъ могутъ также работать и люди), въ послѣднихъ — собаки; а потому первые называются вообще конными, а послѣдніе собачьими топчакѣми. Послѣдніе топчакѣи употребляются, по преимуществу для сбиванія масла. Хотя оба рода топчакѣовъ основаны на одной общей идеѣ, но практическое осуществленіе этой идеи въ томъ и другомъ топчакѣ совершенно различно, такъ что каждый изъ этихъ топчакѣовъ, въ настоящемъ ихъ видѣ и формѣ, можетъ быть пригоденъ только въ тѣхъ именно размѣрахъ, въ какихъ онъ находится теперь, т. е. конный топчанъ нельзя уменьшить и сдѣлать въ такой формѣ, какъ собачій, а собачій нельзя увеличить и превратить въ конный. Въ томъ и другомъ случаѣ неминуемо потребуется измѣненіе конструкціи. Какъ бы то ни было, но конструкція собачьяго топчакѣа гораздо лучше согласована съ законами механики, нежели конструкція коннаго топчакѣа. Существенный недостатокъ первой конструкціи заключался именно въ томъ, что она приноровлена была только къ малымъ размѣрамъ. Г. Энгельгардтъ вполне устранилъ этотъ недостатокъ. Онъ первый устроилъ по этой системѣ топчакѣ для коннаго привода, тѣмъ, по моему мнѣнію, оказалъ немалую услугу сельскому хозяйству, тѣмъ болѣе, что топчакѣ этотъ оказался, какъ и слѣдовало ожидать, не только полезнѣе и производительнѣе обыкновеннаго американскаго коннаго топчакѣа, но и полезнѣе всѣхъ другихъ конныхъ приводовъ. И это говорю я не въ видѣ голословной фразы, которыхъ я всячески избегаю и которымъ не придаю ни малѣйшаго значенія, къмъ бы они ни произносились, но вслѣдствіе строгаго научнаго соображенія, подкрѣпившагося въ настоящее время дѣйствительнымъ фактомъ. Прежде нежели г. Энгельгардтъ представилъ свой топчакѣ по разсмотрѣнію В. Э. О., прежде нежели я ознакомился съ настоящею системою его устройства, я уже имѣлъ случай разсматривать теоретически выгоду и невыгоду американскимъ топчакѣовъ. Въ этомъ разборѣ, напечатанномъ въ № 42 «Земледѣльческой Газетѣ», я прямо говорилъ, что «если конный топчакѣ будетъ устроенъ по системѣ собачьяго, то можно ручаться, что

онъ превзойдетъ воѣ другіе конные приводы; при настоящей же системѣ построенія конный топчакъ не заслуживаетъ особаго предпочтенія, такъ какъ въ немъ много бесполезнаго тренія». Топчакъ г. Энгельгардта фактически оправдалъ эти предположенія изъ слова въ слово. Полезное его дѣйствіе, при извѣстныхъ практическихъ условіяхъ, которыя разсмотрѣны будутъ ниже, оказалось = 80 % всей работы, а такой коэффициентъ полезной работы не можетъ обнаружить ни одинъ изъ существующихъ доселѣ конныхъ приводовъ. Я привелъ здѣсь свою замѣтку только для того, чтобы внушить должное довѣріе къ разсматриваемому приводу, потому что замѣтка эта была напечатана раньше, нежели приводъ г. Энгельгардта былъ представленъ на судъ публики, даже раньше, нежели онъ былъ представленъ на разсмотрѣніе В. Э. О. Слѣдовательно, высказывая свою замѣтку, я руководствовался однимъ только научнымъ соображеніемъ, въ которомъ нельзя уже заподозрить ни малѣйшаго увлеченія или пристрастія къ разсматриваемому предмету. Здѣсь однакожь, я долженъ замѣтить, что г. Энгельгардтъ устроилъ свой топчакъ гораздо раньше, нежели напечатана была приведенная мною замѣтка, слѣдовательно ему всецѣло принадлежитъ честь осуществленія этой мысли.

Я не безъ основанія коснулся здѣсь этого замѣчанія, потому что слѣпые приверженцы Запада и раболѣпные поклонники всего иностраннаго, уже не разъ упрекали меня за сочувствіе мое къ родному, русскому дѣлу. Руководясь всегда произвольно созданною ими мыслию, или мыслию какого-нибудь заграничнаго лица, тоже произвольно возведеннаго ими въ авторитеты, они безусловно отвергаютъ пользу всякаго русскаго изобрѣтенія — всякаго усовершенствованія и точно такъ же безусловно относятся съ похвалою ко всему иностранному. Поэтому нѣкоторые, даже многіе, негодуютъ на меня за то, что будто-бы я поступаю весьма несправедливо въ томъ отношеніи, что рѣшаюсь сравнивать русское изобрѣтеніе съ иностраннымъ, а тѣмъ болѣе, если первое иногда нахожу лучше послѣдняго. Мнѣ прямо говорили (конечно, не доказывали), что всякое иностранное изобрѣтеніе, къ чему бы оно ни относилось, дол-

жно служить для русскаго человѣка идеаломъ совершенства, и если что есть въ иностранныхъ изобрѣтеніяхъ, то, значить, превосходно и въ высшей степени полезно, а чего нѣтъ—того, значить, не должно и быть. Вообще, иностранное изобрѣтеніе, говорятъ, слѣдуетъ принимать *безусловно*; а русское — также *безусловно* отвергать и порицать. Это точныя фразы, которыя мнѣ не разъ приводилось выслушивать. Само собою разумѣется, что если бы въ составъ подобныхъ умозаключеній вошли наука и логика, то эти умозаключенія приняли бы характеръ разумной вѣроятности, а можетъ быть и достовѣрности, по крайней мѣрѣ могли бы дѣйствовать на человѣка болѣе или менѣе убѣдительно; но, къ сожалѣнію, здѣсь отвергаются и наука и логика, а все основывается на одномъ только *безусловномъ* вѣрованіи въ заграничныя авторитеты и даже не въ авторитеты, а просто въ произведенія заграничной работы. Заграничное? — стало быть хорошо и полезно; русское? — стало быть плохо и бесполезно. Эти два положенія служатъ для многихъ самымъ твердымъ основаніемъ сужденій, потому что положенія эти ставятся выше научныхъ аксіомъ.

Признаюсь откровенно, что при всемъ глубокомъ моемъ уваженіи къ лицамъ, придерживающимся такихъ странныхъ мнѣній, я не раздѣляю, однакожь, этихъ мнѣній и считаю ихъ крайне ошибочными и далеко несовременными. Только невѣжественному народу, находившемуся нѣкогда подъ обаяніемъ древнихъ жрецовъ, около которыхъ группировалась тогда современная наука, было прилично относиться съ благоговѣйнымъ и безусловнымъ вѣрованіемъ къ ихъ жреческой дѣятельности и мудрости; но теперь, когда наука сдѣлалась достояніемъ всего человѣчества, по моему мнѣнію, стыдно и смѣшно руководиться такимъ же безусловнымъ вѣрованіемъ въ авторитеты, а тѣмъ болѣе смѣшно видѣть въ каждомъ произведеніи иностраннаго мастера-го какую-то высокую мудрость, будто-бы недоступную для ума русскаго человѣка. Вѣрно я дѣйствую или ошибочно, но только голословнымъ и произвольнымъ доказательствомъ, основаннымъ на слѣпомъ вѣрованіи и видимо противорѣчащимъ наукѣ, не придаю ни малѣйшаго значенія. Всякое подобное доказательство я считаю ошибочнымъ

до тѣхъ поръ, вокуда не подкрѣпятъ его научными истинами или известными законами природы. Я увѣренъ, что истинное и безошибочное мнѣніе или сужденіе о какомъ бы то ни было предметѣ непременно найдетъ себѣ подкрѣпленіи въ наукѣ. Если же не находится въ виду этихъ подкрѣпленій, то можно быть увѣрену, что я, значитъ, худо, а можетъ быть и вовсе не понимаю рассматриваемаго предмета — зашелъ, значитъ, въ область несвойственныхъ мнѣ знаній, въ которыхъ и путаюсь какъ въ лабиринтѣ. Вообще элементы какихъ бы то ни было предразсудковъ и слѣпаго вѣрованія въ авторитеты прямо противорѣчатъ свойству положительныхъ наукъ — прямо противорѣчатъ здравому смыслу. Я знаю, что человѣкъ нелегко освобождается отъ своихъ личныхъ предразсудковъ, отъ своихъ вѣрованій, къ которымъ, можетъ быть, привыкъ издѣтства, отъ своихъ убѣжденій, основанныхъ на этихъ дѣтскихъ предразсудкахъ и вѣрованіяхъ; но не менѣе того считаю себя въ правѣ не уважать этихъ предразсудковъ и вѣрованій, считаю себя въ правѣ въ подобныхъ случаяхъ упорно держаться одной только науки; а потому, если я дозволю себѣ сдѣлать какое-нибудь заключеніе, то дозволю это не иначе, какъ на основаніи научныхъ соображеній и выводовъ. Вообще, въ подобныхъ случаяхъ я высказываю не свое личное мнѣніе, а только указываю на то, какъ говорить объ этомъ наука.

Я по необходимости дозволилъ себѣ сдѣлать это отступленіе: этимъ я надѣюсь нѣсколько устранить тѣ голословныя возраженія, которыя нерѣдко дѣлаются противъ положительныхъ научныхъ выводовъ, потому что, какъ я опытно убѣдился, многіе не довѣряютъ наукѣ, глумятся надъ ея выводами и потому простодушно полагаютъ, что всякій научный выводъ легко можетъ быть опровергнутъ какимъ-нибудь отдѣльнымъ фактомъ, обставленнымъ фантастическими соображеніями, видимо противорѣчащими наукѣ, или произвольнымъ наборомъ словъ, сформированныхъ въ болѣе или менѣе красивыя фразы и высказанныхъ съ приличною самоувѣренностью. Какъ бы то ни было, но всѣ эти взгляды, которые отвергаютъ значеніе положительныхъ наукъ и вмѣсто нихъ вводятъ элементы пустаго сует-

вѣрія и предразсудковъ, я признаю совершенно ошибочными и даже недостойными ученаго дѣятеля. Этимъ я высказываю свой личный взглядъ, котораго придерживаюсь и буду придерживаться при разсмотрѣннн настоящаго предмета. Взглядъ этотъ необходимо знать всѣмъ тѣмъ, которые пожелаютъ почитать меня своимъ возраженіемъ или замѣчаніемъ.

Изъ приложенныхъ при семъ чертежей и описанія *) ясно видно, на какомъ основаніи устрояются американскіе топчакн, равно какъ и топчакъ г. Энгельгардта. Въ обыкновенныхъ случаяхъ работающее животное идетъ по пути и вмѣстѣ съ тѣмъ передвигаетъ ту тяжесть, къ которой оно прикрѣплено посредствомъ постромокъ; напротивъ, животное, работающее въ топчакѣхъ, остается всегда на одномъ мѣстѣ, а вмѣсто него движется назадъ тотъ путь, по которому оно переступаетъ. А потому, если въ обоихъ этихъ случаяхъ натяженіе постромокъ будетъ одинаково, то и усиліе животнаго, натягающаго эти постромки, слѣдовательно и работа его будетъ такъ же одинакова, потому что работа всегда пропорціональна усилію и равна произведенію изъ усилія на пройденное разстояніе. Но главное достоинство топчака заключается не въ этомъ отношеніи. Подвижному полотну, или помосту, по которому идетъ въ топчакѣ работающее животное, дается извѣстный наклонъ къ горизонту такъ, что работающее животное постоянно поднимается въ гору. Въ этомъ случаѣ усиліе животнаго, а слѣдовательно и его работа, употребляются уже на подъемъ въ гору его собственной тяжести, которая, по случаю подвижности помоста, постоянно опускаясь внизъ, всецѣло передаетъ эту работу дѣйствующему механизму. Положимъ тяжесть животнаго $= Q$ пудовъ, высота, на которую оно поднимается въ секунду времени $= h$; слѣдовательно секундная работа животнаго будетъ $= Qh$ пудофутовъ. Та же самая работа получится, если тяжесть Q съ высоты h опустится обратно. Это уже непреложный законъ механики. Но для уясненія настоящаго вопроса намъ нужно знать то усиліе, которое нужно со стороны животнаго для произве-

*) Какъ чертежи, такъ и описаніе составлены самимъ изобрѣтателемъ и приложены ниже.

денія сказанной работы. Изъ законовъ той же механики извѣстно, что усиліе животнаго равно его секундной работѣ, раздѣленной на скорость хода. Положимъ скорость хода животнаго $=v$, усиліе $=P$, тогда получимъ

$$P = \frac{Qh}{v} \text{ пудовъ;}$$

отсюда будетъ

$$\frac{P}{Q} = \frac{h}{v}$$

Очевидно, что скорость v означаетъ здѣсь то разстояніе, которое пройдетъ животное въ секунду времени по наклонному помосту, а h —ту высоту, на которую животное поднимается, пройдя разстояніе v . Слѣдовательно, зная тяжесть животнаго и отношеніе $\frac{h}{v}$, легко будетъ опредѣлить усиліе животнаго при подъемѣ его въ гору, крутизна которой обуславливается сказаннымъ отношеніемъ; и наоборотъ, зная отношеніе усилія животнаго къ его тяжести, легко будетъ опредѣлять наклонъ горы, который обуславливается этимъ отношеніемъ.

Само собою разумѣется, что усиліе животнаго, работающаго постромками, не можетъ быть постоянно одинаковымъ, но въ иное время оно работаетъ съ большимъ усиліемъ, а въ иное съ меньшимъ. Кромѣ этого, усиліе животнаго постоянно измѣняется и побудительнымъ дѣйствіемъ погонщиковъ. Какъ бы то ни было, но изъ продолжительной работы животнаго легко можно опредѣлять и среднее его усиліе. Изъ многочисленныхъ опытовъ оказывается, что среднее усиліе животнаго, идущаго шагомъ и работающаго постромками, не превышаетъ $\frac{1}{6}$ части его тяжести. Большее усиліе для продолжительной работы становится уже утомительнымъ. Принявъ это отношеніе за постоянную величину, получимъ

$$\frac{P}{Q} = \frac{h}{v} = \frac{1}{6},$$

т.-е. высота подъема работающаго животнаго въ настоящемъ случаѣ должна равняться $\frac{1}{6}$ части скорости хода его, все равно, что высота подъема наклоннаго полотна, или помоста, должна равняться $\frac{1}{6}$ -й части его длины, измѣ-

ряемой по направлѣнію наклона. Отношеніе: $\frac{h}{v} = \frac{1}{6}$ служить выраженіемъ синуса угла, образуемаго наклонною плоскостью полотна къ горизонту. Положимъ уголъ этотъ $=\alpha$; слѣдовательно $\sin. \alpha$ будетъ $= \frac{h}{v} = \frac{1}{6} = 0,1666$, а соответствующій этому синусу уголъ α будетъ $= 9^\circ 35'$.

Итакъ, если мы желаемъ, чтобы животное работало въ топчакѣ съ усиліемъ, равнымъ $\frac{1}{6}$ части его собственной тяжести, то наклонъ полотна къ горизонту долженъ составлять уголъ въ $9^\circ 35'$; если же хозяинъ не бережетъ рабочихъ животныхъ и желаетъ, чтобы они работали съ болѣе напряженнымъ усиліемъ, то для этого онъ можетъ дать полотну и болѣе крутой наклонъ къ горизонту. Наприм. при углѣ $\alpha=12^\circ$ животное будетъ работать съ усиліемъ, равнымъ 0,208 части своей тяжести, потому что $\sin 12^\circ=0,208$. (Мелкія дроби, по ихъ незначительности, здѣсь въ расчетъ не приняты). При такихъ условіяхъ усиліе лошади въ 20 пудовъ вѣсомъ будетъ равно 4 пуд. 6 фунт. т.-е., работа 20 пудовой лошади въ топчакѣ, у котораго наклонъ полотна къ горизонту составляетъ уголъ въ 12° , будетъ равна работѣ лошади въ водильномъ приводѣ, при постоянномъ натяженіи постромокъ $=4$ пуд. 6 фун. Въ обоихъ сказанныхъ случаяхъ животное будетъ утомляться одинаково, потому что какъ въ топчакѣ, такъ равно и въ водильномъ приводѣ животное употребляетъ въ работу одиѣ и тѣ же мышцы, а при одинаковой работѣ требуется и одинаковое напряженіе мышцъ. Слѣдовательно при одинаковыхъ всѣхъ условіяхъ долженъ быть и одинаковый результатъ. Само собою разумѣется, что полотну можно дать и еще болѣшій наклонъ къ горизонту*), но въ такомъ случаѣ хозяинъ не долженъ уже удивляться, если работающая лошадь, можетъ быть, чрезъ $\frac{1}{4}$ часа уже сдѣлается въ мыльѣ, а чрезъ день или два, можетъ быть, протянетъ и ноги, потому что какъ всякую лошадь можно задушить на чрезмѣрно скорой ѣздѣ, такъ же точно можно уморить ее и на чрезмѣрно тяжелой и продолжительной работѣ.

До сихъ поръ мы рассматривали только валовую работу

*) Неопытные хозяева доводятъ иногда уголъ наклона полотна до 15° и потому страшно удивляются быстрому утомленію работающихъ животныхъ.

животныхъ, работающихъ въ топчачахъ, и опредѣлили тѣ случаи, при которыхъ эта работа будетъ одинакова съ работою, производимою тѣми же животными въ водильныхъ приводахъ. Теперь постараемся опредѣлить полезную производительность разсматриваемаго топчача, тѣмъ болѣе, что полезное дѣйствіе топчачковъ опредѣляется практически весьма просто и притомъ съ весьма большимъ точностью.

Кoeffициентъ полезнаго дѣйствія всякой машины опредѣляется слѣдующею общою формулою:

$$K = \frac{a-z}{a} = 1 - \frac{z}{a}$$

гдѣ a означаетъ величину всей валовой работы или силу, преодолевающую полезныя и безполезныя сопротивленія, а z — усилие, преодолевающее одни только безполезныя сопротивленія. Подъ именемъ безполезныхъ сопротивленій въ настоящемъ случаѣ слѣдуетъ принимать только величину тренія въ частяхъ дѣйствующаго механизма; а потому усилие, преодолевающее эти сопротивленія, т.-е. приводящее холостую машину въ движеніе, будетъ соответствовать величинѣ z ; усилие же, которое приводитъ уже работающую машину въ дѣйствіе, будетъ соответствовать величинѣ a .

Изъ приведенной сейчасъ формулы видно, что коэффицентъ полезнаго дѣйствія всякой машины постояннымъ быть не можетъ; но онъ увеличивается или уменьшается вмѣстѣ съ увеличеніемъ или уменьшеніемъ величины a , т.-е. величины рабочей силы; причемъ абсолютное его значеніе бываетъ больше, если величина z будетъ меньше, и наоборотъ. Слѣдовательно коэффицентъ полезнаго дѣйствія, опредѣленный ощупью для какой-нибудь машины, безъ объясненія тѣхъ условій, при которыхъ онъ опредѣлялся, и безъ аналитическаго разъясненія его зависимости отъ другихъ элементовъ дѣйствующей машины, не дастъ никакого понятія о его практическомъ значеніи. А потому, опредѣляя величину коэффицента полезнаго дѣйствія машины, необходимо нужно опредѣлить и тѣ условія, при которыхъ эта величина можетъ получиться, и тѣ причины, отъ которыхъ величина его можетъ измѣниться, и на сколько именно измѣнится.

Топчакъ г. Энгельгардта, безъ всякихъ работающихъ приводовъ и безъ всякаго вспомогательнаго усилія руки, приводится въ дѣйствіе тяжестью двухъ человѣкъ. При этомъ наклонъ полотна къ горизонту составляетъ уголъ 12° , а равномерная скорость движенія полотна равняется средней скорости хода лошади (около $3\frac{1}{2}$ фут.). Следовательно, для преодоленія въ холостомъ топчакѣ тревія и всѣхъ бесполезныхъ сопротивленій нужно два человѣка. Топчакъ устроенъ для двухъ лошадей. На силу одной лошади (все равно какъ и на ея тяжесть) полагается среднимъ числомъ, 5 человѣкъ, следовательно для двухъ лошадей нужно 10 человѣкъ. Такимъ образомъ 10 человѣкъ соответствуютъ здѣсь величинѣ a , а 2 человѣка — величинѣ z ; отсюда коэффициентъ полезнаго дѣйствія топчака будетъ

$$K = 1 - \frac{z}{a} = 1 - \frac{2}{10} = 0,80,$$

т.-е., при настоящихъ условіяхъ, топчакъ можетъ передавать 80% рабочей силы первому ремню, идущему отъ исполнительнаго механизма. Но какъ ремень, такъ равно и исполнительный механизмъ, очевидно, не принадлежатъ къ системѣ топчака.

Но такъ какъ уголъ наклона полотна въ 12° я считаю довольно великимъ, но допускаю этотъ уголъ для продолжительной работы не болѣе $9^\circ 35'$, то очевидно, что при меньшемъ углѣ наклона уменьшится и коэффициентъ полезнаго дѣйствія топчака. Для того, чтобы опредѣлить коэффициентъ полезнаго дѣйствія топчака при какомъ угодно углѣ наклона полотна къ горизонту, изобразимъ полную рабочую силу, соответствующую двумъ лошадямъ чрезъ m ($=10$ чел.), силу, приводящую въ движеніе холостой топчакъ чрезъ n ($=2$ чел.), нормальный уголъ наклона полотна для продолжительной работы чрезъ $\alpha = 9^\circ 35'$, уголъ, при которомъ холостая машина силою n приводилась въ движеніе чрезъ $\beta = 12^\circ$; тогда коэффициентъ полезнаго дѣйствія топчака можетъ быть опредѣленъ слѣдующею общою формулою:

$$K = 1 - \left(\frac{\sin \beta}{\sin \alpha} \right) \cdot \frac{n}{m} = 0,75,$$

т.-е. когда въ топчакѣ будутъ работать 2 лошади и плотно будетъ поставлено подь угломъ 12° , то коэффициентъ полезнаго дѣйствія будетъ $=0,80$; но если плотно будетъ поставлено подь угломъ $9^{\circ}35'$, то коэффициентъ полезной работы будетъ $=0,75$ всей работы. При этомъ, какъ видно изъ формулы, отъ тяжеловѣсныхъ лошадей получится болѣе коэффицентъ, а отъ легковѣсныхъ—меньшій.

Но я ни слова еще не сказалъ здѣсь о постромкахъ, потому что употребленіе ихъ въ топчакѣхъ считаю не только бесполезнымъ, но даже вреднымъ. И въ самомъ дѣлѣ, къ чему могутъ служить здѣсь постромки, когда животное и безъ постромокъ производитъ уже ту работу, какую только можно отъ него требовать? Если хозяину мало кажется настоящей работы животнаго, то что же мѣшаетъ ему поставить полотно круче? Въдѣ полотно, конечно, вмѣстѣ съ топчакомъ, можно поставить такъ, что работающія лошади не только не въ состояніи будутъ натянуть постромокъ, но не въ состояніи будутъ на него и подняться. Какую же роль играютъ тутъ постромки, когда онѣ не могутъ здѣсь служить ни къ увеличенію усилія, которое гораздо правильнѣе можетъ быть увеличено и безъ нихъ, ни къ облегченію работы животнаго, потому что онѣ пнятъ животное назадъ? Въдѣ нельзя же, въ самомъ дѣлѣ, допускать такой наивной мысли, чтобы постромки, тяущія назадъ, облегчали животному ходъ впередъ, и притомъ въ гору? Въ такомъ случаѣ нужно будетъ допустить, что лошадь съ возомъ поднимется въ гору легче, а безъ воза тяжелѣе; но на дѣлѣ, однакожь, оказывается не такъ. Противъ всѣхъ этихъ доказательствъ приводится одинъ только аргументъ, что *такъ дѣлается за границей*—и больше ничего. Но почему именно такъ дѣлается и какая отъ этого получается польза—этого покуда никто еще не знаетъ, а между тѣмъ вредъ отъ примѣненія постромокъ къ топчаку, мнѣ кажется, очевиденъ для каждаго. Всѣмъ извѣстно, что работа съ помощью постромокъ равномерно производиться не можетъ. Это положительно доказываютъ динамометрическія диаграммы, которыми опредѣляется иногда работа животныхъ. Въ этихъ диаграммахъ усиліе животнаго всегда изображается волнообразною линіею, тогда какъ, при равномер-

номъ усилии, линия эта должна быть прямою. Напротивъ, работа, производимая тяжестью животнаго, не можетъ иначе производиться, какъ совершенно равномерно, потому что тяжесть животнаго во время работы измѣняться не можетъ. Здѣсь какъ лѣнливое, такъ равно и ретивое животное работаютъ съ совершенно одинаковымъ усилиемъ и успѣхомъ, потому что ни то, ни другое животное не можетъ обнаружить ни малѣйшаго недостатка или излишка въ своемъ усилии; а между тѣмъ работающее животное несколько нестѣснено здѣсь въ своихъ движеніяхъ для обыкновеннаго хода. Вообще, работа съ порывами, утомительными для животныхъ и чрезвычайно вредными для машинныхъ приводовъ, возможна только при постромкахъ. Отъ животной силы того только и домогаются, чтобы она дѣйствовала какъ можно равномерно—и вотъ конные топчакки даютъ возможность производить такую работу. Въ этомъ именно отношеніи и заключается ихъ главное превосходство сравнительно съ другими конными приводами и эту-то полезную ихъ особенность неразумительные люди и портятъ неумѣстнымъ примѣненіемъ къ нимъ постромокъ, въ томъ предположеніи, что въ веревочныхъ постромкахъ скрывается, будто бы, какая-то непостижимая сила.

Но топчакъ вообще, имѣетъ и многія другія преимущества предъ обыкновенными конными приводами. Въ водильномъ напр. приводѣ лошадь кружится, т.-е. идетъ по круговой линіи—здѣсь она идетъ всегда прямо. Водильный приводъ, при дѣйствіи своемъ, требуетъ пространства около 100 кв. аршинъ, топчакъ для своего помѣщенія требуетъ не болѣе 12 кв. аршинъ. Относительно же топчака г. Энгельгардта можно прибавить еще и то, что хорошій конный приводъ, равно какъ и топчакъ американской системы, для устройства своего, слѣдовательно и для починки, требуютъ механическаго заведенія, между тѣмъ какъ топчакъ г. Энгельгардта, за исключеніемъ развѣ двухъ чугунныхъ зубчатокъ, можно устроить почти во всякомъ мѣстѣ. Остальныя преимущества этого топчака можно видѣть изъ его описанія. Топчакки вообще упрекаютъ за то, что они малосильны, т.-е. въ нихъ могутъ работать только двѣ лошади—это правда. По сдѣланному мною приблизитель-

ному исчисленію оказывается: чтобы привести въ дѣйствіе молотилку, нужно, чтобы тяжесть животныхъ, работающихъ въ топчакѣ, была не менѣе 56 пудовъ; а для такой тяжести нужно три обыкновенныя лошади.

Что же касается опытовъ, производимыхъ надъ этимъ топчакомъ въ сельскохозяйственномъ музеѣ, то признаться, я не придаю подобнымъ опытамъ особеннаго значенія. По этому случаю я упомяну о нихъ только слегка.

Топчакомъ приводили въ дѣйствіе соломорѣзку съ двумя ножами. Въ топчакѣ работали 5 человекъ, соответствующихъ силъ одной лошади; уголъ наклона полотна былъ $= 12^\circ$. При такихъ условіяхъ полезное дѣйствіе топчака было

$$K = \frac{5-2}{5} = \frac{3}{5} = 0,60$$

Что объясняетъ этотъ опытъ — я совершенно не знаю, потому что и прежде былъ увѣренъ, что топчакъ будетъ дѣйствовать съ тою именно производительностью, съ какою онъ работалъ при опытѣ.

Все, что говорилось здѣсь о топчакѣ г. Энгельгардта слѣдуетъ только относить къ тому именно экземпляру, который разсматривался, потому что другіе экземпляры въ техническомъ отношеніи могутъ быть сдѣланы лучше и хуже настоящаго. Впрочемъ, можно надѣяться, что другіе экземпляры будутъ лучше настоящаго, чего не отрицаетъ и самъ г. Энгельгардтъ. Первое и весьма возможное улучшеніе заключается въ уменьшеніи его излишней тяжести, которая находится въ излишней и бесполезной толщинѣ нѣкоторыхъ деревянныхъ скрѣпленій.

Во всякомъ случаѣ, принимая въ расчетъ всѣ высказанныя здѣсь преимущества этого привода и весьма значительный коэффициентъ его полезнаго дѣйствія, можно безошибочно назвать его однимъ изъ лучшихъ и рационально построенныхъ конныхъ приводовъ.

Первый образецъ стоитъ 220 руб.; но г. Энгельгардтъ надѣется, что при значительномъ числѣ заказовъ, цѣнность его можно довести до 160 руб.

Вотъ все, что на первый разъ я могу сказать о новомъ топчакѣ г. Энгельгардта на основаніи научныхъ соображеній

*

ній. Вѣренъ мой взлядъ или ошибоченъ—предоставляю это на судъ образованной публики.

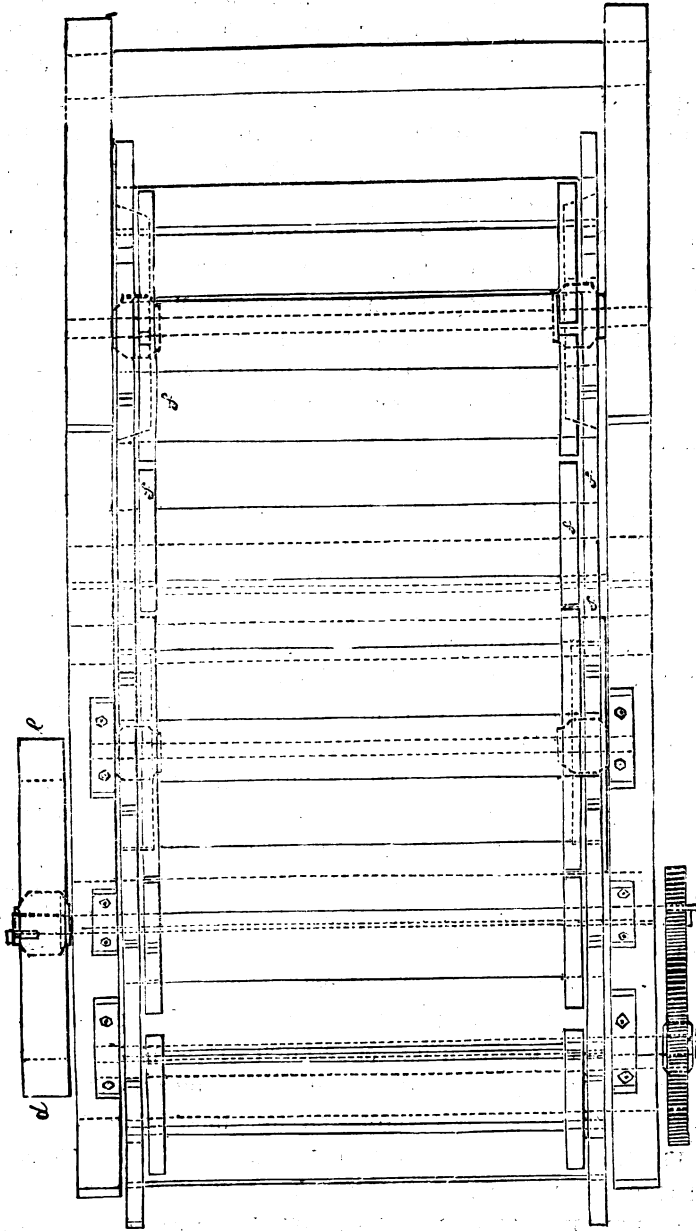
Ш. Зарубинъ.

ОПИСАНІЕ ТОПЧАКА.

Топчакъ состоитъ изъ 2-хъ станинъ, 3-хъ паръ деревянныхъ колесъ, насаженныхъ наглухо на желѣзныя оси, одной передачи, маховика со шкивомъ и безконечнаго гибкаго помоста, вращающагося около 2-хъ крайнихъ паръ колесъ, 2-хъ роликовъ и периль. Станины состоятъ изъ 2-хъ параллельныхъ вертикальныхъ рамъ, связанныхъ 5-ю поперечными горизонтальными лежняи и 4-мя желѣзными болтами. Каждая рама состоитъ изъ 4-хъ стоекъ и 2-хъ лежней, составляющихъ между собою уголъ въ 90° ; къ верхнимъ лежнямъ прикрѣплены болтами 4 пары подшипниковъ, изъ коихъ одна, крайняя, нижняя пара подвижная. Передвиженіе производится винтомъ *h*, какъ видно изъ чертежа (1 и 2). Колеса деревянные, изъ дубоваго либо другаго крѣпкаго дерева (могутъ быть и чугуныя; деревянные лучше). Крайнія колеса одинаковаго діаметра, а среднія немного меньшаго и имѣютъ закраины. Крайнія колеса обточены не цилиндромъ, а легкимъ конусомъ: верхнія конусомъ внутрь, а нижнія конусомъ внаружу. Одинъ кѣонецъ верхней оси длиннѣе; на него насажено зубчатое колесо *ab*; это зубчатое колесо приводитъ въ движеніе шестерню *c*, а съ ней и маховикъ *de*, съ насаженнымъ на него шкивомъ (это — единственная передача). Маховикъ дѣлается изъ дерева и насаживается на желѣзную ось, на другомъ концѣ которой находится упомянутая выше чугунная шестерня. Ось маховика и шестерни вращаются въ подшипникахъ, утвержденныхъ въ верхнихъ лежняхъ станинъ.

Безконечный помостъ (самая главная часть привода) состоитъ изъ 26 или 28 (непремѣнно четъ) досокъ, привинченныхъ шурупами къ 2-мъ безконечнымъ толстымъ ремнямъ, натянутымъ на 4-ре крайнія колеса; натяженіе можетъ измѣняться передвиженіемъ нижнихъ подшипниковъ, о которыхъ было уже сказано. Помостъ, какъ видно

Фиг. 1.

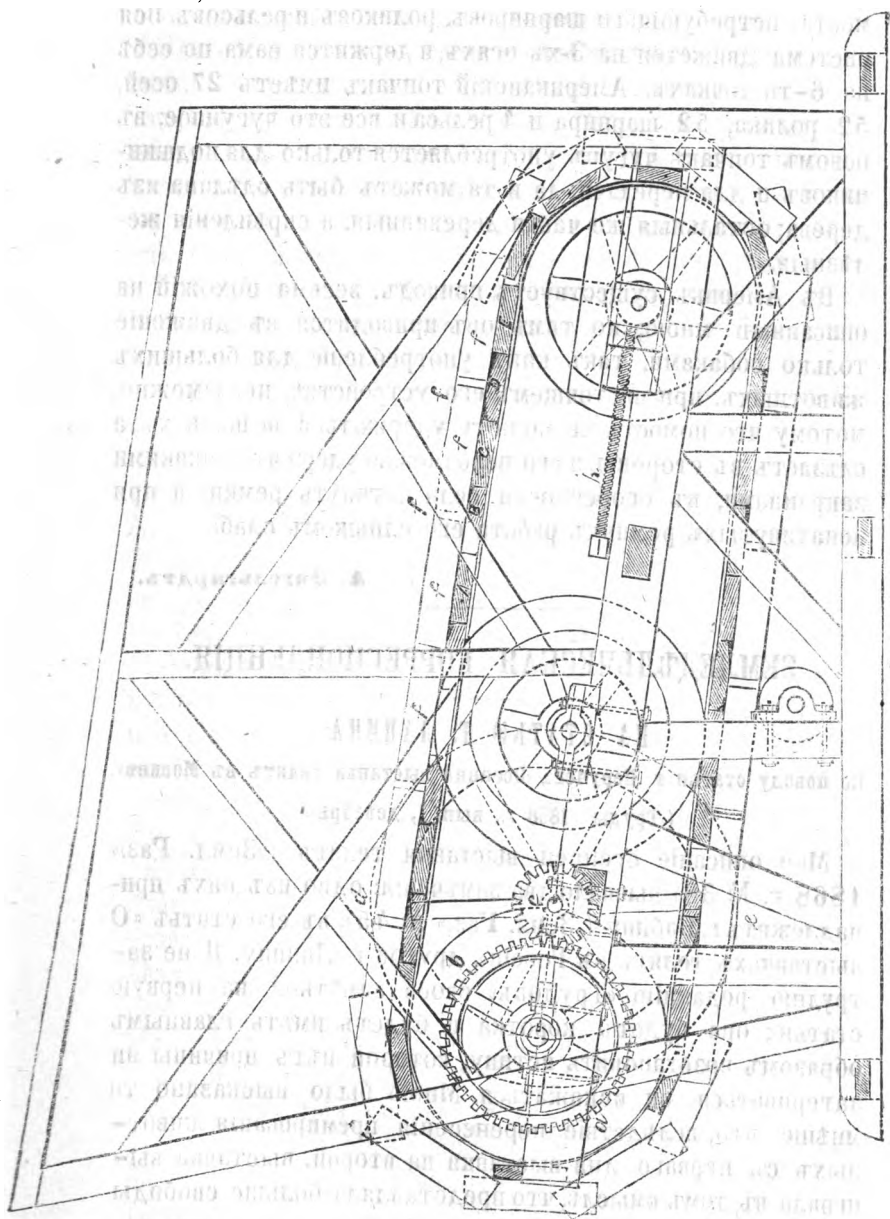


Планъ топчакъ.

изъ чертежа, наклоненъ къ горизонту подъ \angle въ 9° ; верхняя плоскость помоста постоянно лежитъ на 6-ти колесахъ; а чтобы онъ не прогибался, устроена особенная система планокъ: къ каждой доскѣ (т.-е. на обѣихъ ея концахъ) прикрѣплено по 2 поперечныя планки $f, f, f \dots$ дубовыя либо кленовыя (см. чертежъ 2-й), которыя вдвое длиннѣе ширины доски, вслѣдствіе чего каждая планка лежитъ на 3-хъ доскахъ, серединою на той доскѣ, къ которой прикрѣплена, а краями на 2-хъ смежныхъ доскахъ, доходя концами до середины каждой изъ нихъ. Выступающія части планокъ будемъ называть закраинами. Для объясненія системы помоста рассмотримъ 5 смежныхъ досокъ A, B, C, D, E , съ ихъ закраинами. Закраины доски C лежатъ на доскахъ B и D , а закраины сихъ послѣднихъ (B и D) лежатъ на доскѣ C и доскахъ A и E . Такимъ образомъ, если стать на доску C , то она не можетъ провалиться, потому что лежитъ своими закраинами на доскахъ B и D , которыя, въ свою очередь, упираются въ нее и въ доски A и E ; вообще, каждая доска находится въ такомъ же положеніи относительно смежныхъ съ нею досокъ, въ какомъ находится доска C относительно досокъ B и D . Понятно, что при такомъ устройствѣ сгибаніе помоста, при давленіи со стороны планокъ, невозможно; сгибанію же помоста въ противоположную сторону ничто не препятствуетъ и онъ можетъ свободно вращаться съ ремнями около колесъ.

Если животное (лошадь или волъ) станетъ на топчакъ, то помостъ съ животнымъ, вслѣдствіе своего наклоннаго положенія, начнетъ двигаться въ сторону наклона; а такъ какъ онъ составляетъ одно цѣлое съ ремнями, то и приводитъ въ движеніе колеса съ ихъ осями, а съ ними зубчатое колесо, шестерню и маховикъ.

Для того, чтобы помостъ не провисалъ, не портилъ лишнимъ грузомъ ремня и не терся по землѣ, внизу устроены два широкіе деревянные ролика, поддерживающіе помостъ снизу. Такъ какъ помостъ довольно высокъ, то къ станинамъ придѣлываются легкія перила, чтобы удерживать животное, приводящее помостъ въ движеніе. Устройство этихъ перилъ видно изъ чертежа; впрочемъ, онѣ могутъ быть и легче. Коренное различіе этого топчака, отъ имѣю-



Боковой вид.

ющихся уже въ употребленіи заключается въ системѣ помоста, не требующаго шарнировъ, роликовъ и рельсовъ. Вся система движется на 3-хъ осяхъ, и держится сама по себѣ на 6-ти точкахъ. Американскій топчакъ имѣетъ 27 осей, 52 ролика, 52 шарнира и 4 рельса и все это чугунное; въ новомъ топчакѣ чугунъ употребляется только для подшипниковъ и для передачи, да и та можетъ быть сдѣлана изъ дерева; остальныя же части деревянные, а скрѣпленія желѣзныя.

Въ Америкѣ существуетъ приводъ, весьма похожій на описанный мною; но тамъ онъ приводится въ движеніе только собаками, такъ какъ употребленіе для большихъ животныхъ, при настоящемъ его устройствѣ, невозможно, потому что помость не можетъ удержаться на шкивахъ, а слѣзаетъ въ стороны, и его невозможно удержать никакими закраинами, въ особенности если натянуть ремни, а при ненатянутыхъ ремняхъ работа его слишкомъ слаба.

А. Энгельгардтъ.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

НА СТАТЬЮ Г. ЛАПИНА:

По поводу статьи г. Неручева «Осенняя выставка телятъ въ Москвѣ».

(«Труды» 1868 г., вып. I, декабрь).

Мое описаніе осенней выставки телятъ («Земл. Газ.» 1868 г. № 38) вызвало два замѣчанія: одно изъ нихъ принадлежитъ г. Бабину («Земл. Газ.» № 45), въ его статьѣ «О выставкахъ телятъ въ Россіи», другое г. Лапину. Я не затрудню редакцію «Трудовъ» своей замѣткой на первую статью; она будетъ коротка и будетъ имѣть главнымъ образомъ возстановить истину, которой нѣтъ причины ни затериваться, ни искажаться. Мною было высказано то мнѣніе, что, вслѣдствіе перенесенія премірованія животныхъ съ перваго дня выставки на второй, выставка выиграла въ томъ смыслѣ, что представляла больше свободы высказываться мнѣніямъ посѣтителей: «если публика допускается уже тогда, когда преміи выставлены, то она какъ бы отказывается отъ произнесенія собственнаго су-

ждения, какъ бы безмолвно подчиняется приговору жюри; иное дѣло, когда публика не знаетъ еще мнѣнія жюри, тогда образъ мыслей посѣтителей ничѣмъ не стѣсняется, мнѣнія высказываются свободно, не подчиняясь никакому стороннему вліянію». Изъ этого г. Бабинъ вывелъ возможность сказать слѣдующее: «не согласенъ я съ г. Неручевымъ и въ томъ, что *опредѣленіе премій лучше объявлять по узнаніи отзывовъ публики*». Какъ можетъ вытекать это изъ тѣхъ моихъ словъ, которыя я сейчасъ привелъ — я этого не понимаю, и былъ бы очень радъ, если бы съ какой-нибудь стороны послѣдовало разъясненіе о возможности такого толкованія.

Нѣсколькими строками ниже, въ той же статьѣ, г. Бабинъ дѣлаетъ мнѣ упрекъ въ томъ, что я недостаточно ясно и опредѣленно велъ свой отвѣтъ на вопросъ о значеніи расовыхъ стадъ и въ концѣ концовъ отнесъ *главную дозу улучшенія* (псжалуй, весьма справедливо) *на домо труда и знанія*. Сущность моего отвѣта на значеніе расовыхъ стадъ состояла въ томъ, что эти *расовыя стада* должны служить источникомъ улучшенія нашего плохого скота; результатъ этого улучшенія долженъ выразиться въ помѣсяхъ русской породы (порода, въ этомъ случаѣ, дурное слово; но нечего дѣлать!) съ другою, назначенною для улучшенія; нѣтъ этихъ помѣсей, значитъ нѣтъ и улучшенія. Всякое улучшеніе дѣлается возможнымъ при трудѣ и знаніи; вотъ почему на эти факторы и было указано. Не меньше, какъ и за первое объясненіе, я буду благодаренъ и за то, если мнѣ докажутъ, что улучшенія развиваются подъ вліяніемъ условій противныхъ, т.-е. бездѣйствія и незнанія. Если мнѣ укажутъ на деньги: на нихъ можно купить все—это правда; но при такихъ условіяхъ, какъ косность и незнаніе, ничего нельзя удержать: покупное животное можетъ быть, безспорно, прекраснымъ, а при отсутствіи умѣнья ухода, внимательности и проч., что характеризуетъ знаніе и трудъ—телята ея могутъ быть покуда негодными. Это доказываетъ большая часть выписокъ скота за цѣлые десятки лѣтъ: выписывали, выписывали, а все скота нѣтъ, онъ даже не улучшился на

столько, чтобы подниматься на собственные ноги, все-таки безкормнца их подкашиваетъ.

Это мы считали долгомъ отвѣтить на первое замѣчаніе.

Что касается ст. г. Лапина, то мы будемъ касаться въ ней обстоятельствъ болѣе серьезныхъ.

1) Надпись «метисъ разныхъ породъ» въ действительности возбуждаетъ вопросъ: что жъ такое фигурируетъ въ этомъ метисѣ? Помѣсь понятна только тогда, когда указаны элементы, ее образующіе. Не зная документовъ, сопровождавшихъ животное въ комитетъ, мы могли судить только по надписи, которою оно было снабжено; пусть нашъ оппонентъ безпристрастно подумаетъ о загадочности этой надписи и онъ объяснитъ себѣ наше недоумѣніе. Можетъ ли посѣтитель выставки знать документы, сопровождающіе на нее теленка или нѣтъ—это можетъ быть совершенно яснымъ г. Лапину.

2) Кличка, не характеризуя животное, составляетъ дѣло далеко не важное и поэтому интересоваться не можетъ; изъ объясненія ея происхожденія для сказаннаго животнаго мы узнаемъ одинъ изъ хорошихъ фактовъ, умѣстность которыхъ, въ примѣненіи къ скотоводству, мало признаетъ, напримѣръ, г. Бабинъ, тотъ фактъ, что телка выкармливалась по теоріи Векерлина, для чего нужно было и знаніе и трудъ.

3) Если телка была худа, то сравненіе ея съ другими, одинаковаго вѣса и возраста, еще ничего не доказываетъ, тѣмъ болѣе, что ниже слѣдовало наше замѣчаніе о животныхъ, бывшихъ худыми классически. Правилами такого авторитета, какъ Векерлинъ, пренебрегать мы и не совѣтуемъ, тѣмъ болѣе, если слѣдованіе имъ даетъ такіе прекрасные результаты, какіе доставляютъ г. Лапину его дойныя коровы. Слѣдовательно указаніе, что г. Лапинъ вѣритъ имъ больше, нежели чьимъ другимъ—безполезно. Скотнаго двора, въ которомъ росла телка, не знаемъ, а слѣдовательно не можемъ судить, на сколько онъ могъ вліять на сложеніе животнаго.

4) Незвѣстность породъ, смѣшеніе которыхъ произвело телку, выставленную г. Лапинымъ, до такой степени велико, что онъ затрудняется назвать хоть одну изъ нихъ. Мы заключаемъ изъ этого, что телка представляетъ собою

именно то, что разумеется скорѣе всего подъ названіемъ *русской*, въ которой не вѣсть что помѣщено; явись онъ кодъ этимъ именемъ и мы отозвались бы о ней такъ же, какъ о телятахъ г. Столповскаго и г-жи Мякѣвой.

Въ этомъ заключается то, что мы можемъ сказать по поводу вопросовъ, касающихся выставки и выставленнаго г. Лапинымъ животнаго.

Далѣе г. Лапінъ останавливается на сравненіи удоевъ, получаемыхъ на Петровской фермѣ и у него, въ Васильевскомъ. И такъ какъ онъ приходитъ, вслѣдствіе этого сравненія, къ предложенію своего совѣта, нельзя сказать, чтобъ слишкомъ скромнаго, и доказывающаго, что нашего замѣчанія не сноситъ его авторитетъ, то мы и остановимся на этой части его отвѣта, но безъ всякой желчи, которою заключаетъ статью свою г. Лапінъ.

Стадо дойныхъ коровъ фермы могло бы быть лучшимъ и мы желаемъ его улучшенія, дѣлая для этого все, что можемъ; мы не считаемъ прошлой ихъ молочности удовлетворительною, также какъ не думаемъ, что достигли наибольшаго ея возвышенія; если наши коровы не пойдутъ въ своей удоилivosti дальше, сравнительно съ достигнутой нами теперь, мы согласимся съ г. Лапинымъ, что онѣ дурны, и если не будемъ предлагать ему купить племеннаго быка съ фермы, то и не будемъ искать средствъ улучшенія въ его стадѣ—и не изъ упрямства, а все-таки изъ желанія лучшаго.

Повторяемъ, что не перестаемъ надѣяться еще на собственные средства; намъ даютъ на это право наши результаты кормленія. Въ скоромъ времени г. Лапінъ будетъ имѣть возможность убѣдиться изъ нашего годоваго отчета, имѣемъ ли мы это право; теперь же, чтобы пояснить ему, на чемъ оно основывается, мы сдѣлаемъ ссылку на только-что законченные выводы годовой удоилivosti стада фермы.

Въ прошломъ году (1867) на фермѣ считалось не менѣе 28 дойныхъ коровъ; въ настоящемъ году—23, откинемъ удои, доставленный пятью, отчасти новотельными, отчасти вновь приобрѣтенными коровами и возьмемъ молоко, надоенное только отъ 18 тѣхъ самыхъ коровъ, которыя доилнои

въ общемъ числѣ 28 бывшихъ прошлаго, т.-е. 1867 года. Въ 1867 году 28 коровъ доставили нѣсколько болѣе 36,000 кружекъ молока (1 кружка= $\frac{1}{10}$ ведра; г. Лапинъ не говоритъ какая у него кружка); въ 1868 году наши 18 коровъ дали нѣсколько болѣе 37,000 кружекъ. Повторяемъ, что хотимъ надѣяться не остановиться на этомъ; надѣемся идти дальше, безъ быка изъ стада г. Лапина, а если его «Ненаглядная» доить хорошо, не откажемся купить ее, такъ какъ ищемъ въ коровѣ не аристократическаго происхожденія, а хорошей производительности.

Считаемъ необходимымъ прибавить, что изъ числа нашихъ 18 коровъ телилось 12, изъ которыхъ три въ ноябрѣ и декабрѣ.

1869 г. 11 января
Петровское-Разумовское.

М. Черучевъ.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Обработка натровыхъ солей, находящихся въ свекловицѣ и дезинфекція свекловичнаго сока помощью негашеной извести.—Употребленіе каменнаго угля для освѣтленія свекловичнаго сока. — Нагрѣваніе винограднаго вина для его сохраненія. — Аппараты для растиранія и промывки свекловицы для извлеченія изъ нея сока при винокуренномъ и свеклосахарномъ производствахъ. — Охлажденіе пивнаго сусла помощью новаго холодильника Телье. — Новые способы оживленія животнаго угля помощью соляной кислоты и хлористаго аммонія.—Новые способы сушенія солода Вейнбергера и Тимбейна.— Машина для наковки жернововъ.—Извлеченіе винокаменной кислоты изъ виноградныхъ выжимокъ и изъ винассы.

Обработка натровыхъ солей, находящихся въ свекловицѣ, и дезинфекція свекловичнаго сока помощью негашеной извести. Въ свекловичномъ сокѣ находится всегда много натровыхъ солей, количество которыхъ зависитъ отъ удобренія, употребленнаго для унавоживанія земли подъ свекловицу. Соли эти мѣшаютъ кристаллизаціи и уменьшаютъ выходъ сахаръ. Для отдѣленія этихъ солей употребляли всегда разные щелочные растворы; нынѣ же г. Кено предлагаетъ брать для этой цѣли негашеную известь въ порошокъ. При кипяченіи кислоты удаляются и известь соединяется съ содою, по выдѣленіи которой изъ свекло-

вичнаго сока этотъ послѣдній кристаллизуется лучше и съ большимъ выходомъ сахара. Къ тому же известъ соединяется съ разными пахучими маслами, находящимися въ соку, и свекловичный сахаръ получается вслѣдствіе сего безъ того неприятнаго запаха и дурнаго вкуса, которые мѣшали употребленію въ пищу этого сахара до его рафинировки.

Употребленіе каменнаго угля для освѣтленія свекловичнаго сока. Для высказанной цѣли *Дюмонъ и Дезеръ* предлагаютъ употреблять, вмѣсто животнаго угля, остатки отъ каменнаго угля, получаемые при его сжиганіи въ печахъ; остатки эти толкутся и употребляются въ обыкновенныхъ фильтрахъ, причемъ требуется отдѣлить отъ нихъ пыль и за тѣмъ набить ихъ плотнѣе въ фильтры, иначе процеживаемый сокъ пройдетъ слишкомъ быстро. Каменный уголь освѣтляетъ вполне свекловичный сокъ и требуетъ возобновленія своего лишь по истеченіи 24 часовъ производства.

Нагрѣваніе винограднаго вина для его сохраненія. По изслѣдованіямъ *Пастёра* оказывается, что всѣ тайнобрачныя растенія, размножающіяся и живущія въ винѣ и причиняющія болѣзни онаго, погибаютъ при температурѣ отъ $+36^{\circ}$ R. и выше, такъ какъ при такой температурѣ у зародышей тайнобрачныхъ отнимается всякая жизненная сила. Изъ этого слѣдуетъ, что, при нагрѣваніи вина (во всей его массѣ) до известной температуры, оно можетъ сохраняться за тѣмъ безъ порчи, если бы даже оно подвергалось вліянію такой возвышенной температуры въ теченіи нѣсколькихъ часовъ. До настоящаго времени вино нагрѣвалось въ водяной банѣ разлитое въ бутылкахъ; теперь *Росиньоль*, въ Орлеанѣ (во Франціи), предлагаетъ употреблять придуманный имъ аппаратъ для нагрѣванія вина въ большихъ массахъ. Аппаратъ этотъ состоитъ изъ деревянной бочки, дно которой вынуто и замѣнено небольшимъ мѣднымъ кубомъ, вмазываемымъ въ печь. Кубъ тщательно вылуженъ снаружи чистымъ оловомъ и продолжается въ вышину всей бочки въ видѣ трубки, оканчивающейся открытымъ концомъ. Вино наливается въ бочку между стѣнками ея и кубомъ, въ который наливается вода. Вода не нагрѣвается никогда до кипѣнія; она достигаетъ лишь той

температуры, которую имѣетъ вино и которая наблюдается по термометру, опускаемому въ бочку съ виномъ. Внизу бочки находится кранъ, служащій для выпуска нагрѣтаго вина, выливаемого въ подставляемые боченки. По опорожнивани бочки она снова наполняется виномъ, чтобы воспользоваться тепломъ очага и воды, нагрѣтыхъ для первой операціи. Аппаратъ *Росиньоля*, нагрѣвающій до 50 ведеръ вина въ теченіе одного часа, стоитъ около 40 рублей; топлива употребляется при немъ отъ 3 до 4 коп. на 8 ведеръ.

Бочки, наполненныя нагрѣтымъ виномъ, выдерживаютъ самую длинную транспортировку, и вино въ нихъ не подвергается ни малѣйшему измѣненію. Изъ этого можно судить о томъ значеніи, которое можетъ имѣть описываемая операція, столь простая и столь незатруднительная, не торговлю виномъ во всѣхъ мѣстахъ, гдѣ процвѣтаетъ винодѣліе. Кроме, впрочемъ, этого преимущества, грѣтое вино можетъ быть сохраняемо въ однихъ и тѣхъ же сосудахъ, не требуя сцѣживанія, и притомъ въ подвалахъ, такъ что нѣтъ особенной надобности ставить его въ погреба съ низкою температурою. *Пастёрзъ* полагаетъ, что обычай сохраненія вина въ погребахъ (въ холодѣ) былъ введенъ лишь для предупрежденія его порчи отъ его болѣзни (Journ. de l'Agriculture. 41).

Аппараты для промывки и растиранія свекловичны для извлеченія изъ нея сока при свеклосахарномъ и винокуренномъ производствахъ. Въ настоящее время для названныхъ операцій придумана *Жол и Камюзомъ* (во Франціи) цѣлая серія машинъ, работа которыхъ чрезвычайно упрощаетъ и удешевляетъ производство. Серія эта состоитъ: 1) изъ подъемной машины, доставляющей свекловицу въ назначенное мѣсто, 2) изъ тѣрки новаго устройства, 3) изъ сортировки и въ 4) изъ насоса, забирающаго мезгу и набивающаго мѣшки съ нею. При ручной работѣ всѣ операціи эти, при примѣрной обработкѣ 300 берковцевъ свекловичны въ сутки, требуютъ обыкновенно слѣдующее количество рабочихъ: 6 мужчинъ, относящихъ корзинки съ свекловицею къ промывательному снаряду; 6 женщинъ или малолѣтнихъ, наполняющихъ эти корзинки; по промывкѣ ко-

ренья эти кладутся въ сосудъ, изъ котораго поступаютъ на терки; это требуетъ 2 мужчинъ и 8 малолѣтнихъ; послѣ растиранія для закладки мезги въ мѣшки требуется еще 4 мужчинъ. При системѣ Жолл всѣ эти операціи чрезвычайно упрощаются; онѣ выполняются механически, съ большою правильностью, и вотъ какъ онѣ ведутся: подъемная машина забираетъ свекловицу и кладетъ ее въ промывательный снарядъ, изъ котораго она переходитъ въ сортировку; эта послѣдняя отдѣляетъ свекловицу отъ камней и песка и отводитъ ее въ терку. Мезга, выходящая изъ терки, забирается насосомъ, каждый ходъ (подъемъ) котораго наполняетъ цѣльный мѣшокъ мезгою, и при всѣхъ этихъ операціяхъ требуется лишь 6 малолѣтнихъ рабочихъ. Замѣчательно, что система Жолл, тотчасъ по ея изобрѣтеніи, была примѣнена на 120-ти свеклосахарныхъ заводахъ во Франціи, и съ самымъ полнымъ успѣхомъ.

Охлажденіе пивнаго сусла помощью новаго холодильника Телье. Прокипяченное сусло, по своемъ охмѣленіи, перепускается обыкновенно въ холодильники, гдѣ оно подвергается продолжительному охлажденію. Опытъ показалъ, что, для условія хорошаго производства, необходимо охладить пиво до температуры въ -3° Р., а потому для лѣтняго производства, когда температура эта трудно достигается, Телье придумалъ особый аппаратъ, выполняющій вполне свое назначеніе. Онъ состоитъ изъ наклонной плоскости, сдѣланной изъ луженаго листоваго желѣза, подъ которую пропущена струя холодной воды. Пивное сусло течетъ по этой наклонной плоскости и охлаждается отъ соприкосновенія съ холодною водою; за тѣмъ оно проводится, помощью спускной трубы, въ особый цилиндръ, гдѣ окончательно охлаждается взбрызгиваемымъ туда, помощью особаго насоса, амповымъ ээиромъ. Ээиръ этотъ, какъ и всѣ быстро испаряющіяся жидкости, производитъ значительный холодъ, переходя изъ капельножидкаго въ газообразное состояніе; онъ получаетъ въ то же время у сусла большое количество теплоты и охлаждаетъ его совершенно. Когда ээиръ совершилъ свое охлаждающее дѣйствіе, онъ отгоняется, помощью другаго насоса, въ змѣевикъ, гдѣ охлаждается, переходитъ въ капельножидкое

состояніе и можетъ снова служить для операціи охлажденія. (Journ. de l'Agriculture, 45).

Новые способы оживленія животнаго угля: а) помощью соляной кислоты. Животный уголь, прокалённый при высокой температурѣ, обрабатывается соляною кислотою, которая употребляется въ такомъ количествѣ, какое необходимо для разложенія всей углекислой извести, въ уголь находящейся. По обработкѣ соляною кислотою угля, этотъ послѣдній промывается, чтобы извлечь хлористый кальцій, заключающійся въ его порахъ, и за тѣмъ прокаливается въ особой печи. На четвертикъ истощеннаго угля употребляется около $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ штофа соляной кислоты въ 22° по Бомэ. Вся операція производится въ небольшой деревянной кадкѣ и не требуетъ никакихъ расходовъ на установку; истощенный уголь обливается всѣмъ количествомъ соляной кислоты и смѣсь перемѣшивается, чтобы кислота подѣйствовала равномерно на всѣ части угля.

б) Помощью хлористаго аммонія. Истощенный животный уголь подвергается взаимному дѣйствию хлористаго аммонія и водяныхъ паровъ при высокой температурѣ. Для этой операціи употребляютъ приборъ, подобный тѣмъ, которые служатъ для сгущенія углекислаго амміака, имѣющій видъ большой реторты. Приборъ этотъ снабжается особою приставкою, въ которую входитъ царь и сгущается тамъ. Расположеніе всего прибора таково, что весь внутри содержащійся воздухъ выходитъ изъ него вонъ, а между тѣмъ наружный воздухъ не можетъ войти туда, лишь только началось взаимнодѣйствіе. Когда уголь помѣщенъ въ ретортѣ вмѣстѣ съ хлористымъ аммоніемъ, то туда пускается струя пара, притокъ котораго регулируется. Въ началѣ операціи температура должна быть умѣряема, вслѣдствіе быстрого отдѣленія углекислаго амміака; она повышается за тѣмъ и поддерживается высокою, пока углекислый амміакъ не перестанетъ отдѣляться. Тогда уголь помѣщается въ котель съ двойнымъ дырявымъ дномъ и освобождается простымъ промываніемъ въ водѣ отъ хлористаго кальція, который въ немъ заключается. За тѣмъ его слѣдуетъ высушить на воздухѣ. Известно, что известь разлагается углекислымъ амміакомъ; отсюда истекаетъ

польза этого послѣдняго для выдѣленія изъ угля заключающейся въ немъ часто сѣрнокислой извести. Повидимому помощью этого способа, предлагаемаго Кралемъ (Kral), оживленный уголь будетъ весьма пористъ, такъ какъ хлористый кальцій, входящій во всѣ поры угля, извлекается изъ него весьма легко промываніемъ его водою (Journ. de l'Agrie. №№ 44 и 47).

Новые способы сушенія солода: а) *помощью винтообразной солодосушилки Вейнбергера.* Сушилка эта представляетъ слѣдующія преимущества: 1) нагрѣваніе ея вполнѣ рационально: горячій воздухъ постукаетъ въ нее въ направленіи, противоположномъ ходу предмета, подлежащаго сушкѣ; солодъ, заключающій въ себѣ все менѣе и менѣе сырости, встрѣчаетъ постепенно болѣе и болѣе сухой воздухъ; 2) горячій воздухъ циркулируетъ въ аппаратѣ постоянно и ничто не мѣшаетъ его восходящему направленію; онъ сушитъ солодъ, идя по постепенно лежащимъ слоямъ его и уноситъ наружу выдѣляющіеся изъ него водяные пары; 3) онъ нагрѣваетъ въ то же самое время нижележащія слои солода и поддерживаетъ всю толщю слоевъ его въ одинаковой и постоянной температурѣ; 4) винтообразная солодосушилка избавляетъ отъ необходимости тяжелой и продолжительной работы перелопачиванія солода: солодъ переворачивается въ ней весьма скоро помощью по ворота рукоятки, производимаго или руками или посредствомъ какого-нибудь двигателя, и 5) при помощи этой сушилки, можно быть увѣреннымъ въ томъ, что солодъ получится вполнѣ и совершенно одинаково просушеннымъ. Солодосушилка Вейнбергера состоитъ изъ трехъ отдѣленій, или этажей, расположенныхъ одинъ надъ другимъ въ большомъ ящикѣ изъ листоваго желѣза. Всѣ эти отдѣленія сообщаются другъ съ другомъ и прорѣзаны по длинѣ тремя архимедовыми винтами; солодъ засыпается въ пріемникъ, находящійся въ верхнемъ этажѣ, и оттуда проводится архимедовымъ винтомъ во второй этажъ, откуда спускается по винту, вращающемуся въ противоположномъ направленіи. За тѣмъ солодъ попадаетъ въ нижій этажъ, откуда третій архимедовъ винтъ проводитъ его въ особый резервуаръ, который, по наполненіи, опорожняется мгновенно, когда вѣсь

солода заставить дверку резервуара открыться, производя давление на особый противовѣсъ. Дверка же эта запирается тотчасъ, лишь только солодъ весь вышелъ изъ резервуара.

б) *Помощью солодосушилки Тишбейна.* Солодъ въ этой сушилкѣ засыпается съ верхняго помоста и падаетъ оттуда черезъ особое отверстіе на коническій распредѣлитель, откуда потомъ онъ попадаетъ въ кольцообразную камеру, ограниченную съ обѣихъ сторонъ металлическими сѣтками. Нагрѣтый воздухъ проникаетъ сквозъ всю толщу солода и, вслѣдствіе устройства особыхъ горизонтальныхъ тонкихъ стѣнокъ, раздѣляющихъ аппаратъ на галереи, совершаетъ винтообразный путь, соприкасаясь со всею массою солода до тѣхъ поръ, пока не дойдетъ до верхней галереи, откуда уже онъ, пропитанный влажностью, увнесенною имъ изъ солода, выходитъ наружу черезъ особую трубу, къ которой придѣланъ вентиляторъ. Солодъ, постепенно осѣдая, проходитъ такимъ образомъ пространства болѣе и болѣе нагрѣтыя, и будучи окончательно просушенъ, падаетъ изъ нижней галереи въ особый приемникъ. Солодосушилка Тишбейна просушиваетъ до 170 четвериковъ въ сутки. Отличительныя качества ея состоятъ въ экономіи расхода на топливо, въ полномъ сокращеніи работы перелопачиванія и въ устраненіи выхода дурнаго и пересушеннаго солода (Journ. de l'Agric. № 44).

Машина для наковки жернововъ. При постоянномъ помолѣ самый твердый и вязкій жерновъ не можетъ выдерживать болѣе 10 дней работы; обыкновенно же чрезъ недѣлю (а чаще чрезъ 1—3 дня) необходимо вновь наковать молотшіе жернова. Уже давно старались замѣнить трудную и тяжелую ручную работу наковки механическою, какъ для ускоренія самаго дѣла, такъ и для производства наковки съ возможною экономіею. Много приборовъ было придумано для этой цѣли, но самую совершенною до настоящаго времени оказывается машина *Дюбуа и Пулье* (во Франціи), получившая золотую медаль на очередной выставкѣ въ Метцѣ въ прошломъ году. Молотокъ (кирка), употребляемый для ручной наковки жернововъ, замѣняется въ описываемой машинѣ алмазами, работа которыхъ по-

стоянная и правильная дѣлаетъ насѣчки вполне точныя и сохраняетъ собственную грань жерноваго камня, не оставляя глубокихъ слѣдовъ отъ ударовъ. Другія преимущества этой машины состоятъ: 1) въ возможности наковки ея безъ всякаго измѣненія въ ней жернововъ, имѣющихъ насѣчки, обращенныя въ разныя стороны; 2) въ томъ, что она не требуетъ никакого приспособленія для своей установки и никакого привода для своего дѣйствія; 3) что къ ней можетъ быть приставленъ даже самый неумѣющій работникъ. Это послѣднее обстоятельство особенно важно, чтобы вполне оцѣнить пользу этой машины; оно даетъ возможность не держать при мельницахъ особыхъ рабочихъ, вознаграждаемыхъ весьма дорого. Трудъ, требуемый отъ рабочаго при управленіи машиною, весьма легокъ и производится съ большою быстротою; такъ напр. наковка одной пары жернововъ въ 2 арш. въ діаметрѣ можетъ быть окончена съ ея помощью въ 4 часа, тогда какъ, при ручной работѣ, это заняло бы несравнено больше времени. (Journ. de l'Agric. № 52).

Извлеченіе виннокаменной кислоты изъ виноградныхъ выжимокъ и изъ винасы. Жюстъ и Пинтивъ предлагаютъ употреблять слѣдующій способъ для полученія виннокаменной кислоты изъ виноградныхъ выжимокъ и изъ винасы (слабаго вина). Отпрессованныя выжимки подвергаются кипяченію въ теченіе нѣсколькихъ часовъ съ небольшимъ количествомъ (2%) сѣрной кислоты для извлеченія виннокаменной кислоты. Отъ дѣйствія сѣрной кислоты нѣкоторое количество клѣтчатки переходитъ въ глюкозу, и такъ какъ виноградныя выжимки содержатъ всегда немного сахара, ускользнушаго отъ броженія, то растворъ, происходящій отъ обработки ихъ кислотою, содержитъ въ себѣ довольно много сахаристыхъ веществъ и довольно выгодно пускать этотъ растворъ въ броженіе. Когда алкоголь перегнанъ изъ этого раствора, то остатокъ обрабатывается известью, которая образуетъ виннокаменно кислотную соль. За тѣмъ изъ винокаменно-кислой извѣсти кислота эта получается уже извѣстными средствами. Выжимки, полученныя отъ 8-мил. ведеръ вина, могутъ дать до 12-т. пудовъ виннокаменной кислоты. Для извлеченія же

кислоты этой изъ винассы, эта послѣдняя обрабатывается 1—2 % соляной кислоты; послѣ достаточнаго размѣшиванія растворъ насыщается мѣломъ или известью, причемъ получается осадокъ виннокаменно-кислой извести, который промывается, просушивается и обрабатывается уже за тѣмъ обыкновеннымъ способомъ (Journ. de l'Agric. № 42).

Л. Верховцовъ.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ И ПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Вліяніе желѣзныхъ дорогъ на сельскую промышленность; потребность въ сооруженіи ихъ для устраненія голода; вліяніе желѣзныхъ дорогъ на возвышеніе цѣнъ на хлѣбъ; предложеніе Наслѣдника Цесаревича о соединеніи желѣзною дорогою бассейновъ р. Невы и Сѣверной Двины съ Волгою. — Необходимость дать сбытъ произведеніямъ Архангельской и Вологодской губерній. — Употребленіе новаго цемента при постройкѣ моста чрезъ Оку въ г. Орлѣ. — О пользѣ артельныхъ сыроварень. — Измѣненіе существующихъ узаконеній относительно прогона и освидѣтельствованія гуртовъ скота. — Сельскія воокресныя школы при церквяхъ Самарской епархіи. — Зимній сѣздъ Общества сельскихъ хозяевъ юговосточной Россіи.

Истекшій 1868-ой годъ долженъ назваться въ русской исторіи годомъ желѣзно-дорожнаго дѣла: въ теченіе его открыто девять новыхъ желѣзныхъ дорогъ; сверхъ того, начата постройка еще одиннадцати дорогъ и отчасти уже значительно подвинута впередъ, и по тремъ дорогамъ даны концессіи и состоялась уже подписка. Въ № 1-мъ «Московскихъ Вѣдомостей» за настоящій годъ, находится весьма интересная статья по этому предмету: въ ней, между прочимъ, говорится, что желѣзныя дороги, приближая мѣста производства ко всемірному рынку, не только возвышаютъ но и освобождаютъ отъ колебаній цѣну сельскихъ продуктовъ. Цѣнность земли быстро возрастаетъ въ тѣхъ мѣстахъ, которыми проходятъ желѣзныя дороги; она будетъ возрастать тѣмъ сильнѣе, чѣмъ болѣе будетъ расширяться кругъ покупателей чрезъ расширение охоты пріобрѣтать землю между крестьянами.

Въ минувшемъ году въ нѣкоторыхъ краяхъ Россіи, влѣдствіе плохихъ урожаевъ, былъ голодъ. Вспоминая тягость этого народнаго бѣдствія, отрадно остановиться мыслию на томъ утѣшительномъ фактѣ, что никогда еще въ русской исторіи не было сдѣлана противъ голода такихъ энергическихъ и въ то же время рациональныхъ усилій, какъ въ истекшемъ году. Особенно отрадно, что усилій этихъ усилій во многомъ зависѣлъ отъ участія, принятаго въ этомъ дѣлѣ Государемъ Наслѣдникомъ и его августѣйшею Супругою. Замѣчательна и та особенность оказанныхъ въ

истекшемъ году пособій, что они не ограничивались продажей хлѣба по низкимъ цѣнамъ или даровою его раздачей, во отчасти состояли въ доставленіи нуждающимся заработковъ. Этой мѣрѣ обязана своимъ первымъ осуществленіемъ мысль о сооруженіи московско-смоленской желѣзной дороги, и можно только желать, чтобы подобная же мѣра была применима и къ другимъ бедствующимъ мѣстностямъ.

Почти повсемѣстное въ Россіи возвышеніе цѣвъ на хлѣбъ не слѣдуетъ, впрочемъ, приписывать голоду; оно причинено открытіемъ желѣзныхъ дорогъ. Желѣзныя дороги обыкновенно не понижаютъ, а возвышаютъ хлѣбныя цѣны и притомъ дѣлаютъ это возвышеніе прочнымъ такъ какъ на всякомъ пунктѣ, соприкасающемся съ желѣзными дорогами, мѣстныя хлѣбныя цѣны приходятъ въ прямую зависимость отъ всемірнаго рынка, гдѣ мѣстный неурожай отзывается едва замѣтно. Землевладѣльцы, получившіе въ минувшемъ году неожиданно высокій доходъ, могутъ быть покойны, что мѣстныя цѣны будутъ и впредь стоять на довольно высокомъ уровнѣ. Они въ правѣ разчитывать на прочное увеличеніе своихъ доходовъ и въ правѣ порадоваться, что такое улучшеніе ихъ дѣль пойдетъ рука объ руку съ возвышеніемъ народнаго благосостоянія. Хорошія цѣны хлѣба въ урожайныя годы—явленіе досель небывалое въ Россіи, но отнынь, благодаря желѣзнымъ дорогамъ, имѣющее одѣлаться обыкновеннымъ, равно полезно и помѣщичьему и крестьянскому хозяйству. Поддерживая земледѣльческую промышленность, желѣзныя дороги, помогая равномерно всякой промышленности, наибольшую пользу приносятъ сельско-хозяйственному промыслу уже потому, что это промыселъ наиболее распространенный въ Россіи. Онъ единственное, доступное правительству средство сколько-нибудь возстановить гармонию экономическихъ отношеній, нарушаемую перевѣсомъ, который сильно покровительственный тарифъ даетъ мануфактуръ надъ сельскою экономіей. Причиняемое желѣзными дорогами возвышеніе цѣвъ сельскихъ продуктовъ заставляетъ фабричныхъ производителей дѣлиться чистою выгодой, доставляемою имъ искусственно-возвышенными цѣнами мануфактурныхъ произведеній, съ производителями хлѣба и другихъ продовольственныхъ матеріаловъ. Такимъ образомъ образуется некоторая равномерность, подобно тому, какъ въ Англіи равномерность эта достигалась искусственнымъ возвышеніемъ цѣвъ хлѣба посредствомъ ввозныхъ пошлинъ. Къ числу отрадныхъ явленій въ желѣзнодорожномъ мѣрѣ, какъ выражается газета желѣзныхъ дорогъ и пароходовъ, можно отнести предложеніе Его Императорскаго Высочества Наслѣдника Цесаревича о соединеніи желѣзной дорогой бассейновъ рѣкъ Невы и С. Двины съ Волгою и о соединеніи Онежскаго озера съ Онежскою губою посредствомъ прорытія каналовъ между рѣками въ разныхъ мѣстахъ, всего на протяженіи 53-хъ верстъ. Въ качествѣ предсѣдателя комисіи о

доставлені пособій пострадавшимъ отъ неурожая, Его Высочество пришелъ къ заключенію, что, для устраненія на будущее время подобныхъ несчастій въ сѣверномъ край, необходимо соединить его съ хлѣбородными мѣстностями Россіи, и для обсужденія этого вопроса предложилъ воспользоваться съѣздомъ торговцовъ хлѣбомъ въ июль въ Рыбинскѣ, чтобы образовать комитетъ, подъ председательствомъ г. начальника Ярославской губерніи, изъ пяти отъ купечества и трехъ членовъ отъ комисіи для доставленія пособій пострадавшимъ отъ неурожая.

Въ губерніяхъ Архангельской и Вологодской, вслѣдствіе климатическихъ условій, на два года третій почти всегда бываетъ неурожайный. Мѣстные заработки въ томъ край самые ничтожныя, ибо тамъ ни капиталовъ, ни предпримчивости нѣтъ. Тысячи народа идутъ всякій годъ изъ этихъ двухъ губерній искать на чужбинѣ куска хлѣба; а тѣ, которые остаются дома, перебиваются лишь со дня на день и положеніе ихъ со всякимъ годомъ дѣлается все хуже и хуже. Уже многіе, спасаясь отъ голодной смерти, навсегда оставили свой родной край; смертность въ населеніи страшная, запасовъ нѣтъ никакихъ, казенныя недоимки достигли громадной цифры, а между тѣмъ край этотъ, самъ по себѣ, очень богатъ: онъ изобилуетъ дорогой птицей, цѣннымъ звѣремъ, въ морѣ и въ рѣкахъ съ озерами множество рыбы; на милліонахъ десятинъ раскинутые, дѣвственные еще почти лѣса могутъ дать пропасть топлива, строеваго лѣса, смолы, дегтя и прочихъ продуктовъ. Чудныя, громадные заливные луга позволяютъ съ успѣхомъ и въ большихъ размѣрахъ заниматься скотоводствомъ; въ землѣ много соли, торфу, мѣдной и желѣзной руды; есть свра, нефть. Чтобы разработкой всѣхъ этихъ богатствъ края дать прибыльную работу населенію, надо всѣмъ продуктамъ его труда доставить хорошій сбытъ, открыть новые рынки, какъ говорится, а это можетъ сдѣлать лишь одна желѣзная дорога, которая, сокращая разстояніе, вездѣ и всегда сближаетъ потребителя съ производителемъ. Будь она на сѣверѣ—голода тамъ никогда бы не было; нѣтъ хлѣба, но за то есть рыба, мясо, масло, дичь, звѣри: все это можно куда угодно доставить, продать по хорошей цѣнѣ и на вырученныя деньги купить себѣ хлѣба, котораго на чугуны привезутъ скоро и недорого. Наконецъ, самая постройка пути и его содержаніе дали бы большое занятіе, а слѣдовательно и извѣстный доходъ мѣстному населенію.

Говоря о постройкѣ желѣзныхъ дорогъ, нелишнимъ считаемъ сообщать, что инженеромъ В. Ѳ. Голубевымъ, при постройкѣ моста черезъ Оку въ городѣ Орлѣ на орловско-витебской желѣзной дорогѣ употребленъ былъ особый новый цементъ, добывавшійся имъ близъ мѣста работъ на берегахъ рѣки Оки. Онъ добывался изъ особой породы глинистаго известняка мѣстными жителями, который до сихъ поръ считался за совершенно не-

нужную породу камня и бросался безъ всякаго употребленія, а между тѣмъ, по словамъ людей знающихъ, онъ можетъ обогатить весь городъ, если употребленіе этого цемента вытѣснитъ употребляемый до сихъ поръ при работахъ подводныхъ и вообще мостовыхъ работахъ. Разница во цѣнахъ огромная, именно: порландскій цементъ стоитъ въ Орлѣ болѣе рубля, орловскій—около 25 коп. Въ значительныя мостовыя сооруженія отъ Орла до Брянска выстроены на этомъ цементѣ. Совершенно подобныя орловскимъ пласты цементнаго камня встрѣчаются также и на берегахъ р. Зуши близъ Мценска.

— Въ №№ 44 и 45 1868 г. «Земледѣльской Газеты» членъ Вольнаго Экономическаго Общества г. Кардо-Сысоевъ и редакция этой газеты помѣстили статьи объ артельныхъ сыроварняхъ, устроенныхъ, при содѣйствіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ Тверской губерніи. Авторы обѣихъ статей утверждаютъ положительно, что крестьянскія артельныя сыроварни у насъ, въ Россіи, еще рановременны и не доставляютъ никакой пользы не только Вольному Экономическому Обществу, тратящему ежегодно на нихъ известную сумму денегъ, но и самимъ крестьянамъ. Г. Кардо-Сысоевъ доказываетъ это цифрами и тѣмъ, что крестьянскія коровы мало даютъ молока и что въ артельныхъ сыроварняхъ, по недостатку капитала, сыръ не можетъ быть оставленъ въ теченіе одного или двухъ лѣтъ непроданнымъ, отчего онъ много теряетъ въ своемъ достоинствѣ. Редакция «Земледѣльской Газеты», дѣлая вышеприведенное заключеніе въ статьѣ своей поставяетъ еще слѣдующіе вопросы: увеличилось ли въ самомъ дѣлѣ число сыроваренъ въ минувшемъ 1868 году? сколько именно ихъ было и сколько на нихъ было переработано молока? какъ велико было число коровъ, состоящихъ при той или другой сыроварнѣ, сколько изъ нихъ крестьянскихъ и сколько некрестьянскихъ и сколько было переработано молока отъ тѣхъ и отъ другихъ? Дѣйствительно ли получается какой-либо чистый доходъ отъ сыроваренъ, если не считать тѣхъ приплатъ, которыя дѣлаются на счетъ Вольнаго Экономическаго Общества и тверскаго Земства, и если есть доходъ, то какъ именно онъ великъ? Возможны ли у насъ обширныя артельныя сыроварни? Малолюдность нашихъ сельскихъ населеній, удаленность ихъ другъ отъ друга и малоудойливость крестьянской коровы не составляютъ ли существенныхъ препятствій къ скопленію большихъ количествъ молока на артельныхъ сыроварняхъ, а слѣдовательно и къ выгодной переработкѣ молока въ сыръ и масло? Въ заключеніе редакция «Земледѣльской Газеты» говоритъ, что устройство артельныхъ сыроваренъ въ Америкѣ, Швейцаріи и южной Баваріи было вызвано большимъ скопленіемъ молока въ мелкихъ крестьянскихъ хозяйствахъ и недостаткомъ для него сбыта; а у насъ, въ виду блестящихъ результатовъ, достигнутыхъ заграничными сыроварнями, отнеслись къ дѣлу

иначе: сыровареніе обратили въ средства поднять скотоводство, и тѣмъ изъ сѣдствія одѣлали причину, конецъ приняли за начало.

Членъ Вольнаго Экономическаго Общества г. Ходневъ въ № 48 той же газеты помѣстилъ противъ означенныхъ статей свои замѣчанія, въ которыхъ, не придавая статьѣ г. Кардо-Сьюсова никакого значенія и не возражая на его копеечную оцѣнку трудовъ г. Верещагина, сообщаетъ только для редакціи «Земледѣльской Газеты», что «если статья ея и доказываетъ, что въ настоящее время недоумѣнія на счетъ пользы артельныхъ сыроваренъ одолаваютьъ нѣкоторыхъ членовъ Вольнаго Экономическаго общества, то подобныя недоразумѣнія всегда были и высказывались со стороны ничтожнаго меньшинства членовъ еще въ самомъ началѣ, когда только шла рѣчь о содѣйствіи Общества этому дѣлу; но значительное большинство было и остается до сихъ поръ въ убѣжденіи, что средства Общества тратятся на артельное сыровареніе не напрасно, и что если Общество сдѣлало что-либо особенно хорошаго въ послѣдніе три года, то это, конечно, введеніе, чрезъ своего корреспондента Н. В. Верещагина, артельнаго сыроваренія въ Россіи». Далѣе г. Ходневъ излагаетъ, что артельныя сыроварни представляютъ важное значеніе въ дѣлѣ улучшенія скотоводства и хозяйства вообще. Никто не приступаетъ къ улучшенію содержанію скота, потому что улучшеніе это безъ доходовъ отъ молочнаго хозяйства обходится слишкомъ дорого, и въ этомъ случаѣ артельное сыровареніе является самымъ лучшимъ и простымъ средствомъ, а не сложной махинаціей, какъ выражается редакція «Земледѣльской Газеты». Въ минувшемъ 1868 г. на 8-ми артельныхъ сыроварняхъ получено 20,000 ведеръ молока, т.-е. въ четыре раза больше, чѣмъ переработано было въ 1867 г. на 4-хъ сыроварняхъ (5652 ведра). Сравненіе русскихъ артельныхъ сыроваренъ съ американскими и швейцарскими, по мнѣнію г. Ходнева, рановременно; но извѣстно, однако, что артельное сыровареніе немало способствовало швейцарцамъ улучшить свой рогатый скотъ и луговое хозяйство. Выгоды отъ артельнаго сыроваренія убѣждаютъ и нашихъ крестьянъ въ необходимости усилить заботы объ увеличеніи кормовыхъ средствъ. Напримѣръ, Видодощская артель осушила канавами большое пространство своихъ полей и рѣшила съвести артелью же посѣвъ картофеля и клевера. Вольное Экономическое Общество, при устройствѣ артельныхъ сыроваренъ, имѣло въ виду и приготовленіе сыроваровъ, что вполне и достигнуто, и въ настоящее время нѣтъ уже надобности выписывать дорогихъ сыроваровъ изъ Швейцаріи, которые держали искусство свое въ секретѣ; а всѣ желающіе, благодаря Верещагину, могутъ научиться сыроваренію по швейцарскому способу и дѣлать масло по голштынскому частью задаромъ и на всемъ готовомъ содержаніи, а частью при небольшихъ расходахъ на

одно содержаніе, безъ всякой платы за обученіе. За тѣмъ еще, какъ на доказательство того, что Общество не потратило въ этомъ дѣлѣ свои оредства напрасно, Г. Ходневъ указываетъ на то живое участіе, которое приняли въ дѣлѣ сыровареніи тверское и другія земства, на постоянные запросы въ Экономическое Общество о содѣйствіи его къ введенію артельного сыроваренія, на устройство въ С.-Петербургѣ склада для сбыта артельными сыра и масло, на высокое вниманіе къ нему особъ царскаго дома, на искреннее благословеніе крестьянъ, воздаваемое Вольному Экономическому Обществу и г. Верещагину и, наконецъ на назначеніе частнымъ лицомъ, и именно тверскимъ помѣщикомъ М. М. Окновымъ, суммы въ 5000 рублей, съ исключительною цѣлью—выдачи изъ оной орудъ артельнымъ сыроварнямъ изъ 6 %.

Въ статьѣ г. Неручева, помѣщенной въ № 51 «Земледѣльческой Газеты», написанной также по поводу замѣтки г. Кардо-Сысоева (*Артельная сыроварни*), между прочимъ, сказано, что Экономическое Общество, «вызвавъ къ существованію такое учрежденіе, какъ артельное сыровареніе, оказало существеннѣйшую услугу народному хозяйству; оно ясно доказало практическимъ способомъ, что въ этомъ учрежденіи лежитъ прямая выгода, что чрезъ него сейчасъ же получаютъ деньги. Сыроварни крестьянокія, гдѣ онѣ существуютъ, сдѣлались мѣстными центрами для сбыта такихъ продуктовъ, которые прежде не имѣли хода, добываніе которыхъ невозможно безъ образованія пастбищныхъ мѣстъ, безъ накопленія корма, безъ скотоводства—однимъ словомъ безъ всего того, что составляетъ улучшеніе хозяйства, улучшеніе самое прочное и желательное для цѣломѣстнаго распространенія». Далѣе г. Неручевъ прибавляетъ, что «люди, дѣйствующіе въ пользу введенія сыроваренія, дѣйствуютъ и въ интересахъ улучшенія практическаго хозяйства, такъ какъ слѣдомъ за сыроварнями и продажей на нихъ молока идетъ желаніе улучшать луга, вводить травосѣяніе, приобрѣтать сѣмена тимосеовки и клевера, вводить въ посѣвъ болѣе цѣнные хлѣба» (лично у г. Неручева общество, имѣющее артельную сыроварню, купило пять четвертей пробштейнской ржи) и теперь говоритъ авторъ, пожалуй, скорѣе явится у крестьянина мысль, что выгоднѣе, выбивъ конопляное или льняное сѣмя, стравить жмыкъ коровъ и снести побольше молока на сыроварню, чѣмъ везти самый жмыкъ для продажи на отдаленный базаръ.

—Въ послѣднихъ числахъ минувшаго года послѣдовало высочайшее утвержденіе мнѣнія государственнаго совѣта объ измѣненіи существующихъ узаконеній относительно прогона и освидѣтельствованія гуртовъ скота и объ установленіи денежнаго сбора съ скотопромышленниковъ. Мнѣніемъ этимъ, между прочимъ, положено: всѣмъ вообще лицамъ, торгующимъ скотомъ, дозволяется покупать оный для прогона въ столицы и другія

мвота Россіи во всякое время, оптомъ и въ розницу, по селеніямъ, городамъ и ярмаркамъ, безъ платежа за сіе особыхъ пошлинъ; прогоняемымъ гуртамъ не производить въ пути никакихъ остановокъ, за исключеніемъ случаевъ, когда въ гуртахъ откроется повально-заразительная болъзнь. Для охраненія гуртовъ скота и оказанія пособія заболѣвающимъ въ нихъ животнымъ опредѣляются на скотопрогонные тракты ветеринары и ветеринарные фельдшера. Для помѣщенія заболѣвающихъ животныхъ устраиваются на скотопрогонныхъ трактахъ, по мѣрѣ возможности и предварительному сношенію съ мѣстнымъ земскимъ учрежденіемъ и съ скотопромышленниками, особые загоны насчетъ сбора съ прогоняемаго скота. Ветеринары и ветеринарные фельдшера не въ правѣ требовать отъ владѣльцевъ гуртовъ особаго вознагражденія за труды по леченію больного скота ихъ, но расходы на лечебные припасы и содержаніе больного скота производятся насчетъ владѣльцевъ онаго. Съ прогоняемыхъ гуртовъ скота взимается особый сборъ въ слѣдующихъ размѣрахъ: съ крупнаго скота въ С.-Петербургѣ 20 к., въ Москвѣ по 15 к., а въ прочихъ пунктахъ, назначенныхъ для сбора, по 10 к. съ головы. Съ мелкаго скота (овецъ, свиней и телятъ) на салганахъ по 1 к. съ головы. Если крупный скотъ, по приходѣ въ С.-Петербургъ или Москву, окажется уже оплаченнымъ десяти или пятнадцатикопеечнымъ сборомъ въ какомъ-либо пунктѣ, то съ него производится только дополнительная плата, такъ, чтобы вся сумма сбора не превышала: со скота, прогоняемаго въ С.-Петербургѣ, 20 коп., а въ Москву 15 коп. Десятикопеечный сборъ, взятый со скота въ одномъ изъ пунктовъ, при проходѣ онаго черезъ другіе пункты, вновь уже не взимается; равнымъ образомъ съ мелкаго скота сборъ 1 к. взимается только одинъ разъ на салганахъ. Взиманіе сего сбора начатъ съ 1-го января 1869 года.

—Самарскія епархіальныя вѣдомости сообщаютъ свѣдѣнія о заведенныхъ при многихъ церквахъ самарской епархіи воскресныхъ школахъ. Эти школы посвящаются крестьянами очень усердно; до начатія полевыхъ работъ они собирались цѣлыми сотнями отъ 300 до 600 человекъ. Особенно охотно прихожане слушали чтеніе священной исторіи и другихъ книгъ повѣствовательнаго содержанія. Результатъ такихъ занятій, по словамъ упомянутыхъ вѣдомостей, тотъ, что, вмѣсто бывшихъ въ воскресные и праздничные дни безобразныхъ шатаній отъ одной цитейной лавочки къ другой, въ сель замѣтно водворяется тишина и пьянство видимо уменьшилось.

—Пензенскія губернскія вѣдомости сообщаютъ, что съ 10 по 15 декабря продолжались засѣданія зимняго съѣзда Общества сельскаго хозяйства юговосточной Россіи. Президентъ г. Морозовъ, открылъ съѣздъ чтеніемъ записки, въ которой онъ указывалъ на недостатки современнаго хозяйства въ Пензенской губерніи и

что къ улучшенію его могутъ привести: отысканіе дешеваго удобренія, распространеніе машинъ и принятіе мѣръ для огражденія житницъ, полей и лѣсовъ отъ расхищенія. За тѣмъ, послѣ записки прочтена были имъ программа настоящаго съезда, которая состояла изъ слѣдующихъ статей: 1) изысканіе способовъ для обращенія отдаленныхъ и истощенныхъ полей въ искусственные луга и пастбища; 2) расчищеніе лѣсовъ подъ пашни; 3) огражденіе полей и луговъ прочными и дешевыми загородками; 4) усовершенствованіе способовъ размола, послѣ предварительнаго изслѣдованія посредствомъ снаряда Раковича, муки, приготовляемой въ Пензенской губерніи; 5) собраніе свѣдѣній о положеніи садоводства въ Пензенской и Саратовской губерніяхъ и поддержаніе этой важной отрасли сельскаго хозяйства; 6) о фосфоритахъ и обработкѣ костей золою, и 7) о сохраненіи лѣсовъ отъ истребленія вредными насекомыми. Велѣдствіе этой программы г. Баумъ представилъ двѣ записки: одну о деревьяхъ, изъ которыхъ можно устраивать въ Пензенской губерніи живыя изгороды, а другую объ образованіи практическихъ садовниковъ. Въ отношеніи къ фосфоритамъ, находящимися въ Пензенской губерніи, представлено было нѣсколько свѣдѣній президентомъ и дѣйств. член. Тарновскимъ. Кромѣ этихъ предметовъ, Общество разсуждало еще о сельскихъ крышахъ, о сушкѣ хлѣба и о распространеніи полезныхъ машинъ. Президентъ Общества доставилъ полученныя имъ свѣдѣнія о зерноуборкѣ Власенко и сушилнѣ Карповича. Общество имѣло всего три засѣданія; на послѣднемъ присутствовалъ почетный президентъ Общества пензенскій губернаторъ г. Селиверстовъ, который обратилъ, между прочимъ, вниманіе собранія на необходимость заняться практическими изысканіями о лучшемъ устройствѣ крышъ на сельскихъ строеніяхъ, особенно на хлѣбныхъ магазинахъ, а равно и введеніемъ моделей нѣкоторыхъ машинъ; а такъ какъ большая часть моделей истреблена въ пожаръ 1858 г., то, въ виду недостаточности денежныхъ средствъ въ Обществѣ, г. Селиверстовъ пожертвовалъ 50 р. с. для заказа присутствовавшему въ засѣданіи механику модели вѣтряной мельницы лучшаго устройства.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

ЖУРНАЛЪ

чрезвычайнаго общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 19 декабря 1868 г.

Присутствовали: президентъ С. И. Волковъ, вице-президентъ А. А. Волоцкой, секретарь А. И. Ходневъ, почетный членъ С. С. Лашкаревъ, 58 членовъ и 12 сотрудниковъ.

Собраніе открыто чтеніемъ журнала общаго собранія 5-го декабря; за тѣмъ г. президентъ заявилъ, что въ настоящемъ собраніи, назначенномъ исключительно для разсмотрѣнія бюджета Общества на 1869-й годъ, необходимо разсмотрѣть и утвердить каждую статью смѣты расходовъ *отдѣльно*, но что предварительно онъ предоставляетъ г. Кардо-Сысоеву прочесть заготовленную имъ особую записку съ замѣчаніями на смѣту расходовъ Общества. На это заявленіе секретарь пояснилъ, что смѣта всегда и прежде докладывалась общему собранію по статьямъ и что при докладѣ всякій изъ членовъ могъ дѣлать замѣчанія на ту или другую статью расхода, и если замѣчанія эти признавались собраніемъ заслуживающими вниманія, то, согласно имъ, измѣнялась и самая смѣта. Что же касается желанія г. Кардо-Сысоева прочесть въ настоящемъ собраніи заготовленную имъ записку, то секретарь замѣтилъ, что это не можетъ быть допущено на основаніи §§ 62 и 32 устава Общества, въ силу которыхъ никакое дѣло, а тѣмъ болѣе дѣло, касающееся управленія Общества, «не поступаетъ на рѣшеніе общаго собранія безъ предварительнаго обсужденія въ Совѣтѣ». Въ силу приведенныхъ параграфовъ (присовокупилъ секретарь) и положено было общимъ собраніемъ раздавать заблаговременно гг. членамъ экземпляры литографированной смѣты съ тѣмъ, чтобы каждый членъ могъ представить свои замѣчанія предварительно въ Совѣтъ и чтобы послѣдній, воспользовавшись этими замѣчаніями при составленіи проекта смѣты, могъ дать на нихъ въ общемъ собраніи нужныя объясненія и справки. Г. Кардо-Сысоевъ (продолжалъ секретарь), бывшій въ ноябрскомъ общемъ собраніи и получившій

экземпляр сметы, имѣлъ также полную возможность довести указаннымъ путемъ свои замѣчанія до свѣдѣнн общаго собранія, дѣлать же теперь изъ своей записки особый предметъ доклада и преній онъ не имѣетъ, по уставу, права; но, во всякомъ случаѣ, необходимое соблюденіе этого требованія не измѣнитъ сущности дѣла, ибо г. Кардосысовъ, равно какъ и всякій изъ присутствующихъ здѣсь членовъ, можетъ высказать свои замѣчанія отдѣльно на каждую статью сметы, при ея докладѣ. Такъ какъ съ этимъ мнѣніемъ согласилось общее собраніе, то секретарь перешелъ за тѣмъ къ самому докладу сметы.

При разсмотрѣнн сметы доходовъ на 1869 годъ, были сдѣланы нижеслѣдующія замѣчанія:

1) В. Д. Скарятинъ высказалъ мнѣніе, что подписаную цѣну на «Труды» слѣдовало бы назначить различную для иногородныхъ и городскихъ подписчиковъ, по примѣру другихъ повременныхъ изданій. На это секретарь пояснилъ, что большая часть рассылаемыхъ экземпляровъ «Трудовъ» идетъ во внутреннія губерніи и что число городскихъ подписчиковъ незначительно, такъ какъ почти всѣ расходящіеся здѣсь экземпляры рассылаются преимущественно членамъ Общества безденежно, и притомъ Общество рассылаетъ немалое число даровыхъ экземпляровъ въ разныя учрежденія внутри Россіи и пересылка ихъ, при новыхъ почтовыхъ правилахъ, требуетъ особыхъ расходовъ и уменьшаетъ тѣмъ, и безъ того очень малую, выручку за изданіе Общества.

2) Е. А. Зуровъ выразилъ при этомъ мысль, что не слѣдовало бы давать «Труды» безденежно даже и платящимъ членамъ Общества, такъ какъ подписная цѣна на нихъ столь незначительна, что, вѣроятно, не обременитъ никого изъ членовъ, а между тѣмъ это способствовало бы, хотя нѣсколько, увеличенію доходовъ Общества.

Оба предыдущія замѣчанія положено передать въ комисію, которая будетъ составлена для изысканія мѣръ къ сокращенію расходовъ и увеличенію доходовъ Общества.

3) С. П. Щепкинъ предложилъ, чтобы въ литографируемой сметѣ доходовъ, раздаваемой членамъ для предварительнаго разсмотрѣнн, обозначались доходы не только

будущаго, но и истекающаго года, подобно тому, какъ это дѣлается въ смѣтѣ расходовъ. Предложеніе это принято общимъ собраніемъ и положено принять его къ исполненію на будущее время.

4) Тотъ же г. Щепкинъ возбудилъ вопросъ о предполагавшейся, въ маѣ м. текущаго года, продажѣ имѣющихся въ Обществѣ 5 % билетовъ государственной комиссіи погашенія долговъ и о приобрѣтеніи выкупныхъ свидѣтельствъ, и желалъ знать, на чемъ остановилось это дѣло. На вопросъ этотъ г. президентъ заявилъ, что Совѣтъ упустилъ изъ виду сказанное предположеніе и не сдѣлалъ до сихъ поръ, съ своей стороны, относительно его никакихъ распоряженій. Но секретарь замѣтилъ, что Совѣтъ не только не упустилъ изъ виду предполагавшійся ревизіонную комиссію обмѣнъ однихъ денежныхъ знаковъ на другіе, но, напротивъ, приглашалъ въ два изъ осеннихъ своихъ засѣданій, для совѣщаній по сему предмету, члена сказанной комиссіи, сдѣлавшаго помянутое предложеніе и хорошо знакомаго съ денежными операціями, Л. М. Розенталя, который, между прочимъ, заявилъ, что если бы сдѣланное имъ въ маѣ м. предложеніе продать 5 % билетовъ и приобрѣсть выкупныя свидѣтельства, не было въ то время отложено общимъ собраніемъ до осени, то Общество выиграло бы отъ этой операціи до 12 т. рублей, но что къ осени биржевая цѣна тѣхъ и другихъ денежныхъ бумагъ находилась въ такомъ соотношеніи между собою, что означенная операція не принесла бы уже никакой выгоды, кромѣ той, что выкупныя свидѣтельства подлежатъ тиражу и погашенію въ нарицательной цѣнѣ, а именныя 5 % билеты Общества лишены этого преимущества. Къ этому секретарь присовокупилъ, что во время минувшаго лѣта поступило въ Совѣтъ предложеніе члена Н. В. Варадинова о приобрѣтеніи Обществомъ на свои капиталы закладныхъ листовъ Общества взаимнаго поземельнаго кредита и что предложеніе это передано на предварительное обсужденіе г. Розенталя, котораго Совѣтъ вмѣстѣ съ тѣмъ просилъ доставить свои соображенія какъ по предложенію г. Варадинова, такъ и вообще по вопросу о болѣе выгодномъ помѣщеніи капиталовъ Общества.

Послѣ того секретарь перешелъ къ докладу *сметы расходовъ*, первая статья которой, назначенная на изданіе «Трудовъ», возбудила весьма оживленныя пренія.

Первоначально г. Кардо-Сысоевъ прочелъ изъ заготовленной имъ записки мнѣніе свое о «Трудахъ», направленное главнымъ образомъ противъ теперешняго ихъ редактора; причеиъ говорилось о неудовлетворительности редакціи этого изданія, о недостаткѣ въ немъ сельскохозяйственныхъ статей практическаго свойства и о происходящемъ, вслѣдствіе того, несочувствіи къ «Трудамъ» со стороны сельскихъ хозяевъ и слабой на нихъ подписки, сравнительно напр. съ «Земледѣльческою газетою»; далѣе указывалось на то, что было время, когда «Труды» расходились въ числѣ 6 т. экземпляровъ, и, наконецъ, высказывалось мнѣніе, что Общество тратитъ на «Труды» слишкомъ большую сумму и что необходимо принять немедленно мѣры къ ихъ улучшенію.

Г. Скарятинъ замѣтилъ, что, по его мнѣнію, плата за наборъ, печатаніе и вообще всѣ типографскіе расходы, показанные въ сметѣ, слишкомъ высоки, и что можно было бы прискаты болѣе дешевую типографію для печатанія «Трудовъ.»

Н. И. Водовъ обратилъ вниманіе на то, что «Труды» Общества не оправдываютъ собственно своего названія, такъ какъ въ нихъ почти не появляется статей, принадлежащихъ членамъ, а потому неудовлетворительность «Трудовъ» если и допустить ее, падаетъ на самихъ же членовъ Общества. Но во всякомъ случаѣ, присовокупилъ г. Водовъ, программа «Трудовъ» не можетъ ограничиваться одними сельско-хозяйственными предметами, а должна содержать въ себѣ также разные современные вопросы чисто политико-экономическаго свойства.

Секретарь замѣтилъ, что возбужденные г. Кардо-Сысоевымъ вопросы о достоинствѣ «Трудовъ» и о неудовлетворительности ихъ редакціи едва ли могутъ новости въ настоящее время къ какимъ-либо полезнымъ результатамъ вообще и по отношенію къ сметѣ въ особенности, такъ какъ программа «Трудовъ» и степень удовлетворительности ихъ могутъ быть рассмотрѣны и оцѣнены над-

лежащимъ образомъ только въ особой комисіи, избраніе которой Совѣтъ и имѣлъ намѣреніе предложить общему собранію, какъ видно изъ журнала прошлаго собранія. Что же касается расходовъ на изданіе «Трудовъ», то эта статья смѣты въ настоящее время также не подлежитъ значительному измѣненію, потому что программа «Трудовъ» на 1869 годъ уже утверждена Совѣтомъ и вмѣстѣ съ подпискою на нихъ опубликована. Все, что можетъ быть сдѣлано въ этомъ отношеніи (продолжалъ секретарь), состоитъ только въ томъ, чтобы при печатаніи «Трудовъ» было обращено вниманіе на возможные сбереженія, согласно высказанному г. Скарятинымъ замѣчанію, и чтобы, въ случаѣ избранія комисіи, редакція воспользовалась тѣми изъ ея указаній, которыя могутъ быть приняты тотчасъ же, безъ измѣненія самой программы «Трудовъ»; существенное же измѣненіе въ «Трудахъ» равно какъ и въ смѣтномъ расходѣ на ихъ изданіе, если бы это и было признано необходимымъ, можетъ быть осуществлено только съ 1870 года.

Редакторъ А. В. Совѣтовъ, возражая г. Кардо-Сысоеву, замѣтилъ, во первыхъ, что хотя ему неудобно быть судьей въ настоящемъ дѣлѣ, но, во всякомъ случаѣ, онъ не можетъ допустить, чтобы теперешніе «Труды» были хуже «Трудовъ» того времени, когда они издавались на коммерческомъ основаніи, и, вслѣдствіе особыхъ мѣръ, непримѣнныхъ для редакціи органа ученаго общества, расходились дѣйствительно годъ или два въ 6 т. экземплярахъ. Въ настоящее же время редакція «Трудовъ» должна служить собственно выраженіемъ дѣятельности самаго Общества и обвиненіе его въ неудовлетворительности журнала равносильно обвиненію въ малодѣятельности самихъ членовъ Общества. Впрочемъ, продолжалъ г. Совѣтовъ, нетрудно было бы доказать, что именно статьи, подобныя той, на которую указалъ г. Кардо-Сысоевъ (о коноплѣ члена г. Пузанова), и составляютъ хорошую сторону нашего журнала. Что же касается неодобрительнаго отзыва г. Кардо-Сысоева о редакціи «Трудовъ», и, значить, о самомъ ихъ редакторѣ, то не далѣе какъ въ прошломъ году, тотъ же г. Кардо-Сысоевъ, по званію председателя вяземскаго собранія сельскихъ хозяевъ, извѣстилъ письменно того же самаго ре-

дактора объ единогласномъ избраніи его въ почетные члены этого собранія за громадную пользу, принесенную сельской промышленности (при этомъ прочтено письмо г. Кардо-Сысоева г. Совѣтову). Относительно меньшаго числа подписчиковъ на «Труды», чѣмъ на «Земледѣльческую Газету», и слишкомъ большой суммы, расходуемой Обществомъ на свое изданіе, г. Совѣтовъ замѣтилъ, что ему неизвѣстно, сколько означенная газета имѣетъ подписчиковъ, но онъ знаетъ только то, что редакторъ оной получаетъ на ея изданіе значительную субсидію, кромѣ подписной платы, поступающей также въ пользу редактора; между тѣмъ Общество тратитъ на «Труды изъ своихъ доходовъ собственно только до 2200 руб.*), за которые оно раздаетъ и рассылаетъ безденежно до 500 экземпляровъ журнала своимъ членамъ и разнымъ учрежденіямъ, а также въ обмѣнъ на другіе журналы.

Г. Кардо-Сысоева поддерживалъ г. Бажановъ, который говорил о «больныхъ мѣстахъ «Трудовъ», ссылаясь на недостатокъ въ нихъ передовыхъ статей, на слабость библиографическаго отдѣла и проч. На это редакторъ возражалъ, что передовыя статьи имѣли неоднократно мѣсто въ «Трудахъ», но что собственно въ такомъ журналѣ, какъ «Труды», составляющемъ органъ дѣйствій Общества, передовыя статьи, выражающія личное мнѣніе редактора, хотя и неизлишни, но не могутъ быть признаны существенно необходимыми; библиографическій же отдѣлъ въ «Трудахъ» полнѣе, чѣмъ въ какомъ-либо другомъ сельско-хозяйственномъ журналѣ; а если въ этомъ отдѣлѣ не о всѣхъ сочиненіяхъ (напр. объ одномъ изъ сочиненій г. Бажанова) даются удовлетворительные отзывы, то единственно потому, что лучшихъ они не заслуживаютъ.

Во время преній гг. Щепкинъ, фонъ-Бушенъ, Ходневъ и многіе другіе неоднократно замѣчали, что разсмотрѣніе вопроса о неудовлетворительности или удовлетворительности «Трудовъ» совершенно неудобно въ общемъ собраніи, тѣмъ болѣе, что ему данъ чисто личный характеръ и что

*) Изъ 9184 р., ассигнованныхъ по смѣтѣ на изданіе «Трудовъ», 4000 р. поступаютъ отъ подписчиковъ и до 3000 р. изъ Государственнаго Казначейства.

вопросъ этотъ, на основаніи устава Общества, долженъ быть рассмотрѣнъ предварительно особою комиссіею и затѣмъ внесенъ чрезъ Совѣтъ въ общее собраніе.

Наконецъ г. президентъ предложилъ на рѣшеніе баллотировкою вопросъ: признаетъ ли собраніе удовлетворительною или неудовлетворительною теперешнюю редакцію «Трудовъ;» но какъ гг. Щепкинъ и Фонъ-Бушенъ заявили, что они протестуютъ противъ подобной постановки вопроса въ настоящее время, какъ противной уставу Общества, то г. президентъ предложилъ на рѣшеніе другой вопросъ: угодно ли собранію назначить особую комиссію для рассмотрѣнія программы «Трудовъ,» съ цѣлью составленія соображеній, какого рода измѣненія могутъ быть въ нихъ сдѣланы, и не окажется ли возможнымъ сократить расходы на ихъ изданіе. Послѣдовавшею за тѣмъ баллотировкою постановлено 37 шарами противъ 19 избрать въ ближайшемъ общемъ собраніи особую комиссію съ вышеозначенною цѣлью.

Послѣ того подвергнута была баллотировкѣ показанная въ смѣтѣ статья расхода на изданіе «Трудовъ» 1869 года, которая и утверждена также 37 шарами противъ 19. Въстѣ съ тѣмъ общее собраніе постановило: просить Совѣтъ обратить вниманіе на возможные сокращенія расхода по печатанію журнала по замѣчаніямъ г. Скарятина, и предложить редактору, согласно мнѣнію С. С. Лашкарева, сдѣлать, по указанію вышеозначенной комиссіи, такого рода улучшенія въ «Трудахъ» 1869 года, которыя возможны будутъ, безъ существеннаго измѣненія теперешней ихъ программы.

Далѣе, при рассмотрѣніи другихъ статей смѣты расходовъ Общества на 1869 годъ, были сдѣланы г. Кардо-Сысоевымъ нижеслѣдующія замѣчанія: 1) что на такое полезное учрежденіе, какъ Комитетъ грамотности, слѣдовало бы ассигновать болѣе 500 руб., показанныхъ въ смѣтѣ. На это секретарь пояснилъ, что сумма эта назначена общимъ собраніемъ въ ежегодную субсидію Комитету грамотности съ 1866 года, по случаю столѣтняго юбилея Общества, и что Совѣтъ, при всемъ сочувствіи своемъ къ полезной дѣятельности Комитета, не имѣлъ никакого осно-

ванія и непредвидѣль свободныхъ источниковъ для увеличенія въ настоящей смѣтѣ означенной суммы. Вслѣдствіе этихъ объясненій общее собраніе предоставило Совѣту, если окажется возможнымъ, оказать Комитету грамотности, сверхъ помянутой субсидіи, какое либо пособіе изъ смѣтной экстраординарной суммы.

2) На голословное замѣчаніе г. Кардо-Сысоева, что число сторожей при Обществѣ могло бы быть уменьшено, общее собраніе выразило мнѣніе, что вопросъ этотъ касается ближайшимъ образомъ Совѣта; и если послѣдній внесъ въ смѣту извѣстное число сторожей, то, конечно, на основаніи дѣйствительной въ нихъ потребности, но что во всякомъ случаѣ это такой предметъ, который подлежитъ обсужденію избираемой ежегодно ревизіонной комиссіи.

Остальныя замѣчанія г. Кардо-Сысоева, какъ-то: о необходимости вносить въ смѣту расходовъ названія журналовъ и книгъ, приобретаемыхъ Обществомъ, объ измѣненіи смѣтной статьи на жалованье секретарю, по причинѣ предстоящихъ въ будущемъ году выборовъ и т. п., не возбудили никакихъ преній.

За тѣмъ смѣта расходовъ на 1869 годъ утверждена общимъ собраніемъ въ томъ самомъ видѣ, какъ она составлена Совѣтомъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ постановлено, согласно предложенію Совѣта, внести въ смѣту расходовъ особую рубрику, подъ заглавіемъ «чрезвычайные расходы», гдѣ обозначить всѣ сверхсмѣстные расходы, утвержденные уже общимъ собраніемъ. По поводу указанія между этими расходами суммы, ассигнованной на имѣющую быть въ 1869 году выставку скотоводства, г. Кардо-Сысоевъ высказалъ мысль, что Обществу слѣдовало бы назначать медали и преміи для выставокъ скота, открываемыхъ ежегодно въ манежѣ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Николая Николаевича, почетнаго президента Общества. Мысль эту положено обсудить предварительно въ Совѣтѣ.

Въ заключеніе постановлено, согласно предложенію Совѣта, избрать въ ближайшемъ общемъ собраніи комиссію для обсужденія вопроса о возможности сокращенія на бу-

дущее время смѣтныхъ расходовъ и для изысканія новыхъ источниковъ доходовъ Общества.

Въ концѣ собранія г. президентъ заявилъ, что въ текущемъ мѣсяцѣ оканчивается трехлѣтній срокъ со времени избранія его въ это званіе, и что, не желая оставаться долѣе президентомъ, онъ проситъ не считать его кандидатомъ на эту должность и озаботиться въ наступающемъ январѣ выборомъ новаго президента. На это секретарь замѣтилъ, что собственно, на основаніи § 34 устава, выборъ президента долженъ быть произведенъ въ годовомъ собраніи въ мартѣ, такъ какъ послѣдній разъ выборъ этотъ состоялся въ декабрѣ только вслѣдствіе особаго обстоятельства, и именно по причинѣ столѣтняго юбилея Общества, празднованіе котораго общее собраніе желало совершить подъ руководствомъ лицъ, занимавшихъ въ началѣ того года разныя должности по Обществу и приступившихъ еще въ 1864 году къ подготовительнымъ работамъ къ юбилейному празднику. Но и за симъ С. И. Волковъ выразилъ свое нежеланіе оставаться долѣе въ званіи президента и предложилъ сдѣлать въ январѣ выборы новаго президента.

У С Т А В Ъ

ссудо-сберегательной кассы общественной Видогицкой сыроварни, Корчевскаго уѣзда *).

§ 1.

Ссудо-сберегательная касса общественной Видогицкой сыроварни учреждается для покупки дойнаго скота

*) Читателямъ «Трудовъ» извѣстно уже, что въ іюніѣ прошлаго года Видогицкую артельную сыроварню, устроенную Н. В. Верещагинимъ, посѣтилъ Его Императорское Высочество Великій Князь Алексѣй Александровичъ и въ память этого посѣщенія Его Высочеству угодно было пожаловать Видогицкой артели 250 р. Эта-то сумма и послужила основаніемъ ссудо-сберегательной кассы, уставъ которой утвержденъ г. товарищемъ министра внутреннихъ дѣлъ 17 октября 1868. Дай Богъ, чтобы доброе зерно, посѣянное царевымъ сыномъ, принесло плодъ сторицею. Дѣло артельнаго сыроваренія такъ важно для нашего хозяйства, что только тѣ, кому противны всякія попытки дѣлать добро русскому селянину, не могутъ ему сочувствовать.

Гед.

и другихъ, способствующихъ къ развитію сыроварни, предметовъ, а равно для выдачи заимообразно суммъ нуждающимся крестьянамъ, участвующимъ въ сыроварнѣ.

§ 2.

Въ основной капиталъ этой кассы поступаютъ: 1) пожалованные Ею Императорскимъ Высочествомъ Великимъ Княземъ Алексѣемъ Александровичемъ обществу 250 руб., и 2) проценты, получаемые за выдачу ссудъ нуждающимся крестьянамъ.

§ 3.

Суммы кассы расходуются по приговору общества крестьянъ, участвующихъ въ сыроварнѣ и съ согласія учредителя послѣдней, г. Верещагина:

- 1) На покупку лучшаго дойнаго скота,
- 2) На покупку тѣхъ хозяйственныхъ предметовъ, которые будутъ способствовать къ улучшенію общественной сыроварни и
- 3) На выдачу ссудъ нуждающимся крестьянамъ, участвующимъ въ сыроварнѣ.

§ 4.

Въ однѣ руки можетъ быть выдано въ ссуду, впредь до увеличенія кассы, не свыше 25 рублей. По мѣрѣ увеличенія кассы и размѣръ ссудъ можетъ быть увеличенъ, по особому о томъ приговору общества.

§ 5.

Ссуды изъ кассы выдаются на сроки не далѣе одного года.

§ 6.

За полученную ссуду съ заемщика взимаются въ кассу проценты по 1 кон. съ рубля въ мѣсяць, которые удерживаются изъ выдаваемой ссуды за все время займа впередъ. Сумма процентовъ, превышающая, по годичному разсчету, установленные 6⁰/₁₀₀, назначается на расходы по содержанію кассы, а также на покрытіе другихъ необходимыхъ издержекъ, по приговору общества.

§ 7.

Выданныя въ заемъ нуждающимся крестьянамъ деньги уплачиваются изъ дохода, получаемого ими съ общественной сыроварни; впредь же до уплаты долга, заемщикъ, въ обезпеченіе его, долженъ представить имущество, равное по стоимости суммъ занятыхъ денегъ.

§ 8.

Въ ссудную кассу принимаются отъ участвующихъ въ сыроварнѣ крестьянъ деньги и на храненіе, на сроки не менѣе полугодя. На такія деньги производятся изъ кассы проценты по 6 коп. на рубль въ годъ. Въ исправномъ возвратѣ ихъ вкладчику все общество отвѣчаетъ круговою порукою.

§ 9.

Веденіе дѣлъ кассы поручается уполномоченному отъ общества лицу, записывающему приходъ и расходъ суммъ въ особо установленную для сего книгу.

§ 10.

Учетъ ссудной кассы производится по истеченіи каждаго полугодя; независимо отъ сего, общество можетъ производить повѣрку кассы во всякое время, когда найдетъ нужнымъ.

§ 11.

Объ оборотѣ суммъ общественной сыроварни составляются каждагодно отчеты, которые представляются въ Кудрявцевское волостное правленіе, отсылающее оныя для напечатанія въ повременное изданіе министерства внутреннихъ дѣлъ.

§ 12.

Если въ послѣдствіи обществомъ участниковъ кассы признано будетъ необходимымъ измѣнить или дополнить правила настоящаго устава, то предположенія о семъ должны быть представляемы на утвержденіе правительства въ установленномъ порядкѣ.

§ 13.

Дѣйствія кассы прекращаются по приговору о томъ общества. О закрытіи кассы публикуется въ повременномъ

изданіи министерства внутреннихъ дѣлъ, а наличныя суммы кассы употребляются согласно общественному приговору.

Подписаль: Вице-директоръ **Виноградовъ**.
Скрѣпилъ: Начальникъ Отдѣленія **А. Гричевскій**.
Съ подлиннымъ вѣрно. Секретарь В. Э. Общ. **Ходковъ**.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Неоспоримо, что скудость нашихъ естественныхъ сѣнокосовъ заставила многихъ обратиться къ искусственному травосѣянію, которое, наконецъ, послѣ долгихъ колебаній остановилось на эспарцетѣ *), какъ на единственномъ растеніи, превосходящемъ наши степныя засухи и совершенно удовлетворяющемъ требованіямъ хозяевъ. Не повторяя описаній всѣхъ выгодъ его разведенія, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, желая представить нѣкоторыя доказательства справедливости моихъ словъ, я считаю необходимымъ заявить, что заключеніе мое основано на увеличивающемся съ каждымъ годомъ въ громадныхъ размѣрахъ требованіи сѣмянъ эспарцета и въ прошломъ году перешедшемъ далеко за 1000 пудовъ **). Но такъ какъ требованія превышали возможность удовлетворенія всѣхъ, за неимѣніемъ приготовленныхъ сѣмянъ, то, во избѣжаніе непріятности отказывать въ текущемъ году могущимъ обратиться ко мнѣ съ *позднимъ требованіемъ*, симъ заявляю, что я принимаю заказы на сѣмена эспарцета до 1-го іюня. съ задаткомъ по 25 коп. на пудъ, по слѣдующимъ цѣнамъ: на мѣсть 2 р. 50 к., съ доставкой въ Таганрогъ 3 р., въ Мариуполь 3 р. 20 к., въ Бердянскъ 3 р. 30 коп., въ Одессу 3 р. 50 к., въ Полтаву 3 р. 25 к., въ Харьковъ 3 р. за пудъ.

Дѣйствительный членъ Императорскаго Общества сельскаго хозяйства южной Россіи **И. Мусемъ-Нужкинъ**.

Почтовый адресъ: въ м. Ивановку
Екатеринославской губерніи.

*) Въ нашемъ краѣ.

**) Эспарцетъ проданъ слѣдующимъ лицамъ: помѣщику Павлоградскаго уѣзда Г. И. Коростовцеву 600 пуд., Александровскаго уѣзда помѣщику И. А. Протопопову 60 пуд., въ г. Ногайскъ въ низніе графяни Толстой 100 пуд., Ростовскаго уѣзда помѣщику Шабельскому 20 пуд., помѣщику А. А. Захарьину 30 пуд., г. Кожухову 10 пуд., въ Общество сел. хозяйствъ южной Россіи отправлено 120 пуд., малыми количествами въ равныя мѣста до 400 пудовъ.

На неоднократно получаемые запросы, имѣю честь сообщить, что сочиненіе мое: «Опытъ полной практической инструкции для коневодства», отпечатанное въ 1867 году по распоряженію правительства и удостоенное на конкурсѣ отъ главнаго управленія государственнаго коннозаводства денежной преміи, продается въ числѣ менѣе 90 экземпляровъ и по 2 р. 50 к. за каждый, въ книжномъ магазинѣ М. О. Вольфа, въ Спб. въ гостинномъ дворѣ, № 19-й.

Коннозаводчикъ графъ В. Крейцъ.

П Р И Б А В Л Е Н І Е

къ статьѣ о топчакѣ г. Энгельгардта.

Преимущества этого привода предъ существующими круговыми суть слѣдующія: 1) Онъ даетъ 20 болѣе полезной работы, чѣмъ всѣ круговые, ибо въ сихъ послѣднихъ лошади тянутъ по хордѣ, а въ топчакѣхъ по касательной. 2) Занимаетъ всего 12 квадратныхъ аршинъ, слѣдовательно можетъ быть установленъ почти въ комнатѣ. 3) Можетъ служить для всѣхъ машинъ какъ съ большими, такъ и съ меньшими скоростями, для чего передвигается ремень съ маховика на придѣланный къ сему послѣднему шкивъ; на маховикѣ будетъ обозначено названіе машинъ, приводимыхъ имъ въ движеніе, на шкивѣ будетъ таковое же обозначеніе для машинъ съ меньшими скоростями. 4) Какъ снарядъ перевозный онъ чрезвычайно удобенъ для южныхъ губерній, потому что его можно привозить на поле, снять съ передка, установить такъ, чтобы доски помоста были горизонтальны, поставить молотилку и молотить хлѣбъ сыромолотомъ на полѣ, что значительно сократитъ расходы по перевозкѣ хлѣба къ постоянному приводу. 5) Наконецъ этотъ приводъ можно сцѣплять съ другимъ таковымъ же и такимъ образомъ изъ 2-хъ коннаго дѣлать 4-хъ, 6-ти и 8-ми конный.

Примѣчаніе. На эту машину испрашена привилегія. Желающихъ приобрести выше описанный приводъ покорнѣе просятъ обращаться съ заказомъ по слѣдующему адресу: въ г. Смоленскъ, Николаю Андреевичу Мертенсу. Половину стоимости просятъ высылать съ заказомъ.

А. Энгельгардтъ.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

КЪ ВОПРОСУ О РУССКОМЪ ОВЦЕВОДСТВѢ.

Прежній характеръ тонкоруннаго овцеводства.—Измѣненія, вызванныя въ нынѣшнемъ овцеводствѣ требованіями рынка и успѣхами, достигнутыми въ фабрикаціи шерстяныхъ тканей.—Овцы Рамбулье и запросъ на нихъ.— Отличіе русскаго тонкоруннаго овцеводства отъ германскаго.— Жалобы южнорусскихъ хозяевъ на маловыгодность тамошняго овцеводства.— Разсужденія по этому предмету Полтавскаго Общества сельскаго хозяйства и мѣры, указываемыя имъ къ поднятію русскаго овцеводства.— Вопросъ объ устройствѣ племенной овчарни на югъ Россіи.— Конкуренція нашему овцеводству со стороны Австраліи.— Въ какой степени справедливы эти опасенія.— Молотилка Брока въ Горкахъ.

Лѣтъ 15 тому назадъ, еще были въ большомъ почетѣ племенные овчарни, производившія самую тонкую шерсть. За барановъ съ такою шерстью платили по 1000 и болѣе талеровъ за штуку. Главный центръ такихъ овчарень, какъ извѣстно, былъ въ Силезіи, куда и стекались покупатели дорогихъ производителей; но техника и рынокъ въ нѣсколько лѣтъ измѣнили характеръ моднаго овцеводства. По мѣрѣ улучшеній въ фабрикаціи шерстяныхъ тканей и упадка запроса на самыя тонкія сукна, начала постепенно упадать цѣна и на высоко-тонкую, аппаратную, шерсть и нѣмцамъ, какъ производителямъ такой шерсти, пришлось прежде всѣхъ подумать о пріобрѣтеніи такихъ овецъ, которыя бы давали хотя не очень тонкую шерсть, но за то больше, чѣмъ высокорунныя овцы. Выборъ палъ на Рамбулье, и цѣна на овецъ этого племени мериносовъ съ той поры скоро дошла до весьма высокихъ цифръ. За чистокровныхъ барановъ Рамбулье теперь также нерѣдко платятъ по тысячѣ талеровъ. Понятно, что послѣ того овцы

Томъ I.—Вып. III.

Рамбулье сдѣлались предметомъ, если не серьезнаго еще изученія, то по крайней мѣрѣ разныхъ толковъ и статей въ сельско-хозяйственныхъ газетахъ. По поводу одной изъ такихъ статей, въ австралийской газетѣ «The Economist», что овцы Рамбулье не чистая мериносовая порода, а помѣсь или продуктъ скрещиванія мериносовъ съ другими породами, явился отвѣтъ Дорье, директора коренной овчарни Рамбулье. Этотъ отвѣтъ, разъясняющій исторію развитія овецъ этого племени, помѣщенъ ниже и, думаемъ, долженъ имѣть интересъ и для русскихъ хозяевъ, такъ какъ овецъ Рамбулье начинаютъ выписывать и въ Россію. Кроме того, сообщеніе Дорье интересно и въ томъ отношеніи, что оно доказываетъ, какихъ результатовъ можно достигнуть при извѣстныхъ условіяхъ чрезъ размноженіе породы самой въ себѣ, не прибѣгая къ скрещиванію.

Русское овцеводство, по самой численности своихъ стадъ, не могло уклониться въ тѣ крайности, до какихъ дошли германскія овчарни. Въ послѣднихъ, если число овецъ заходитъ за тысячу, овчарня считается уже большою. У насъ же и въ нѣсколько тысячъ овецъ стадо, въ виду статысячныхъ стадъ, не считается особо замѣтнымъ. Слѣдовательно въ русскомъ овцеводствѣ, по самому существу дѣла, невысказанъ ни тотъ уходъ, ни та бонитировка, какіе допускаются въ Германіи, гдѣ извѣстна хозяину наперечетъ каждая овца. Есть, конечно, и у насъ овчарни, подобныя германскимъ, но такихъ, сравнительно, очень немного. Поэтому русская мериносовая шерсть никогда не принадлежала къ числу шерстей, отличающихся особою тониною. Но въ то же время нельзя причислить ее и къ разряду шерстей гребенныхъ. Она занимаетъ средину между аппаратными и гребенными шерстями. Поэтому переходъ для русскаго овцеводства къ производству шерстей, наиболѣе требуемыхъ рынкомъ настоящаго времени, казалось бы, долженъ быть менѣе затруднителенъ, чѣмъ для овцеводовъ германскихъ. Экземпляры барановъ, подобныхъ баранамъ Рамбулье, дающихъ до 18 ф. и болѣе шерсти, встрѣчаются и въ русскихъ овчарняхъ.

Тѣмъ не менѣе уже не одинъ годъ среди южнорусскихъ хозяевъ раздаются жалобы на маловыгодность и даже убы-

точность тамошняго овцеводства. Въ Полтавскомъ Обществѣ сельскаго хозяйства въ прошломъ году, въ засѣданіи 24 апрѣля 1868 года, обсуждалось мнѣніе особой комиссіи по дѣлу объ устройствѣ въ тамошнемъ краѣ племенной овчарни, которая должна быть разсадникомъ въ южной Россіи чистокровныхъ животныхъ, съ образованіемъ для сей цѣли товарищества на паяхъ съ капиталомъ въ 40 т. р. Въ своемъ докладѣ комиссія обращаетъ вниманіе членовъ Полтавскаго Общества на конкуренцію со стороны Австраліи, шерсть которой, по ея мнѣнію, начинаетъ захватывать всѣ главнѣйшіе рынки Европы и пробиваетъ себѣ дорогу въ Россію. Австралія дѣйствительно сдѣлала неимоверныя успѣхи въ скотоводствѣ и особенно въ овцеводствѣ. «Въ 1796 году», говоритъ комиссія, «во всей новой Галліи насчитывалось 57 лошадей, 227 головъ рогатаго скота и 1531 овца. Въ 1861 году тамъ уже было 25,477 лошадей, 2,408,586 головъ рогатаго скота и 6,110,663 головы овецъ, и все это на 300,000 жителей! Въ 1865 году число овецъ возрасло до 11 милліоновъ, т.-е. удвоилось въ 6 лѣтъ, а во всей Австраліи число ихъ простирается до 30 милліоновъ. Въ 1865 году вывозъ шерсти въ одну Англію представлялъ громадную цифру—100 мил. килограммовъ, что на нашъ вѣсъ составляетъ до 5,110,000 пудовъ; кромѣ того, вывезено во Францію и Германію до 2,044,000. Не пройдетъ 10 лѣтъ, какъ въ Австраліи будетъ 60 мил. овецъ. Авторъ, изъ сочиненія котораго почерпнуты эти свѣдѣнія, д-ръ Карлъ фонъ-Шерцеръ, участвовавшій въ ученой экспедиціи австрійскаго фрегата «Новара», выводитъ изъ этихъ данныхъ такое заключеніе, что въ европейскомъ сельскомъ хозяйствѣ долженъ скоро послѣдовать переворотъ, совершившійся уже въ Англіи, гдѣ овца для шерсти замѣнена овцою для мяса».

Полтавское Общество, послѣ этихъ убѣдительныхъ цифръ объ успѣхахъ австрійскаго овцеводства, ничего болѣе не придумало къ огражденію упадка русскаго овцеводства, какъ только обратиться съ просьбою къ г. министру государственныхъ имуществъ «явить свое вліятельное участіе въ огражденіи овцеводства южной Россіи отъ неминуемаго упадка и уничтоженія, и для того не отказать въ ходатай-

ствѣ своемъ о наложеніи пошлины на ввозную шерсть въ размѣрѣ 2 руб. 50 коп.», и кромѣ того, ходатайствовать о томъ же предъ августѣйшею покровительницею Общества Ея Императорскимъ Высочествомъ Великою Княгинею Еленою Павловною и министромъ внутреннихъ дѣлъ. И хотя во то же время комиссія заявила, что «одни покровительственные тарифы не гарантируютъ выгодъ какой бы то ни было отрасли промышленности», а что для этого «необходимо постоянное и неослабное усовершенствованіе всякой отрасли, которая вступаетъ въ соперничество себѣ подобною»; однако учрежденіе племенной овчарни, въ виду затрудненій встрѣченныхъ со стороны правительства къ утвержденію сказаннаго товарищества, а еще болѣе кажется, какъ заявилъ членъ М. Л. Бѣлухо-Казановскій, въ виду того, что паевъ товарищества въ теченіе года не разобрано даже и половины, Общество отложило устройство племенной овчарни на неопредѣленное время.

Итакъ въ то время, когда въ одномъ Петербургѣ, въ какіе-нибудь нѣсколько дней, набираются десятки милліоновъ рублей при открытіи подписки на акціи какой-нибудь желѣзной дороги, въ это самое время въ теченіе цѣлаго года русскіе овцеводы не могутъ собрать и 40 т. руб. на содержаніе племенной овчарни. Фактъ, во всякомъ случаѣ, знаменательный. Всѣ толкуютъ, что нужна племенная овчарня, что овцеводство—эта главнѣйшая отрасль сельскохозяйственной промышленности южнаго края съ каждымъ годомъ падаетъ все болѣе и болѣе, между тѣмъ когда доходитъ дѣло до существенной его поддержки—у всѣхъ опускаются руки. Казалось бы, что за сумма 40 т. въ сравненіи съ милліонами, идущими на акціи желѣзныхъ дорогъ; однако Полтавское Общество не могло собрать въ средѣ своихъ членовъ, состоящихъ исключительно изъ сельскихъ хозяевъ, владѣющихъ десятками тысячъ овецъ, и половины этой суммы. Такъ всегда у насъ идетъ все, что относится къ улучшеніямъ по сельскому хозяйству. Всѣ и во всемъ ждутъ пособія отъ одного только правительства. Но если уже въ чемъ нельзя винить правительство за нечувствіе, такъ это именно въ дѣлѣ овцеводства. Начиная съ Петра и чуть не до послѣдняго царствованія, правитель-

ство столько сдѣлало для водворенія и окрѣпленія овцеводства на югѣ Россіи, что въ настоящее время имѣетъ полное право разсчитывать на самодѣятельность и самихъ овцеводовъ къ продолженію такъ успѣшно начатаго имъ дѣла, хотя на дѣлѣ эта надежда, какъ оказывается, не совсемъ оправдывается.

Мы не знаемъ результатовъ ходатайства Полтавскаго Общества сельскаго хозяйства о возвышеніи пошлины на привозную шерсть; но только конкуренція, которой такъ боятся южнорусскіе хозяева отъ ввоза въ Россію австралийской шерсти, вовсе не такъ опасна, какъ полагаетъ сказанное Общество. Вотъ что по этому предмету пишетъ «Одесскій Вѣстникъ» (№ 2, 1869 г.).

«Въ утѣшеніе нашимъ овцеводамъ, сильно приунавшимъ духомъ, по случаю убыточныхъ цѣнъ на шерсть, считаемъ не бесполезнымъ освѣтить настоящее положеніе шерстяной торговли. Со времени восточной войны, мы привыкли относить всякое паденіе цѣнъ на шерсть усиленію производства колоніальной шерсти — въ Австраліи, на Мысѣ Доброй Надежды, въ южной Америкѣ; грозный призракъ конкуренціи рисуется намъ въ какомъ-то зловѣщемъ свѣтѣ. Но на дѣлѣ оказываются самыя обыкновенныя вещи: страшень — не самый фактъ, а страшно невѣрное его истолкованіе. Конкуренція колоніальной шерсти такъ-же мало должна быть опасна для насъ, какъ и конкуренція Америки въ хлѣбной торговлѣ. Само собою разумѣется, мы должны быть на сторожѣ, — но это еще не значитъ, чтобы мы отказались отъ того, что намъ принадлежитъ и по праву давности, и по характеру нашей природы.

«Производство колоніальной шерсти дѣйствительно увеличилось за послѣдніе годы: это увеличеніе за послѣдніе четыре года можно приблизительно опредѣлить въ 25%. Но такъ какъ сбытъ этого увеличеннаго количества шерсти оказался труднымъ, то, естественно, что и пониженіе цѣнъ достигло почти такихъ же размѣровъ: въ одинъ годъ онѣ понизились почти на 20%. Уменьшеніе сбыта имѣло свои спеціальныя причины: Сѣверо-Американскіе Штаты приостановили къ себѣ ввозъ шерсти посредствомъ высокаго тарифа; въ Англіи производство собственной шерсти

вполнѣ удовлетворяетъ теперь мѣстному спросу; а между тѣмъ недостатокъ урожая на западѣ въ предшествовавшіе два года, вызвавъ дороговизну хлѣба, вмѣстѣ съ тѣмъ вынудилъ каждаго ограничить потребление всѣхъ товаровъ; къ этому присоединились неопредѣленность политическихъ дѣлъ и недавнія финансовыя затрудненія иностранныхъ денежныхъ рынковъ, которыя приостановили многія промышленныя предпріятія и повліяли на положеніе рабочихъ классовъ. Такимъ образомъ, съ одной стороны, уменьшилось потребление, а съ другой—усилилось предложеніе. Первымъ послѣдствіемъ такого порядка вещей неизбѣжно должно было быть—паденіе цѣнъ. И дѣйствительно, цѣны упали на 20%. Чтобы видѣть, до какой степени уменьшилось потребление, мы укажемъ лишь на одинъ фактъ: Англія—главный шерстяной рынокъ міра—получила въ 1867 году менѣе колоніальной шерсти, чѣмъ въ 1866 году, а между тѣмъ вывезла въ 1867 году на $\frac{1}{2}$ болѣе, чѣмъ въ 1866 году.

«Причина, почему запросъ изъ Германіи на шерсть былъ очень слабъ—заключается въ томъ, что германскіе торговцы, имѣя запасы шерсти отъ прежнихъ лѣтъ, приобрѣтенные по высокой цѣнѣ, должны были, во избѣжаніе потерь, закупать новую шерсть по возможно дешевой цѣнѣ, чтобы уравнивать свои потери на прежнихъ запасахъ—выгодами на новыхъ. Но, какъ обыкновенно бываетъ въ торговлѣ, паденіе цѣнъ на шерсть привело по немногу къ тому, что усилилось и самое потребление, а съ тѣмъ вмѣстѣ оказалось, что въ 1868 году ни на одномъ рынкѣ не было уже значительныхъ запасовъ шерсти и шерстяныхъ издѣлій, а въ Африкѣ—запасы эти были даже скудны. Отсюда понятно, что новое оживленіе торговыхъ дѣлъ вызоветъ и новый спросъ на шерсть, а съ тѣмъ вмѣстѣ и подниметъ ея цѣны. А такого оживленія торговли естественно ожидать послѣ всеобщаго урожая на Западѣ въ 1868 году.

«Повторяемъ: намъ нечего подчиняться ианическому страху въ виду конкуренціи. Паденіе цѣнъ на шерсть вліяетъ на развитіе овцеводства въ дальнихъ колоніяхъ—гораздо болѣе, чѣмъ у насъ. Съ размноженіемъ стадъ какъ въ Австраліи, такъ и въ южной Америкѣ, дороговизна со-

держанія ихъ растетъ въ гораздо большей пропорціи, чѣмъ у насъ. Такъ, напримѣръ, цѣнность земли въ Лапландіи, за послѣднія пять лѣтъ, вздорожала въ 7 разъ; пастбища удаляются постепенно въ глубь страны, а съ тѣмъ вмѣстѣ вызываютъ сравнительно большую дороговизну ухода и транспортировки. У насъ надежъ сократилъ стада, а въ колоніяхъ они сократились вслѣдствіе одного паденія цѣнъ на шерсть. И дѣйствительно, всѣ свѣдѣнія, которыя получаютъ изъ Австраліи и Мыса Доброй надежды, говорятъ, что овцеводство перестало быть прибыльнымъ, какъ прежде, и что тамъ главное вниманіе обращено уже на скотоводство. Такимъ образомъ, законы міровой торговли остаются неизмѣнными: предложеніе растетъ по мѣрѣ спроса, а недостатокъ спроса сокращаетъ производство.

«Изъ всего сказаннаго вытекаетъ, что мы не должны смущаться въ виду сильнаго паденія цѣнъ: предвидимое оживленіе торговыхъ дѣлъ на западѣ и столь же предвидимое сокращеніе размѣровъ овцеводства въ дальнихъ колоніяхъ—подастъ полную надежду на новое вздорожаніе шерсти, а слѣдовательно и на поддержку нашего овцеводства.»

Конечно, людямъ болѣе компетентнымъ ближе судить, въ какой степени замѣтка «Одесскаго Вѣстника» справедлива; но, цѣнною, какимъ пугаломъ нѣсколько лѣтъ уже представляютъ Америку, Венгрію и придунайскія княжества, какъ соперниковъ русской хлѣбной торговлѣ и какъ въ то же время отпускъ хлѣба изъ Россіи годъ отъ году увеличивается, есть основаніе полагать, что и конкуренція австралійской шерсти далеко не такъ опасна, какъ обыкновенно се себя представляютъ русскіе овцеводы.

—Обращаемъ вниманіе читателей на помѣщаемую въ этомъ же выпускѣ «Трудовъ» статью г. Рего. Въ ней рекомендуется молотилка, которую строитъ механикъ въ Горкахъ г. Брокъ. Эта молотилка, по опыту г. Рего, отличается прочностью и, сравнительно, обходится дешевле другихъ молотилокъ. Сообщеніе г. Рего должно интересовать особенно хозяевъ бѣлорусскаго края, которымъ, во всякомъ случаѣ, удобнѣе прибрѣтать земледѣльческія орудія въ Горкахъ, чѣмъ въ Петербургѣ или Москвѣ.

О СИСТЕМАХЪ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ ЗАОРЕНБУРГСКАГО КРАЯ.

Письма изъ-за Оренбурга *).

IV.

Для людей науки предложенная выше вниманію сельскихъ хозяевъ таблица послѣдовательнаго уменьшенія урожаевъ хлѣба на степныхъ новяхъ, по *переложной системѣ*, безъ сомнѣнія, не составитъ приобрѣтенія: имъ потребны болѣе прочныя основанія, чѣмъ тѣ, на которыхъ я построилъ свою таблицу, а по ней и убѣжденія нижеслѣдующаго свойства:

1) Однажды *поднятая* плугомъ и обобмененная пшеницею плодородная степная новь *никогда* уже не дастъ тѣхъ урожаевъ, какіе она давала земледѣльцу въ первое *пятимѣтіе* распашки.

2) Въ южной волостъ нашей мѣстности, очевидно, вслѣдствіе меньшаго содержанія чернозема и посѣва, сильно истощающаго почву, хлѣба (кубанки), земля дѣлается бесплодною въ болѣе кратчайшій срокъ, чѣмъ въ средней и сѣверной.

3) *Здравый смыслъ* населенія здѣшняго края, также какъ и всего земледѣльческаго русскаго люда, въ достопамятное время утвержденія уставныхъ грамотъ, безъ сомнѣнія, имѣлъ опытомъ добытое основаніе, въ противоположность мнѣній и постановленій иравительства, считать *давнопашатныя* земли *неудобными* и—хотя самъ истощилъ ихъ беспорядочнымъ хозяйствованіемъ—на весь свѣтъ голосить: «отмѣривай и межуй намъ *добрую* (повую), а не *худую* (старую) землю: не поле кормить, а нива!»

Этою же таблицею я объясняю себѣ причины того, извѣстнаго всѣмъ въ здѣшнемъ краѣ, явленія, что многія общины бывшихъ временно обязанныхъ крестьянъ, а нынѣ собственниковъ, выкупившія свои *указные* надѣлы при посредствѣ правительства, оставляютъ ихъ подъ выгонъ и паству скота; для посѣва же хлѣба ищутъ такъ называемыхъ ими *участочковъ* и *статей* у башкиръ и казны, и что поселенцы государственныхъ крестьянъ изъ средней

*) См. «Труды» 1868 г. т. IV. вып. 6. стр. 429.

Россіи, не проживя на югѣ нашей мѣстности (старое Дѣдово, Исаевка, Китай-Ямъ) и 60 лѣтъ, уходятъ отъ насъ на Миусъ и далѣ въ Сибирь искать *новыхъ* земель.

4) Въ первые три сѣвооборота (30 лѣтъ) степная почва нашей мѣстности, давая земледѣльцу огромные урожаи хлѣба, быстро и сильно истощается, а за тѣмъ уменьшеніе ея плодородія совершается замѣтно медленнѣе, безъ сомнѣнія, потому, что изъ нея нечего взять: *когда корова выдоена, то безъ дачи свойственнаго ей для того корма, она молока не даетъ.*

5) Съ этого именно времени (т.-е. послѣ пятнадцати лѣтъ посѣва на нови хлѣба и столькихъ же годовъ произрастанія на ней бурьяна) начинаются наши жалобы на рядъ *неблагоприятныхъ вліяній атмосферы*, которыхъ, по счету, въ нашемъ краѣ изъ 90 лѣтъ неперемѣнно бываетъ 30; и такъ какъ, по замѣчанію самого населенія, послѣднія преимущественно падаютъ на остальные 60 лѣтъ его хозяйствованія по «переложной системѣ», то между строкъ своей таблицы я читаю еще, что

6) Истощенная почва неспособна переносить такихъ атмосферическихъ невзгодъ (особенно же бездождія или сухости воздуха, которыми отличается степной климатъ вообще), а отъ того результатомъ ихъ на такой почвѣ всегда бываетъ неурожай хлѣба, бѣдственный для настоящаго населенія и полезный для его потомства развѣ тѣмъ только, что числомъ тридцати таковыхъ замедляется быстрота истощенія плодородія земли (въ періодъ 90 лѣтъ) — до нуля....

Но 90, 100, 200 лѣтъ не вѣкъ народа; въ тысячу лѣтъ, напримѣръ, русскій людъ едва только пережилъ время своего дѣтства, чему и памятникъ поставилъ въ Новѣградѣ. А сколько еще вѣковъ осталось жить ему для прославленія имени Божія въ настоящій юношескій возрастъ и будущій — мужественный, о томъ одинъ Господь вѣдаетъ; насъ же чрезъ исторію прошедшихъ бѣдствій Овъ сподобилъ узнать только, что предки наши исключительно отъ плохаго порядка хозяйствованія претерпѣли много, очень много горя, а были и такіе годы, въ которые, по неурожаю хлѣба, отъ голода они умирали какъ мухи.

Въ предупрежденіе бѣдствій стараго времени, попечительное о нашемъ благѣ правительство дало намъ свои земли въ собственность и пособляетъ выкупать ихъ у владѣльцевъ; но такъ какъ уровень общаго народнаго образованія остался прежній (дѣтскій), степень сельскохозяйственныхъ знаній прадѣдовская, а «системы земледѣлія» временъ древлянъ и кривичей; притомъ же новый *міръ* землевладѣльцевъ успѣлъ уже составить объ общинной собственности свои понятія и пословицы, изъ которыхъ усматривается, что «она досыта, — по новому, — не кормитъ, а съ голоду, по старинѣ, моритъ»; почему болѣе чѣмъ вѣроятно, что не пройдетъ 49 лѣтъ, какъ мы снова прибѣгнемъ къ правительству съ просьбами и воплями: «оскудѣли мы отъ нашей общинной собственности! Надѣлы уменьшились отъ нарожденія, пашни сдѣлались неудобными отъ выпашки; лѣсу въ нашемъ мѣстѣ и до-предъ сего не было — *вырубимся*»; навозныхъ земель у насъ нѣтъ — соломою и кизякомъ топимъ избы, а потому будьте отцы-благодѣтели, прикажите намъ идти въ Сибирь на поселеніе, или на Амуръ, за Читу: тамъ, говорятъ, нови много и жить вольготно».

Итакъ, если бы безпорядочные способы, употребляемые нами для полученія изъ земли хлѣба и травъ, и имѣли практическое названіе «*хозяйственный порядокъ*» и научное — «*системы*», то все же огнеразрушительная форма нашего мѣстнаго земледѣлія повстинѣ весьма плоха, когда прямо ведетъ къ противоположнымъ промышленности цѣлямъ и результатамъ — истощенію почвы, неурожаемъ хлѣбовъ и травъ, обѣднѣнію населенія и оставленію промышленниками мѣста своей родины... И по такой же «системѣ» мы съемъ пшеницу, рожь, полбу, овесъ, просо и проч. такъ:

Пшен ица. На поднятомъ въ петровки залогѣ, а кто не имѣетъ его, то на вспаханномъ съ осени перелогѣ (переворотка, другачъ) рано весною *) мы съемъ пшеницу кубанку (она же арнаутка), переродку ея, а также «*евинку*»

*) Если съ осени земля не вспахана, то, для воздѣланія ея весною, съ цѣлю посѣва на ней хлѣба, земледѣлецъ здѣшняго края, при отдаленности поля отъ мѣста его жительства, выѣзжаетъ на него съ колодою, запасомъ корма, семенами, сабапомъ и лошадьми еще по снѣгу, за нѣсколько дней до посѣва. Почти всегда, въ нетерпѣливыхъ ожиданіяхъ

(польскую пшеницу), «безостку» (гирку) — она же красноколоска, «уситку» и разные виды обыкновенной простой (русской) пшеницы съ остью и безъ ости. Для первыхъ трехъ родовъ твердой пшеницы постоянно избирается лучшая плодородная почва земли — новь, въ первый или второй разъ разсыянная; для вторыхъ же, мягкихъ — красноколоски и русской пшеницы, а также и всѣхъ другихъ хлѣбовъ — ржи, овса, полбы, гороху — назначается *третьячка* и еще болѣе давно пахатная земля. Но ни для кубанки, ни для другихъ хлѣбовъ больше одной вспашки сабаномъ отъ никогда не дѣлаетъ; обыкновенную же пшеницу, овесъ и полбу, верѣдко съѣтъ по прошлогоднему жнивю, иначе сказать, «по пожару», выжигая его, если оно мѣшаетъ ему запахивать зерно, а то и просто безъ пожара, когда жниво сыро и нельзя употребить въ дѣло огневой системы земледѣлія. Это обыкновенная въ нашемъ степномъ краѣ культура земли, и изъ вѣсколькихъ тысячъ земледѣльцевъ его я не могу указать ни на одного, который бы подъ такой благородный, дорогой и вмѣстѣ съ тѣмъ сильно истощающій почву хлѣбъ, какъ кубанка, нахалъ бы землю два раза.

Съезъ всѣхъ хлѣбовъ, а слѣдовательно и дорого цѣнимой кубанки, земледѣлецъ здѣшней мѣстности, за неимѣніемъ сѣяльныхъ машинъ и понятія о нихъ, совершаетъ въ разбросъ, рукою, и, надобно сказать правду, совершаетъ всегда неровно, какъ потому, что это дѣло вообще трудное, а между степными земледѣльцами немного найдется искусныхъ сѣвцовъ; такъ и потому, что и эту важную въ хозяйствѣ работу онъ исполняетъ, какъ и всѣ прочія, на-сильхъ, торопясь и, слѣдовательно, кое-какъ. Впрочемъ, если бы кто изъ сельскихъ хозяевъ среднихъ губерній усомнился въ показаніи моемъ о неровности посѣва хлѣба въ нашемъ краѣ и между ними нашли отличные сѣвцы, то я найдусь въ необходимости сказать болѣе рѣшительно, что, вслѣдствіе предварительныхъ и послѣдующихъ работъ, посѣвъ хлѣба на нашихъ степныхъ пашняхъ, хотя бы онъ

открытія земли изъ-подъ ея теплаго одеяла и страстнаго желанія ускорить и увеличить свой «посѣвъ», онъ найдетъ мерзлую и сырую землю, или же, отъ нечего дѣлать, поджигаетъ ковыль на обнаружившихся мѣстахъ и чинитъ вышеописанную пріятную для себя иллюминацію.

быль произведенъ машинами Кеммерера, Мейера и Гриневцаго, все-таки выйдетъ неровень на пластахъ залога, потому что большая часть высѣянныхъ зеренъ, залегши въ промежутки ихъ на глубинѣ 2-хъ вершковъ, не можетъ быть разравнена никакими боронами, а на перелогъ потому, что большая часть хлѣба заваливается огромными комьями полусогнившихъ дернинъ и также плохо разравнивается. На давно пахотныхъ земляхъ искусство и трудъ сѣвцовъ дѣлается нѣсколько замѣтнѣе, но, безъ сомнѣнія, потому, что такія пашни рыхлѣе, для дѣйствія зубьевъ бороны доступнѣе, а къ тому же, по понятіямъ здѣшнихъ хозяевъ, о которыхъ скажу ниже, и обѣщаются чаще.

На *выборъ* сѣмянъ вообще степной земледѣлецъ не обращаетъ особеннаго вниманія; и если въ пшеницѣ попадаютъ зерна ячменя, проса или овса, то онъ говоритъ, что это «*ничего*»: просо, по его мнѣнію, подсѣется впоследствии рѣшетомъ, а ячмень и овесъ пшеницы не портятъ — «отъ нихъ еще *папотники* (печеный хлѣбъ) бѣлѣе бывають»; но не проходитъ и двухъ лѣтъ, какъ онъ заговариваетъ иное: «совсѣмъ ячмень задавилъ пшеницу! Вотъ, толкують, пшеница не перераживается въ ячмень: самъ знаю, что перераживается».

Къ кубанкѣ, однакожь, онъ внимательнѣе: кромѣ того, что всегда сѣетъ ее на лучшей, болѣе плодородной землѣ, онъ молотитъ ее въ концѣ лѣта, немедленно послѣ жатвы, совершенно сухую, и на сколько позволяютъ его орудія — грохотъ и рѣшето — тщательно подсѣваетъ сѣмена ея и бережетъ для посѣва весною. Въ перерожденіе ея онъ твердо вѣритъ и только затрудняется въ отысканіи причинъ, отъ которыхъ происходитъ это неспріятное для него явленіе. «Кажись и подсѣваль, а таво... вотъ уже и наша расейская на половину показалась, да и сама она, матушка, не ладно глядитъ; сморщилась!» Но на этотъ разъ онъ не помнитъ, что его кубанка, благородный хлѣбъ не его почвы, климата и мѣстности, или, говоря его же словами, не «*тутошній*», и, слѣдовательно, какъ гость, требуетъ болѣе деликатнаго обращенія, чѣмъ то грубое, степное, съ какимъ онъ относится къ нему: кубанка не любить, на примѣръ, случающихся у насъ весною и лѣтомъ

холодныхъ дождей, излишне черной и рыхлой почвы, посѣва на одномъ и томъ же мѣстѣ по три и по четыре раза сряду, а все это въ порядкѣ или системѣ нашего хозяйства мы безсознательно предлагаемъ ей. Кромѣ того, по всегдашней небрежности нашей къ дѣлу, мы не замѣчаемъ, какъ этотъ дорого цѣнимый нами хлѣбъ перемѣшивается мало по малу, въ сусѣкахъ амбаровъ, съ обыкновенною русскою пшеницею и, вслѣдствіе большей способности послѣдней, переносить мѣстныя климатическія не-взгоды, составляется смѣсь той и другой.

Сѣмя всякаго хлѣба для посѣва онъ употребляетъ постоянно безъ вѣса и мѣры, располагая обыкновенно количество ихъ на извѣстное пространство (осьминникъ, десятину) по такъ называемому *опыту*. Тѣ же изъ хозяевъ, которые разумно не довѣряютъ этому опыту, состоящему въ простой наглядности и знаменитомъ «авось выйдетъ ладно», высѣваютъ на сотенную десятину, или 4000 квадратныхъ сажень, кубанки отъ 8 до 10 пудъ; переродки ея 12 пудъ; простой пшеницы и красноколоски отъ 14 до 16; овса отъ 16 до 20; ржи—отъ 12 до 14.

Вообще же, земледѣлецъ нашей степной мѣстности, кромѣ кубанки, всѣ другіе хлѣба высѣваетъ часто и особенно на истощенныхъ почвахъ, говоря: «что посѣешь, то и пожнешь», а къ тому же плохая «земля рѣдкаго сѣва не вынесетъ и хлѣбъ задавить соромъ». Это его «*правила*», на основаніи которыхъ онъ усыпаетъ свою пашню такимъ количествомъ сѣмянъ, что, при первомъ взглядѣ на нее, становится страшно за участь посѣяннаго хлѣба. Но, къ немалому удивленію, и такой безхитростный посѣвъ, всходы котораго иной разъ представляютъ желтозеленую намычку, земля «*поднимаетъ*» и даетъ зерна, хотя постоянно мелкія и такіе же колосья. Безъ сомнѣнія, на дурно приготовленной, неровной пашнѣ хлѣбныя сѣмена, упавшія въ глубокія борозды и заваленныя большими комьями земли, не всходятъ, и если не уравниваютъ посѣва, то, по крайней мѣрѣ, уменьшаютъ вредъ отъ его густоты. Нѣтъ, значитъ, зла безъ добра и въ необдуманныхъ трудахъ нашего степнаго земледѣльца.

Исполнивъ «*посѣвцы*», пахарь нашъ закрываетъ его

боронами, дѣлая ими отъ 10 до 20 слѣдовъ на *пластахъ* залога, отъ 5 до 10 на *перелогъ*, и отъ 3 до 5 на *третьячку*. Десять боронъ, пущенныхъ въ разъ, одна за другою, по залогу, только царапаютъ пласты его, не закрывая сѣмянъ, и потому рачительнѣйшіе изъ хозяевъ, при исполненіи этой работы, распоряжаются ею такъ, что числомъ 10 боронъ дѣлаютъ 15 слѣдовъ; для этого пятью передними боронами они дѣлаютъ слѣдъ въ «*полбороны*», а задними пятью проходятъ два раза по одному и тому же мѣсту пашни. Вообще же, бороньба пластовъ нашихъ степныхъ залоговъ есть дѣло, поистинѣ, нелегкое; не было, однакожъ, случая, чтобы тяжкій трудъ ихъ хорошей разработки они не оплатили изобильнымъ урожаемъ дорогаго хлѣба.

Посѣянный и забороненный хлѣбъ оставляется на волю Божию: до жатвы крестьянинъ не часто взглядываетъ на него, и если онъ зарастаетъ травой, что нерѣдко бываетъ не только на давно пахотныхъ поляхъ и перелогѣ, но и на рано (въ петровки) поднятомъ залогѣ, то онъ не слишкомъ беспокоится о ней: цѣлая община нашихъ хозяевъ-собственниковъ изъ бывшихъ государственныхъ крестьянъ (Дѣдово, Гумбетъ, Новотроцкое, Китай-Ямъ) не знаютъ даже, что значить «*полоть*»; а когда объясните техническое и хозяйственное значеніе слова и дѣла, то васъ же спрашиваютъ: «*на что полоть?*» «Трава, которая растетъ на пашнѣ кустами, по ихъ понятію, можетъ быть обойдена серпомъ при жатвѣ, а растущую внизу, между хлѣбомъ, не выдергаешь до спѣгу...» Дѣйствительно, въ холодную весну, мало благоприятную всходамъ и росту хлѣба и удерживающую туземныхъ бойцовъ за жизнь—расти и развиваться, въ дождливое же лѣто въ особенности, никто представить не можетъ, что за бурьянъ сорныхъ травъ растетъ на нашихъ поляхъ! Въ 1867 г. лѣто было необыкновенно благоприятно для нихъ и поля крестьянъ, не половшихъ свой хлѣбъ, очевидно находились въ худшемъ положеніи: многія пашни брошены ими нежатыми, какъ и однимъ изъ моихъ товарищей по хутору. Первый вопросъ жнецовъ-башкирцевъ этого лѣта былъ: «чиста ли хлѣбъ?»—«Есть ли на немъ «*урманъ?*» (*т.е.* сорныхъ травъ).

И если такой «*лѣсъ*» на нивѣ хозяйна существовалъ, то они не соглашались жать сорнаго хлѣба ни за какую цѣну.

«*Жатву*» своего хлѣба степной земледѣлецъ—собственникъ никогда не начинаетъ въ прозелень, а всегда дожидается его совершенной зрѣлости, несмотря на огромный посявъ, не позволяющій ему сжать его въ короткое время; и такъ какъ онъ производитъ эту работу серпомъ, то есть, медленно и съ большимъ для себя трудомъ, то постоянно каждое лѣто доводитъ хлѣбъ до «*перестоя*» или «*перезрѣлости*», недающей ему ни хорошаго качества зеренъ, ни ихъ полнаго урожая: ни въ какомъ хозяйствѣ итъ столько «*падалицъ*» и «*пра, пра-падалицъ*», какъ въ нашемъ, степномъ. Просо, посянное по залогу и допущенное до перестоя, теряется иногда на столько, что само собою родится въ послѣдующей за нимъ пшеницѣ 3 и 4 года». «Хлѣбецъ мой хорошъ, говоритъ крестьянинъ, да просо *задавило!*» То же бываетъ, когда пшеница сѣется имъ послѣ перестойной ржи: «оно бы и ничего», говоритъ степнякъ, «хлѣбъ ладенъ, да ржица перепадаетъ!»

Яковъ Рудневъ.

ЗАМѢТКА О РЫБНОМЪ ГУАНО *).

Нѣсколько разъ уже въ нашей сельско-хозяйственной литературѣ поднимался вопросъ о необходимости употребленія въ нашихъ хозяйствахъ искусственныхъ удобреній; при этомъ одни, къ счастью немногіе, положительно отрицаютъ даже необходимость примѣненія искусственныхъ туковъ для удобленія нашихъ полей,—основываясь на томъ, что у насъ еще достаточно для этой цѣли навоза, золы и т. под. побочныхъ продуктовъ сельскаго хозяйства; другіе же напротивъ, вполне сознавая, что внесенное послѣдними количество питательныхъ веществъ въ почву недостаточно для пополненія взятыхъ изъ нея въ видѣ зерна, соломы, кореньевъ и т. д., вмѣстѣ съ тѣмъ говорили, что искусственно-фабричнымъ путемъ приготовленныя удобрения изъ имѣющагося, если можно такъ выразиться, сыра-

го матеріала, обошлись бы на столько дорого, что результаты ихъ употребленія не окупили бы капитала, затраченнаго на ихъ переработку (костяная мука, рога, перья, шерсть).

Мы не будемъ здѣсь говорить о костяхъ, какъ объ удобрительномъ матеріалѣ, и приготовленіе изъ которыхъ удобренія, по способу профессора Энгельгардта, вовсе не такъ дорого; даже представлены расчеты приблизительной стоимости этого удобренія, которые можно найти въ прибавленіяхъ къ «Земледѣльской химіи Гофмана»; но обратимъ вниманіе на то обстоятельство, что если этотъ способъ переработки и не удавался въ нѣкоторыхъ случаяхъ, то причиной тому было всегда незваніе хозяевами законовъ химіи или же неумѣніе прилагать ихъ къ практикѣ. Съ своей стороны могу сказать, что мнѣ извѣстенъ тоже одинъ подобный фактъ, гдѣ хозяинъ, не понявши хорошенько въ чемъ дѣло, употребилъ для разложенія костей вмѣсто золы, такъ называемый *подзолъ*, оставшійся отъ поташнаго производства; каждый можетъ себѣ предоставить что изъ этого вышло.

Недостатка въ фосфорной кислотѣ (костяхъ) у насъ пока еще нѣтъ, точно также у насъ нѣтъ недостатка въ азотѣ, только если захотятъ и сѣумѣютъ пользоваться матеріалами, доставляемыми природою, которыхъ у насъ много подъ руками; требуются со стороны сельскаго хозяина — желаніе и рѣшимость.

Конечно азота, заключающагося въ навозѣ, получаемомъ при каждомъ хозяйствѣ, мало для пополненія недостатка его въ почвѣ; но кромѣ этого у насъ есть и другіе источники этого драгоценнаго матеріала, при извѣстномъ трудѣ и умѣннн могущіе доставить вещество, которое по своимъ удобрительнымъ свойствамъ мало будетъ уступать перуанскому гуано и будетъ подобно послѣднему удовлетворять не только въ отношеніи высокаго содержанія азота, но также и фосфорнокислыхъ солей, — это есть искусственное, такъ называемое, рыбное гуано. Вопросъ объ этомъ, кажется, разъ уже былъ поднятъ и, если не ошибаюсь, предлагалось готовить его изъ рыбныхъ остатковъ при устьяхъ Волги, гдѣ развитъ въ значительной степени

рыбный промыслъ. Не знаю, рѣшенъ ли былъ чѣмъ-нибудь этотъ вопросъ, но только скажу, что я, не будучи знакомъ съ условіями и развитіемъ этого промысла при устьяхъ Волги, могу до нѣкоторой степени заявить свое мнѣніе относительно возможности приготовленія рыбнаго гуано только нѣсколько сѣвернѣе, именно въ среднемъ теченіи Волги въ губерніяхъ: Симбирской и Самарской. За главнымъ матеріаломъ, т.-е. за рыбой здѣсь дѣло нестанеть.

Извѣстно, что въ Волгѣ существуетъ особый видъ изъ рода сельдей (*Clupea*), которая, подобно сельди голландской, въ извѣстное время года предпринимаетъ странствованіе (можетъ быть изъ Каспійскаго моря), вѣроятно, для метанія икры, вверхъ по Волгѣ огромными стадами, численность которыхъ весьма значительна. Этотъ видъ сельди носитъ названіе у волжскихъ рыбаковъ *веселки*, *бѣшенки*, названіе, происшедшее отъ свойства этой рыбы играть, выпрыгивать изъ воды, иногда даже на берегъ. Предѣлъ времени ея прихода, по крайней мѣрѣ въ выше означенныхъ мѣстностяхъ, можно опредѣлить послѣдними числами іюня и первыми іюля. Въ это время въ невода почти исключительно попадаетъ одна она, и когда, прошлымъ лѣтомъ, мнѣ случилось быть на вагахъ (такъ называются песчанья отмели преимущественно лѣваго берега Волги, съ которыхъ заводятъ и вытаскиваютъ на нихъ же неводъ) у рыбаковъ, то они, отзываясь о ней съ презрѣніемъ, жаловались, что она отбиваетъ отъ сѣтей красную рыбу (осетры, бѣлая рыбаца и т. п.). По своему наружному виду, бѣшенка напоминаетъ обыкновенную сельдь, но только гораздо длиннѣе и шире ея; мясо, въ свѣжемъ состояніи, имѣетъ бѣлый цвѣтъ и очень нѣжно, чрезвычайно скоро загниваетъ на воздухѣ и быстро разлагается, распространяя міазмы. Притомъ нужно замѣтить, что живая рыба, вынутая изъ воды, чрезвычайно скоро засыпаетъ (спустя 2—3 минуты) и тотчасъ же дѣлается замѣтнымъ неприятный, хотя сначала и слабый, запахъ, вслѣдствіе начинающагося разложенія. Свѣжую бѣшенку ни варятъ, ни жарятъ, даже далеко неприхотливые въ пищѣ рабочіе на ватагахъ; иногда только, и то въ случаѣ крайней нужды, бурлаки мимо проходящихъ лѣсныхъ плотовъ

беруть у рыбаковъ даромъ нѣсколько только-что пойман-ныхъ штукъ; причемъ вырѣзается икра и жарится ими на раскаленныхъ кирпичахъ, мясо же отбрасывается, какъ вещь негодная для пищи. Кто имѣлъ случай пробовать эту жареную икру, тотъ, навѣрно, согласится, что подобнаго рода кушанье способно удовлетворить развѣ только далеко не-требовательный желудокъ бурлака-вятчанина. Каждый разъ, какъ только закидываютъ неводъ во время хода бѣшенки, вытаскиваютъ ее, среднимъ числомъ, отъ 500—1000 штукъ; случается иногда болѣе, иногда менѣе. Обыкновенно небольшую часть изъ этого числа солятъ и это должно производиться немедленно, остальную же большую, или выкидываютъ обратно въ воду, но уже уснув-шую, такъ какъ, пока рыбаки дойдутъ до конца невода въ поискахъ за другой рыбой, первая уже успѣетъ, если не со-всѣмъ, то на половину заснуть, или же оставляютъ вы-брошенную гнить тутъ же, на берегу, что дѣлаетъ подоб-наго рода мѣста положительно неприступными для не-привычнаго человѣка до тѣхъ поръ, пока приборъ волнъ не унесетъ полусгнившіе остатки и не отравитъ воду, кото-рою исключительно вынуждены пользоваться немалое число нашихъ прибрежныхъ жителей, не имѣя, кромѣ волж-ской воды, никакой другой. Что подобныя поселенія су-ществуютъ, это положительный фактъ *).

Солятъ бѣшенку, и то между дѣломъ, только тамъ, гдѣ имѣется въ избыткѣ соль; причемъ обыкновенно употреб-ляютъ самоосадочную соль (бузунъ) и притомъ далеко не въ достаточномъ количествѣ, такъ что такая соленая бѣ-шенка все-таки не лишена противнаго, совершенно ей специ-фическаго запаха, отчасти селедочнаго, и рѣдко по-требляется прибрежными жителями, избалованными, хотя и незавидной, но все-таки свѣжей рыбой; по большей-же части развозится по болѣе или менѣе удаленнымъ отъ берега деревнямъ, гдѣ за крайне дешевую цѣну и распро-дается, въ особенности же во время нашихъ многочислен-ныхъ постовъ. Впрочемъ, нѣкоторые изъ рыбаковъ при-

*) Напр. Новодѣвичье Симб. губ., вторая парходная станція по пути изъ Симб. въ Самару, не имѣетъ ни одного ручья, ни волжскаго притока, а въ трехъ верстахъ выше этого селенія, на противоположномъ берегу, есть нѣсколько ватагъ.

готовляютъ бѣшенку для собственнаго потребленія лучшаго достоинства, такъ что она до нѣкоторой степени тогда, по вкусу и запаху, напоминаетъ голландскую сельдь; это достигается употребленіемъ соли лучшаго качества и въ большемъ количествѣ. Изъ этого послѣдняго факта можно вывести заключеніе, что, если бы мѣстнымъ рыбакамъ имѣлась возможность получать хорошую соль въ достаточномъ количествѣ, по недорогой цѣнѣ для засола бѣшенки, то, вѣроятно, руководясь извѣстными практическими приѣмами можно было бы достигнуть, чтобы готовить большое количество хорошо просоленныхъ бѣшенокъ, которыя, по своей питательности, мало уступали бы сельдямъ, такъ называемымъ, голландскимъ. Такимъ образомъ мѣстные жители, за сравнительно недорогую цѣну*), получили бы въ ней хорошее подспорье для своей крайне грубой и неудобоваримой пищи во время постовъ, которые содержатся у нихъ чрезвычайно строго. Но такъ какъ у насъ, благодаря существующей системѣ, пошлина на соль на столько высока, что другому бѣдняку, пожалуй, едва по карману необходимое количество ея для приправы купить на базарѣ, да и то еще съ подмѣсью, то посмотримъ, нельзя ли извлечь какую-нибудь другую пользу изъ бѣшенки, которая по простонародному выраженію «дешевле пареной рѣпы»; именно посмотримъ, нельзя ли готовить изъ нея вещество, которое хотя бы косвеннымъ путемъ шло на пользу человѣчества.

Извѣстно, что за границей существуетъ нѣсколько сортовъ искусственно приготовляемаго гуано, которое съ успѣхомъ можетъ быть употребляемо какъ суррогатъ настоящаго перуанскаго, притомъ низшей стоимости, нежели послѣднее; для приготовленія ихъ обыкновенно употребляются различные отбросы и остатки животныхъ. Напримѣръ, такъ называемое рыбное гуано получается какъ изъ остатковъ (*потроховъ*) рыбъ, такъ и изъ особой породы мелкихъ сельдей, водящихся въ Нѣмецкомъ морѣ, которыхъ даже нарочно ловятъ съ этой цѣлью, за тѣмъ поджариваютъ и высушиваютъ до тѣхъ поръ, пока ихъ можно будетъ пре-

*) Свѣжая бѣшенка почти ни во что не цѣнится, а въ соленой цѣнятся соль и трудъ.

вратить въ мелкій порошокъ, который уже идетъ на удобрение; точно такъ же изъ рыбьихъ отбросовъ готовится гуано на Лофоденскихъ островахъ. Теперь, натурально, является вопросъ: нельзя ли подобнымъ же образомъ и нашу бѣшенку превращать въ гуано?

Насколько намъ извѣстно, въ Россіи еще не было дѣлано опытовъ приготовления рыбнаго гуано и причину этого нужно искать не въ недостаткѣ матеріала, а или въ неумѣннн его перерабатывать, или же въ свойствѣ русской натуры (во многихъ случаяхъ весьма полезной) недовѣрія къ какимъ бы то ни было нововведеніямъ. Первая изъ этихъ причинъ, впрочемъ, легко устраняется, такъ какъ всегда можно найти людей, которые въ состоянн помочь, если не дѣломъ, то по крайней мѣрѣ совѣтомъ, указавъ на сочиненія, гдѣ можно найти подробное описаніе способовъ переработки; вторая же причина не такъ-то легко поддается и это зависить главнымъ образомъ не отъ недостатка предпримчивости, а отъ того, что у насъ предприниматели почти всегда при первомъ неудавшемся, отъ собственной же ошибки, опытѣ падаютъ духомъ и, не замѣчая собственныхъ ошибокъ, сваливаютъ все или на непримѣнность теорій къ практикѣ, или-же на непримѣнность всего заграничнаго у насъ; послѣднее же, въ свою очередь, происходитъ главнымъ образомъ отъ того, что все заграничное хотятъ прилагать у насъ цѣликомъ, не принимая во вниманіе различія климатическихъ условій, экономическаго состоянн и т. д. За границей же наоборотъ всякое предпріятіе по большей части имѣетъ успѣхъ именно отъ того, что тамъ человекъ, не взирая ни на какія неудачи, преслѣдуетъ свою цѣль до послѣдней возможности.

Чтобы показать, на сколько много содержится питательныхъ веществъ въ рыбномъ гуано, я приведу анализъ его, помѣщенный въ «Земледѣльской Химіи» Гоффмана, перев. подъ редакц. Энгельгардта стр. 349.

Въ сто частяхъ, по вѣсу, содержится

воды 5—15 %

органическ. и летучихъ азотистыхъ

веществъ 80—50 »

Въ нихъ:

азота	15— 7 %
минеральныхъ веществъ	7—35 »
Въ нихъ: кали	$\frac{1}{2}$ — 1 »
извести и магнезиі	3—11 »
фосфорн. кисл.	2— 9 »
поварен. соли	} 1— 2 »
окиси желѣза	
угольн. и сѣрн. кк.	
песку и глины	$1\frac{1}{4}$ —12 »

Гуано съ Лафоденскихъ острововъ цѣною, приблизительно, 1 р. за пудъ, содержитъ 13 % фосфорн. кисл. и $7\frac{1}{4}$ % азота*).

Сравнивая содержаніе главныхъ питательныхъ веществъ въ этихъ двухъ удобреніяхъ съ содержаніемъ ихъ въ перуанскомъ гуано (около 10 % фосфорн. к. и 13 % азота), мы увидимъ, что хотя рыбное стоитъ въ этомъ отношеніи иногда ниже послѣдняго, но все-таки оно весьма близко и колебаніе процентнаго содержанія азота въ вышеприведенныхъ данныхъ, вѣроятно, зависить главнымъ образомъ отъ способа приготовленія продукта и развѣ только отчасти отъ качества сыраго матеріала, такъ какъ, напримеръ, свѣжая рыба содержитъ въ себѣ среднимъ числомъ, *мало измѣняющемся* по породѣ, до 13,6 % азотистыхъ веществъ; количество-же фосфорной кислоты должно находиться въ прямомъ отношеніи какъ къ болѣе или менѣе сильному развитію скелета рыбъ, такъ и къ количеству въ тѣлѣ рыбы жировъ, содержащихъ фосфоръ. Но бѣшенка относится къ отряду рыбъ костистыхъ; скелеть у нея не хрящевой, какъ у другихъ, и притомъ имѣетъ довольно сильное развитіе; недостатка фосфоро-содержащаго жира въ тѣлѣ ея тоже нѣтъ; слѣдовательно изъ вышеприведеннаго анализа хотя Гофмана мы можемъ безъ большой ошибки принять для предполагаемаго рыбнаго гуано изъ бѣшенки среднія числа содержанія азота и фосфорной кислоты, для перваго не менѣе 11 %, для второй—5,5 %, т.-е. въ одномъ пудѣ такого удобренія будетъ заключаться 4,04 фунта азота и 2,2 фунта фосфорной кислоты; но эти

*) Обзоръ парижск. всемірной выст. 1867 г. о современ. развитіи нѣкот. химич. производствъ Д. И. Менделѣева. С.-П.-Б. 1868. стр. 151.

цифры, какъ уже выше замѣчено, будутъ, вѣроятно, ниже дѣйствительныхъ.

Что касается цѣны, которую будетъ имѣть это удобрѣніе, то ее также можно приблизительно вычислить, конечно, выше истинной для большей вѣроятности.

Если примемъ, что пудъ свѣжей бѣшенки стоитъ даже 12 к. сер.^{*)} и притомъ предположимъ, что при сушкѣ она теряетъ $\frac{2}{3}$ своего вѣса, то въ такомъ случаѣ изъ трехъ пудовъ свѣжей рыбы получится 1 пудъ гуано съ 15% содержаниемъ воды, который будетъ стоить 36 к. сер.; что она дѣйствительно при сушеніи потеряетъ $\frac{2}{3}$ своего вѣса, видно приблизительно изъ того, что мясо свѣжей рыбы содержитъ, среднимъ числомъ, до 78% воды; а если изъ этого числа вычесть воду, оставшуюся въ продуктѣ, т.-е. 15%, то получимъ 63%, что составляетъ почти $\frac{2}{3}$ первоначальнаго вѣса.

Если къ стоимости пуда удобрѣнія (36 к. сер.) прибавить еще на переборку сыраго матеріала и процентъ на затраченный капиталъ всего 38% на рубль, то получимъ, что пудъ такого удобрѣнія будетъ стоить 50 к. серебромъ. Но эта цѣна, опять повторяю, невѣрная и значительно болѣе той, какая должна быть на самомъ дѣлѣ, и я привелъ это вычисленіе для того только, чтобы показать, что и при такой цѣнѣ будетъ выгодно заняться приготовленіемъ этого искусственнаго тука, такъ какъ для удобрѣнія имъ десятины, потребуется, сравнительно, очень немного, если принять во вниманіе количественное содержаніе въ немъ фосфорной кислоты и азота.

Въ заключеніе мнѣ остается сказать, что, къ сожалѣнію, объемъ этой статьи не позволилъ мнѣ коснуться чисто-технической стороны дѣла, которую, правду сказать, я и не имѣлъ въ виду, принимаясь за статью, такъ какъ всегда можно найти для этого приличныя случаю руководства, гдѣ подробно излагается производство. Мнѣ хотѣлось только указать на имѣющійся у насъ подъ руками сырой матеріалъ и провести ту идею, что если существуетъ у насъ необходимость употребленія искусственныхъ удобрѣній, то нѣтъ основанія предполагать невозможности деше-

^{*)} Цѣна должна быть всегда значительно дешевле, если заняться самому спеціально ловлей бѣшенки съ этой цѣлью.

выхъ способовъ переработки сырыхъ матеріаловъ, такъ сказать, въ квинтъ-эссенцію удобрительныхъ веществъ, недостаткомъ которыхъ такъ страдаютъ наши поля.

И.

СКОТОВОДСТВО.

О СТОИМОСТИ УХОДА ЗА СКОТОМЪ.

На сколько справедливы жалобы хозяевъ на дороговизну прислуги. Могутъ ли эти жалобы объяснены высокою стоимостью содержанія прислуги или ея значительной численностью.—Дорого ли обходится уходъ за одной шкукой скота?—Стоимость ухода за скотомъ по отношенію къ производительности послѣдняго.—Соотвѣтствуетъ ли существующій уходъ за скотомъ дѣйствительной потребности въ немъ?—Чѣмъ обуславливается отсутствіе надлежащаго ухода: а) лѣность, неряшливость, распущенность прислуги, ея неумѣнье, неспособность и т. п.; б) влияніе неудобнаго устройства и расположенія скотныхъ дворовъ на увеличеніе и замедленіе работъ, влияніе на успѣхъ работъ неопрятности скотскихъ помѣщеній, холода, темноты; в) недостатокъ опредѣленнаго расклада занятій между прислугою и правильнаго распредѣленія ежедневныхъ работъ, неравномѣрность работъ въ различные періоды года; г) отсутствіе непосредственной хозяйской инициативы и надзора, равнодушіе хозяевъ къ дѣлу, невниманіе, слишкомъ сложная сельско-хозяйственная администрація, недостатокъ контроля, плохая, запутанная конторская отчетность и происходящія отъ этого злоупотребленія и ошибки въ счетахъ, напрасно увеличивающія стоимость содержанія прислуги.—Заключеніе.

Уходъ за скотомъ составляетъ одну изъ важнѣйшихъ затратъ скотоводства *) какъ по своему размѣру, такъ и потому, что для содержанія прислуги, кромѣ припасовъ и матеріаловъ, добываемыхъ въ самомъ хозяйствѣ, требуется имѣть запасъ наличныхъ денегъ, чтобы своевременно выдавать условленное жалованье служащимъ, приобретать предметы, покупаемые на сторонѣ, производить различные экстренные расходы и т. д. **) Это обстоятельство, при безденежьи, заслуживаетъ вниманіе какъ само по себѣ, такъ и преимущественно потому, что къ жалобамъ на трудность найти хорошую прислугу хозяева обыкновенно присоединяютъ сѣтованія на ея крайнюю дороговизну. Все это дѣлаетъ стоимость ухода за скотомъ такимъ вопро-

*) За исключеніемъ только стоимости кормленія скота.

**) Хотя, конечно, и уборка кормовъ, гдѣ она совершается наймомъ, также не обходится безъ затраты денегъ.

сомъ, коего разсмотрѣніе представляетъ современный практический интересъ. По поводу этого вопроса мы, съ своей стороны, предлагаемъ нѣкоторыя замѣтки, предполагая, что онѣ могутъ послужить полезнымъ матеріаломъ для соображеній хозяевъ. Главное достоинство этихъ замѣтокъ, по нашему мнѣнію, заключается въ томъ, что онѣ основаны не на какихъ-либо отвлеченныхъ или заимствованныхъ изъ чужеземной жизни данныхъ, но на фактахъ, взятыхъ изъ русской дѣйствительности, и есть результатъ непосредственнаго изученія условій существованія отечественнаго скотоводства, ближайшаго знакомства съ положительными числовыми выводами конторской отчетности и дальнѣйшей, самостоятельной разработки темы, входившей въ кругъ собственной нашей дѣятельности и соприкасающейся съ программой текущихъ нашихъ занятій *).

Жалобы на дороговизну прислуги справедливы и нѣтъ. Провѣряя эти жалобы на самомъ дѣлѣ, прежде всего слѣдуетъ узнать, во что обходится содержаніе каждаго скотника, скотницы, телятницы, пастуха, подпаска и проч. Судя заочно, можно думать, что скотники получаютъ неимоверно-высокую плату, прихотливое, роскошное содержаніе, вкусную и обильную пищу, пріютное и просторное помѣщеніе и т. п., однимъ словомъ, наслаждаются всевозможными удобствами,—недаромъ же жалуются хозяева, жалуются неумолчно и повсемѣстно. Но, обращаясь къ дѣйствительности, усматриваемъ совсѣмъ не то: пища оказывается ничѣмъ не лучше той, къ которой привыкъ невзыскательный, неизбалованный судьбою рабочій человѣкъ; жилище едва сносное, напоминающее курныя и некурныя избы, гдѣ въ извѣстномъ пространствѣ помѣщается неопредѣленно-много людей; другихъ же удобствъ и въ поминѣ нѣтъ; даже баня, въ которой любитъ русскій человѣкъ, какъ говорится, «распарить косточки», баня, столь необходимая въ гигиеническомъ отношеніи, не вездѣ водится. Жалованьемъ прислуга на скотныхъ дворахъ обыкновенно довольствуется самымъ умѣреннымъ; оцѣнивая деньгами всѣ

*) «Программа практическихъ занятій по устройству имѣній» напечатана въ 5 выпускѣ IV тома «Трудовъ» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 1868 г. стран. 426.

безъ исключенія потребляемые прилугой предметы, мы отыщемъ цифры, едва достаточныя, чтобы имѣть простаго работника.

Сталкиваясь съ подобнаго рода фактами, такъ сказать, на первомъ шагу, новичокъ неминуемо пришелъ бы въ недоумѣнне и счелъ бы жалобы хозяевъ неосновательными претензіями; не болѣе опытный знатокъ хозяйства продолжая изслѣдованіе, все-таки, долго ли коротко, убѣдится, что въ словахъ хозяевъ есть доля правды.

Быть можетъ, при умѣренной стоимости содержанія отдѣльно взятаго скотника, скотницы и т. д., уходъ за скотомъ обходится дорого, вслѣдствіе значительной численности прислуги, скажетъ читатель. Не отрицая, что въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ встрѣчается избытокъ прислуги, далеко превышающій дѣйствительную въ ней потребность, не можемъ не замѣтить, что это болѣе относится ко временамъ прошедшимъ, когда, располагая безмездно рабочей силой, хозяева расточали ее щедрой рукой, нежели къ настоящей порѣ, характеризующейся именно стремленіемъ хозяевъ ограничить число наемныхъ людей предѣлами необходимости. Впрочемъ, не станемъ также утверждать, что сбереженіе рабочихъ силъ, вызванное отмѣною крѣпостныхъ отношеній, было достигнуто всеми хозяевами вполне успѣшно; но, по-крайней-мѣрѣ, сравнивая иноземныя данныя съ отечественными, въ большей части случаевъ видимъ, что прислуга у насъ ходитъ не за меньшимъ, чѣмъ принято за границей, количествомъ скота; 15—20 дойныхъ коровъ, 30—50 и болѣе штукъ молодаго и холостаго скота на рукахъ одной коровницы или скотника не считается рѣдкостью и у насъ. Раскидывая сумму, выражающую стоимость содержанія прислуги на общее число скота, отыскиваемъ, что уходъ за одной штукой скота обходится отъ 2—3 до 5—6 и не простирается свыше 7 рублей. Эти цифры отнюдь не могутъ быть названы абсолютно-большими. Такимъ образомъ слѣдовало бы, повидимому, склониться въ противную заявленіямъ хозяевъ сторону; такъ, разумѣется, и кажется при поверхностномъ взглядѣ на дѣло; при внимательномъ же его анализѣ обнаруживаются обстоятельства, которыя, будучи приняты въ расчетъ, при-

входят къ совершенно инымъ заключеніямъ. Въ числѣ этихъ обстоятельствъ на первомъ планѣ поставимъ отношеніе расходовъ на прислугу къ данной продуктивности скота.

При ничтожной продуктивности скота, затраты ложатся на произведеніе скотоводства слишкомъ тяжелымъ бременемъ или и вовсе не окупаются. Припоминая, что еще недавно получалось и даже до-сихъ-поръ въ нѣкоторыхъ помѣщичьихъ хозяйствахъ получается въ сложности отъ каждой коровы не болѣе 30—40 ф. масла, стоящихъ въ продажѣ отъ 6 до 8 рублей, нельзя не согласиться, что эта валовая выручка почти вся поглощается одною стоимостью прислуги; остальные же расходы—на кормъ, помѣщеніе и т. д., оплачиваются лишь отчасти. Ощутительная разница—даетъ ли корова въ теченіе года 40—50 и много-много 60 ведеръ молока, или же отъ нея надаивается въ тотъ же періодъ времени 100—120—150—200—240 ведеръ; въ первомъ случаѣ, распредѣляя стоимость ухода 5—6 рублей, приходится на ведро молока отъ 8 и 10 до 12 и 15 к., а во второмъ—отъ 2½ до 3 и 5 коп. Къ этому присоединимъ низкую цѣнность молока; есть мѣстности, гдѣ ведро молока цѣнится на кругъ отъ 16 и не дороже 20 коп. Въ этихъ мѣстностяхъ, и при малой численности прислуги, и при скупомъ ея содержаніи, стоимость ухода за скотомъ, доставляющимъ немного продуктовъ, можетъ представить, по отношенію къ цѣнности послѣднихъ, значительную издержку.

Но такое положеніе неизбежно; оно естественно въ переходное время, когда хозяева принуждены приспособляться къ веденію хозяйства на новыхъ основаніяхъ, съ которыми они еще не успѣли освоиться, но не можетъ быть признано ни установившимся, ни нормальнымъ; оно неизбежно должно измѣниться къ лучшему. Такъ, при посредствѣ улучшеннаго кормленія и вообще рациональнаго содержанія скота, продуктивность его можетъ быть возвышена. Что это достижимо, объ этомъ мы уже бесѣдовали съ читателями «Трудовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества» въ истекшемъ 1868 году *).

*) Томъ I, выпускъ 4, стр. 280—294, и вып. 5, стр. 362—374, — томъ II вып. 2, стр. 107—118, и вып. 3, стр. 201—213, — томъ III, вып. 2, стр. 114—133.

помимо высокой продуктивности скота, хозяева должны стараться, как тогда же замѣчено было, чтобы издержки скотоводства употреблялись, по возможности, производительно, соответственно цѣлямъ скотоводства и соразмѣрно дѣйствительной потребности въ нихъ. Примѣняя эту точку зрѣнія къ существующему у насъ уходу за скотомъ, считаемъ долгомъ, не колеблясь, положительно указать, что онъ не удовлетворяетъ ни требованіямъ рациональнаго скотоводства, ни условіямъ промышленнаго дѣла. Плохая продуктивность скота, между прочимъ, зависитъ отъ недостатка должнаго ухода за скотомъ и вообще отъ не вполне производительнаго употребленія имѣющихся при скотныхъ дворахъ рабочихъ силъ. У насъ, при самомъ безискусственномъ, неопрятномъ содержаніи скота, при отсутствіи всякой подготовки кормовъ, при раздачѣ сухаго корма два-три раза въ сутки, при весьма низкой продуктивности скота и т. п., занято при скотѣ то же число рабочихъ людей, которое за границей оказывается достаточнымъ для тщательнаго ухода за животными, дающими въ нѣсколько разъ больше, сравнительно съ русскимъ замореннымъ скотомъ, произведеній,—для разнообразной подготовки кормовыхъ средствъ и составленія изъ нихъ различныхъ комбинацій, причемъ каждая кормовая дача не валится въ колоды вся за разъ, а дѣлится на нѣсколько порцій, подкладываемыхъ по мѣрѣ ихъ сѣданія скотомъ,—тамъ прислуга успѣваетъ и заготовить воду для неоднократнаго поенія скота, а также запасти и раздать зеленый кормъ, при лѣтнемъ кормленіи скота на стойлѣ *), и разостлать подстилку, выкидывать изъ стойлъ навозъ, вычистить скотъ и пр. Не говоря уже о побочныхъ занятіяхъ прислуги, главные работы по уходу за скотомъ, будучи выполнены старательно, требуютъ примѣненія труда, превосходящаго въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза то, что обыкновенно дѣлается прислугой на русскихъ скотныхъ дворахъ.

Допустивъ даже возможно-ограниченную стоимость прислуги, какъ только возлагаемая на каждую рабочую еди-

*) Этотъ способъ, столь распространенный въ Германіи, самъ по себѣ представляетъ необходимость въ большемъ количествѣ рабочихъ рукъ, нежели при содержаніи скота на подножномъ корму; иногда зеленый кормъ рѣжутъ, чтобы удобнѣе смѣшать съ соломенной сѣчкой.

ницу занятія не довольно велики, работа этихъ единицъ обойдется крайне дорого сравнительно съ доставляемой ею пользою. Въ нашихъ хозяйствахъ, это—обыденный фактъ, до такой степени важный фактъ, что разборомъ и оцѣнкой его причинъ не излишне заняться съ особою обстоятельностью.

Этотъ фактъ, если прислушаться къ сужденіямъ нѣкоторыхъ ревнителей народной нравственности, объясняется очень просто. По ихъ мнѣнію, корень зла, причиняющій воѣ хозяйственныя затрудненія и невзгоды, заключается въ лѣности, празднoлюбіи, неряшливости, распушенности простолудина; они укоряютъ русскаго рабочаго челоуѣка въ пьянствѣ, тунеядствѣ, грубости, невѣжествѣ, самодурствѣ, несовѣстливости и т. п. Не пускаясь въ споръ съ этими непризванными блюстителями и охранителями благочинія, добронравія и т. д., такъ какъ народные нравы не подлежатъ вѣдѣнію сельскаго хозяйства, но внимая единственно компетентной въ сферѣ нравственности книгѣ—Евангелію, намъ невольно приходитъ мысль о притчѣ, сопоставляющей праведнаго фарисея съ грѣшнымъ и уничтоженнымъ мытаремъ. Не восхваляя, не отвергая и не оправдывая народныхъ слабостей, не бросимъ и камня осужденія; не будемъ осуждать, чтобы не быть осужденными; врачъ прежде всего долженъ исцѣлиться самъ; сознаніе собственныхъ недостатковъ несравненно плодотворнѣе, чѣмъ указаніе на погрѣшности, которыя мы не въ состояніи исправить. Если господамъ, одержимымъ тоскою по родинѣ, свойственно ублажать доброе старое время, то большинству коренныхъ русскихъ помѣщиковъ приличаѣе и всего полезнѣе, не теряя время на поминки отжившихъ и разложившихся порядковъ и не сваливая воѣ бѣды и напасти на чужія плечи, взглянуть на дѣло прямо, заняться устройствомъ своихъ имѣній и упроченіемъ ихъ развитія на новыхъ хозяйственныхъ разумныхъ основахъ, устраняя предстоящія препятствія собственными средствами. Людямъ, коротко знакомымъ съ хозяйствомъ, извѣстно, что хотя лѣность или неряшливость и встрѣчаются сплошь-рядомъ, но эти недостатки не есть новостъ, возникшая будто-бы съ замѣною крѣпостныхъ отношеній свободными, а естественное наслѣ-

діе временъ подневольной работы. Вольный трудъ не могъ же сразу преобразить людей, измѣнить укоренившіяся въ нихъ привычки, вытѣснить лѣность трудолюбіемъ и т. д. Гдѣ съ крѣпостными людьми обходились вполне человѣчно, гдѣ, такъ или иначе, умѣли привлечь къ дѣлу добровольное ихъ стараніе, тамъ переходъ отъ крѣпостныхъ отношеній сопровождался рѣдкимъ переворотомъ; эти хозяйства и теперь располагаютъ такой прислугой, на которую не имѣютъ повода жаловаться.

Прежде, чѣмъ винить наемную прислугу, всегда нужно справиться, получаетъ ли она достаточное вознагражденіе, своевременно ли и сполна ли выдается ей жалованье, хорошо ли содержаніе и пр., или же, какъ бываетъ нерѣдко, при скудномъ жалованьи содержаніе тоже черезчуръ плохо; наприм., вмѣсто чистаго ржанаго хлѣба, отпускается спеченый изъ затхлой, слегшейся въ закромѣ муки, признающей для другихъ цѣлей не совсѣмъ годной; иногда къ мукѣ, назначаемой для людской застольной, прибавляются отруби, выдѣляемые при подсѣваніи муки для винокуренія; для заготовленія домашней солонины, кромѣ говядины замороженныхъ, старыхъ коровъ, идетъ неспѣлое, топчее мясо бракованныхъ телятъ; солонина съ душкомъ, прогорклое масло, вообще недобракачественная провизія—вотъ обстановка рабочихъ людей въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ. Соблюдаемая при этомъ экономія должна бы имѣть границы, опредѣляемая, если не нравственнымъ чувствомъ, то, крайней-мѣрѣ, интересомъ самаго хозяйства. При подобной обстановкѣ лишь нужда заставляетъ идти на скотные дворы людей, на которыхъ можно сколько-нибудь положиться; но понятно, что эти люди при первой возможности спѣшатъ оставить неурядныя для нихъ занятія; взаимно этихъ людей поступаютъ такіе, которые нигдѣ не могутъ найти мѣста. Какъ скоро, во чтобы то ни стало, гонятся за дешевизною, приходится набирать прислугу какую попало и, при всемъ томъ, она живетъ день за день недолго; отъ сборной и переменной прислуги ничего, кромѣ лѣности, неряшества и т. п., и ожидать нельзя; въ ея средѣ можно отыскать солдатокъ, которыя бывали кормилицами, няньками, кухарками, портомойками, поденщицами,

живали на фабрикахъ и постоянныхъ дворахъ и пр.; эти личности, неимѣющія никакой постоянной профессіи, эта случайно набранная кочующая прислуга не успѣваетъ примѣниться къ своему дѣлу, если бы и имѣла къ тому желаніе, въ чемъ мы сомнѣваемся, а извѣстно, что во всякомъ занятіи навыкъ и приобретаемая при этомъ ловкость весьма много значатъ; у привычнаго, искуснаго человѣка работа спорится: дѣло мастера боится, говоритъ пословица. Съ другой стороны, и скотъ съ безпрестанно мѣняющейся прислугой не можетъ освоиться, между тѣмъ коровы, наприм., не только неохотно подпускаютъ къ себѣ незнакомыхъ людей, но и при доеніи ими задерживаютъ молоко, отчего удои убавляются. *)

Посѣщая помѣщичьи хозяйства, мы убѣдились, что гг. владѣльцы имѣній и не подозрѣваютъ, какъ плохо дѣйствительное положеніе прислуги и въ чемъ заключается причина ея неудовлетворительности. По увѣренію управляющихъ, все обстоитъ благополучно—и волки сыты, и овцы цѣлы, т.-е. и выгоды хозяйства соблюдены, и прислуга удовлетворена, но на самомъ дѣлѣ нѣтъ ни того, ни другаго; предполагаемые сбереженія напаче обращаются не въ пользу хозяйства, а напоминаютъ ту экономію, вслѣдствіе которой должность экономовъ считается выгодною, теплымъ мѣстечкомъ. Управляющіе большими имѣніями или не входятъ въ подробности содержанія людей, или смотрятъ на возможные при этомъ упущенія и злоупотребленія сквозь пальцы, тогда какъ очень легко существенно улучшить содержаніе людей, не увеличивая суммы издержекъ, если обратить вниманіе, чтобы все отпускаемое въ застольную достигало своего назначенія и чтобы припасы были доброкачественны. Последнее тоже нетрудно устроить, не прибѣгая къ излишнимъ расходамъ; наприм., при надлежащемъ сохраненіи зерна и муки, не должно быть затхлой муки; бракованный скотъ, хотя бы онъ и предназначался не для продажи, а для удовлетво-

*) Отъ невыдаиванія молока дочиста, если это обстоятельство не составляетъ рѣдкую случайность, а повторяется каждый день, удоимость коровъ постепенно уменьшается. Мы знали весьма молочное стадо, котораго удоимость, какъ только оно попало въ руки неопытнаго хозяина и дурной прислуги, упала ниже посредственности.

ренія собственныхъ потребностей хозяйства, не бесполезно нарочно подкормить или убивать осенью, съ лѣтяго нагула, отнюдь ветхій. Мясо откормленнаго скота не только вкусноѣ, но и питательноѣ, сытноѣ, спорѣ; откормленная скотина даетъ больше мяса, много сала, цѣнную шкуру, слѣдовательно собственная выгода хозяевъ побуждаетъ заготавливать солонину не изъ замороженнаго, исхудавшаго скота. Впрочемъ, припасать въ прокъ, безъ особой необходимости, много солонины и не всегда нужно; свой скотъ можетъ поступать на убой по мѣрѣ надобности въ мясо; свѣжее мясо и наваристѣе, и дешевле обходится хозяйству (не надобно соли, кадокъ, погребовъ и т. д.). Другое дѣло, если своего мяса недостаетъ на весь годъ и ничего не остается, какъ заготавливать солонину изъ скота, купленнаго на сторонѣ въ такую пору, когда онъ предлагается въ желаемомъ количествѣ и недорого. Солонина портится или потому, что, при ея заготовкѣ мясо провалялось лишній день, или потому, что плохо была посолена и послѣ, въ теченіе года, не присматривали за сохраненіемъ ея отъ порчи,—то кадки потекутъ, то ледъ преждевременно растаетъ въ ледникѣ и пр.; само собою разумѣется, что эти слѣдствія недосмотра могутъ быть устранены. Сказанное относится и къ другимъ припасамъ, добываемымъ въ хозяйствѣ или приобретаемымъ покупкою. Справляясь въ конторскихъ счетахъ находили мы, что за прогорклое масло платилось не дешевле, чѣмъ за свѣжее, и можно было думать, что при покупкѣ или пріемкѣ масла вкралась ошибка или послабленіе. Всѣ эти убыточные недосмотры и злоупотребленія значительно уменьшаются, если хозяинъ лично вникаетъ въ дѣло. Въ видахъ удешевленія содержанія прислуги слѣдуетъ заботиться, чтобы потребные для этой цѣли предметы производились, на сколько позволяютъ мѣстные условія, въ самомъ хозяйствѣ. Въ мѣстностяхъ, въ которыхъ урожай гречихи ненадежны и гречневая крупа, привезенная издалека, дорога, но очень хорошо родится овесъ, ячмень и даже горохъ, гречневая крупа замѣняется овсяною, ячною и еще лучше горохомъ и т. д.

Истинно разсчетливый хозяинъ никогда не пожалѣетъ дать прислугѣ кусокъ свѣжаго мяса въ праздникъ, ведро.

цѣльнаго молока *) и т. п.; онъ, при выборѣ и распредѣленіи пищи, соображается съ мѣстными обычаями. Все необходимое удобства рабочіе люди непременно должны имѣть, какъ то: теплое, сухое, достаточно просторное помещеніе, съ полатями, чуланами и пр., баню и т. д. Обеспечьте содержаніе рабочихъ, уплачивайте аккуратно условленное вознагражденіе, соразмѣрное ихъ трудамъ, обязанностямъ и отвѣтственности—и смѣло требуйте прилежнаго исполненія работъ; принимайте искреннее участіе въ ихъ нуждахъ, оказывайте помощь въ экстренныхъ случаяхъ— и рассчитывайте съ ихъ стороны на услуги, невходившія въ уговоръ, на ихъ взаимную заботливость о вашемъ добрѣ—скотѣ, на преданность и пр. Тутъ примѣняется евангельская истина: «И якоже хотите да творятъ вамъ челоувѣцы, и вы творите имъ такожде» **).

Стало быть отъ самихъ хозяевъ зависитъ имѣть прислугу не какую придется, а надлежаще-избранную; хотя не сразу и не безъ хлопотъ, но съ теченіемъ времени можетъ быть подобрана, обучена, сформирована усердная, постоянная, дорожащая мѣстомъ, достаточно опытная прислуга.

(Окончаніе въ слѣд. №).

ВЫСТАВКИ РОГАТАГО СКОТА И ДОМАШНЕЙ ПТИЦЫ ВЪ АНГЛІИ.

Въ то время, какъ во Франціи къ выставкамъ домашнихъ животныхъ начинаютъ уже охладѣвать и даже помѣстамъ раздаваться голоса за ихъ уничтоженіе, въ Англіи мы видимъ явленіе совершенно противоположеное: тамъ онѣ процвѣтаютъ сильнѣе и сильнѣе и популярность ихъ растетъ съ каждымъ годомъ; въ подтвержденіе справедливости сказаннаго достаточно указать на блестящую обстановку послѣднихъ выставокъ, бывшихъ въ концѣ минувшаго года въ Лондонѣ и Бирмингамѣ, на непошатнувшійся ни разу въ теченіе семи лѣтъ успѣхъ большихъ выставокъ, устраиваемыхъ Смитфилдскимъ клубомъ, а также и

*) Глѣ молоко не отпускается формально, тамъ обыкновенно прислуга, пользуясь имъ тайкомъ, наверстываетъ втрое.

***) Луки VI, 31.

на то, что подобное же предприятие, замѣченное 20 лѣтъ назадъ, главнѣйшими мануфактурщиками Бирмингэма, постоянно раздвигаетъ свои основанія ширѣ и шире и приноситъ все болѣе и болѣе плодотворные результаты. Оба послѣднія предприятия имѣли одну и ту же цѣль — поощрить улучшение породъ убойнаго скота и дать возможность имѣть сравнительные выводы о большей или меньшей способности къ откорму той или другой породы. Но въ Бирмингэмѣ въ послѣднее время обратили, сверхъ того, вниманіе еще на домашнюю птицу и голубей; нововведеніе это было встрѣчено съ полнымъ сочувствіемъ повсюду. Нельзя, однако, не замѣтить, что на выставкахъ домашней птицы, благодаря слѣпому случаю или другимъ какимъ-либо обстоятельствамъ, случайные любители птицеводства и даже простые спекуляторы очень часто брали верхъ надъ серьезными птицеводами; но, какъ бы то ни было, конечные результаты выставокъ ясно показали, что эта отрасль промышленности сдѣлала въ Англіи весьма быстрые и несомнѣнные успѣхи, что туземныя породы домашней птицы значительно усовершенствовались, что тамъ начинаютъ высоко цѣнить лучшія птицы расы Франціи, достоинство которыхъ подтвердилось публичными испытаніями, и настоятельно хлопочуть объ акклиматизаціи ихъ въ широкихъ размѣрахъ

Выставка смитфилдская, а за тѣмъ и Йслингтонская, были чисто-выставками домашняго скота; ни одна посторонняя отрасль сельскаго хозяйства не отвлекали тамъ вниманія публики отъ быковъ, коровъ и овецъ, которые такимъ образомъ были главными героями праздника; но при этомъ неоднократно слышались съ разныхъ сторонъ выраженія сожалѣнія о томъ, что тутъ не было отведено мѣста для животныхъ, выращенныхъ и откормленныхъ за границею. Англійскіе фермеры сами сознаются въ слишкомъ недостаточномъ знакомствѣ своемъ съ лучшими породами континентальной Европы, а равно съ перемѣнами и улучшениями, которымъ подвергся рогатый скотъ Франціи и Германіи, вслѣдствіе скрещиванія его съ коротко-рогими, лейчестерами и соуздаунами. Такое исключеніе заграничнаго скота объясняется, впрочемъ, весьма просто

страхомъ и воспоминаніями о жестокихъ опустошеніяхъ, произведенныхъ эпидеміею въ 1865 г.; эти же причины, по всей вѣроятности, еще надолго будутъ затруднять доступъ въ Ислингтонъ иностраннымъ животнымъ. Даже на прошлогодней лондонской выставкѣ вывозъ выставленныхъ животныхъ за предѣлы Лондона былъ разрѣшенъ исключительно подѣ условіемъ предъявленія медицинскаго свидѣтельства, выданнаго ветеринарнымъ инспекторомъ; безъ этого послабленія мясники столицы явились бы единственными покушниками животныхъ, получившихъ премію, и понятно, что такой недостатокъ покупателей—конкурентовъ отозвался бы прежде всего на экспонентахъ.

Въ Шотландіи выставки убойнаго скота никогда не пользовались особымъ расположеніемъ народа; объяснить такое различіе въ сельскихъ нравахъ обѣихъ странъ—дѣло далеко нелѣгкое; но несомнѣнно то, что попытки королевскаго шотландскаго земледѣльческаго общества устроить предѣ праздниками Рождества выставку откормленнаго скота одинаково рушились и въ Эдинбургѣ и въ Глазгоу, такъ что общество, въ виду понесенныхъ имъ значительныхъ въ томъ и другомъ городѣ затратъ, грозившихъ опустошить его кассу, вынуждено было отказаться отъ дальнѣйшихъ предпріятій въ этомъ родѣ. Однако неудача королевскаго общества не утратила Джона Свана и сына предпринять то же дѣло на собственный страхъ и рискъ и выставка ихъ продержалась въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ. Наконецъ въ послѣднее время въ Эдинбургѣ возникъ *christmas club*, поставившій себѣ цѣлью дѣйствовать по образцу смитфильдскаго, и учреждать ежегодно въ столицѣ Шотландіи выставку откормленнаго скота, корнеплодовъ и домашней птицы. Первая выставка, которая была устроена имъ въ 1867 г., имѣла посредственный успѣхъ; вторая, т.-е. прошлогодняя, открылась уже подѣ болѣе благопріятными предзнаменованіями; но справедливость заставляетъ сказать, что въ Шотландіи подобныя празднества далеко не вызываютъ того сочувствія со стороны публики вообще и фермеровъ въ частности, какимъ онѣ пользуются въ Англии, гдѣ, на ряду съ обширными выставками Лондона и Бирмингама, про-

цвѣтають въ то же время мелкія въ Дарлингтонѣ, Йоркѣ, Лидсѣ и Ливерпулѣ. Все сказанное выше касалось собственно внѣшней, наглядной стороны выставокъ; теперь обратимся къ экономической сторонѣ ихъ и посмотримъ, въ какой степени окунаются великолѣпные экземпляры животныхъ, безукоризненные по своимъ формамъ и раскормленные до нельзя, которымъ мы удивляемся на выставкахъ. Экономическая стороны выставокъ обсуждалась неоднократно въ Англіи и другихъ странахъ и вызывала самыя противоположныя мнѣнія, подавшія поводъ шотландскому агроному *Стевенсону* составить прекрасный очеркъ этого предмета. Вотъ *суть* труда Стевенсона.

Откормленныя животныя, будутъ ли то быки или овцы, рѣдко даютъ хорошій барышъ откормщику, какъ бы искусно ни велось откармливаніе; цѣна, уплаченная мясникомъ за такое животное, большею частью равняется стоимости животнаго тощаго или полукормленнаго плюсъ рыночной цѣнѣ продуктовъ, погребленныхъ имъ въ періодъ откорма; но, вообще говоря, откормка барановъ выгоднѣе откормки быковъ. Далѣе приводится расчетъ, изъ котораго видно, что откормленный быкъ, проданный мяснику за 156 р., былъ купленъ 5 мѣсяцевъ раньше, т.-е. въ моментъ постановки его на откормъ, за 100 руб.; за тѣмъ слѣдуетъ допустить, что съ этого времени онъ сѣдаетъ ежедневно больше 3-хъ пуд. травы, гороха, корнеплодовъ, сѣна, турнепса и соломы; а въ прежнее время, когда откармливаніе производилось на болѣе широкую ногу, ему давали корнеплодовъ вдоволь, т.-е. никакъ не менѣе $4\frac{1}{2}$ пуд. турнепса или рутабаги въ сутки. Къ означеннымъ выше 3-мъ пудамъ корма слѣдуетъ прибавить еще ежедневную дачу 5—10 фунт. льняной, рапсовой избоины или же овсяной муки. Понятно, что при такомъ содержаніи животнаго, живой вѣсъ его не можетъ не прибывать, и дѣйствительно онъ увеличивается ежедневно на 3 фунта, что составляетъ не болѣе $2\frac{1}{4}$ фунтовъ мяса и даетъ по мѣстнымъ цѣнамъ на говядину около 2 р. 80 к. барыша въ недѣлю; но если переложить также на деньги количество избоины и другихъ кормовъ, съѣденное за недѣлю животнымъ, то получимъ тѣ же 2 р. 80 к.; другими словами въ результатъ барышъ

будетъ равняться нулю. Можно было бы, пожалуй, подумать, что приведенный расчетъ представляетъ ловко придуманную комбинацію цифръ, если бы Стевенсонъ не удостовѣрялъ, что онъ основанъ на данныхъ, сообщенныхъ ему наиболѣе извѣстными откормщиками Лоуіанскаго графства. Отсюда, однако, не слѣдуетъ заключать, чтобы откармливаніе было всегда дѣломъ невыгоднымъ, и Стевенсонъ совершенно справедливо замѣчаетъ, что искусство въ выборѣ тощаго животнаго и приносимый имъ навозъ оказываютъ рѣшительное вліяніе на конечный результатъ откорма, дѣлая его прибыльнымъ или убыточнымъ.

Если таковы результаты обыкновенной откормки, то каковы же должны быть они при откармливаніи тѣхъ, по истинѣ гигантовъ мяса и жира, которымъ удивляются посетители выставокъ и которые требуютъ предварительной 10—12 мѣсячной подготовки, прежде чѣмъ хозяинъ рѣшится выставить ихъ на показъ публикѣ въ Ислингтонѣ или Бинглейгалѣ. Можно утвердительно завѣрить, что всѣ животныя, подготавливаемые къ выставкѣ текущаго года, уже теперь находятся въ состояніи отличнаго убойнаго скота, а между тѣмъ сколько еще заботъ и хлопотъ они потребуютъ отъ хозяевъ до момента появленія своего на выставкѣ. На каждыхъ двухъ, самое большее, трехъ такихъ животныхъ требуется по одному прислужнику, который обязанъ регулярно, въ опредѣленные часы, задавать имъ кормъ, нѣсколько разъ въ сутки чесать ихъ гребнемъ и чистить щеткою, и водить на непродолжительныя гигиеническія прогулки. За тѣмъ сколько нужно стараній, чтобы возбудить аппетитъ пресыщеннаго животнаго, и въ этомъ отношеніи разнообразіе кормовъ играетъ не менѣе важную роль, чѣмъ хорошее ихъ качество; тутъ постоянно приходится переходить отъ избоины къ мукѣ и снова возвращаться къ избоинѣ, но уже съ прибавкою дробленнаго овса, отрубей, молотаго ячменя, тертаго гороха, кукурузы, хлѣба, пшеничной муки, даже молока и яицъ; не забываютъ также патоку, и какъ къ послѣднему средству возбудить позывъ къ ѣдѣ, прибѣгаютъ къ разнымъ приправамъ и пряностямъ. Съ другой стороны, не мало предосторожностей и вниманія необходимо для того, чтобы, при такомъ разнообразіи кор-

мовъ, не произвести разстройства желудка и послѣдствія его—поноса, самаго страшнаго врага откармливаемыхъ животныхъ, который, по мнѣнію англичанъ, еще опаснѣе для телятъ и коровъ, чѣмъ для быковъ. Нельзя упускать также изъ виду, что нѣкоторые животныя, достигнувъ извѣстной степени толщины и жирности, рѣшительно останавливаются въ дальнѣйшемъ развитіи, и что ни самыя вкусныя и нѣжныя кормы, ни всевозможныя возбуждательныя средства не въ состояніи прервать такой остановки.

Такимъ образомъ картина, столь мѣтко набросанная Стевенсомъ, доказываетъ ясно, что въ Англіи подготовка откормленнаго скота на выставки—занятіе дорогое, сопряженное съ большимъ рискомъ, множествомъ трудностей и значительными издержками, и что какъ ни значительны выдаваемыя лучшихъ животныхъ преміи, стоимость ихъ въ большей части случаевъ поглощается расходами на проѣздъ экспонента и его прислуги. Несмотря на это самолюбіе преодолеваетъ всѣ преграды, и тщеславіе, удовлетворенное взятою премією, вознаграждаетъ за всѣ перенесенныя хлопоты и непріятности. Вотъ почему число конкурентовъ въ Англіи изъ году въ годъ возрастаетъ. Другая причина постояннаго увеличенія экспонентовъ заключается въ томъ, что животныя, увѣнчанныя премією, находятъ себѣ легкой и быстрый сбытъ, продаваясь до 30 коп. за фунтъ дороже другихъ животныхъ; мясники раскупаютъ ихъ наперебой и не жалѣютъ издержекъ, чтобы украсить ими свои лавки, въ особенности предъ праздниками Рождества. Впрочемъ, они и не остаются въ накладѣ, потому что въ Англіи рѣдко кто пожалѣетъ пожертвовать нѣсколько пенсовъ за удовольствіе имѣть за обѣдомъ кусокъ мяса, отрѣзанный отъ быка или барана, получившаго преміи.

Скотоводы и откормщики скота, въ свою очередь, оспариваютъ другъ у друга животныхъ того хлѣва или стада, которому принадлежали побѣдители на выставкѣ. Этимъ-то и объясняются высокія цѣны и легкость сбыта скота, напр. м. Комби, или откормленныхъ барановъ лорда Уэльсингэма, доставившихъ его мертонскому стаду столь громкую извѣстность, что требованіе на барановъ и овецъ этого

стада ежедневно возрастаетъ. Выставки животныхъ до такой степени вкоренились въ обычаи англичанъ, что сама королева, въ продолженіе уже нѣсколькихъ лѣтъ, постоянно является въ числѣ экспонентовъ по отдѣламъ крупнаго рогатаго скота и свиней; но на послѣдней выставкѣ она принуждена была удовлетвориться по обоимъ отдѣламъ, второю премією и почетнымъ отзывомъ. Упомянемъ еще о нѣкоторыхъ лицахъ, получившихъ награды. И. и В. Мартины, изъ Абердена, получили первую премію за быка вестъ—игландской породы, а Фольжамбъ такую же за быка дургамскаго. М. Комби выигралъ первую премію въ 20 фунт. стерлинговъ съ золотою медалью и, кромѣ того, премію м. Ретклифа въ 10 гиней и серебрянный кубокъ въ 25 гиней, предназначенные экспоненту, который выроститъ и откормитъ самаго лучшаго быка любого возраста и какой бы то ни было породы. Но самая главная почетная премія, за которою преимущественно гонятся экспоненты, пала на долю Уилльяма Гета (W. Heath), изъ Людгамъ—Галле (Норфолькъ), за великолѣпнаго и удивительно откормленнаго быка герсфордской расы, родившагося у покойнаго Томаса Эльмера въ Баррингтонѣ (Шефтсбюри). Тутъ будетъ кстати замѣтить, что всѣ лица, получившія полную почетную премію на бирмингамскихъ выставкахъ, принадлежали всегда къ классу фермеровъ, изъ чего мы въ правѣ заключить, что англійскіе фермеры обращаютъ большое вниманіе на выкормку скота и что, благодаря навыку и опытности, глазъ ихъ наметался опредѣлять очень вѣрно качества животныхъ и способность ихъ къ тому или другому назначенію.

Члены палаты лордовъ Бернерсъ и Уэльсингамъ удостоены: первый трехъ премій за лейчестерскихъ овецъ и серебрянаго кубка за лучшую партію длинношерстныхъ овецъ, а второй—четыре премій за сотдауновъ и экстраординарной преміи въ 20 гиней, установленной шерстяными фабрикантами Бирмингама за лучшую партію овецъ изъ 3-хъ головъ. Сотдауны лорда Уэльсингама, получившіе первыя преміи, назначенныя для молодыхъ и старыхъ овецъ, происходятъ по прямой линіи отъ знаменитаго брагамскаго стада, большая часть котораго перешла въ

руки лорда при распродажѣ этого стада по смерти владѣльца его, извѣстнаго Джониса Веба.

Въ ряду экспонентовъ свиного отдѣла первыя мѣста принадлежали Томасу Лесли, графу Айлесфорду и Джемсу и Фридриху Говардамъ.

Всѣхъ экспонентовъ записалось 323, изъ нихъ 173 по отдѣлу крупнаго рогатаго скота, 103 по отдѣлу овецъ и 47 по отдѣлу свиней.

Выставка домашней птицы была чрезвычайно богата и вполне блестяща; выставлено было 2315 штукъ, въ томъ числѣ 432 голубя. Цѣна боевымъ пѣтухамъ и нѣкоторымъ голубямъ назначена была по 100 фунт. стерлинговъ (около 650 р.) за штуку. Лучшая часть публики стремилась преимущественно къ птичьему отдѣлу, такъ что, если вниманіе къ нему не уменьшится и на будущее время, то общество вынуждено будетъ или удвоить входную плату, или же расширить помѣщеніе выставки.

Чтобы дать приблизительное понятіе о крупности и степени откорма выставленной птицы, укажемъ на вѣсъ нѣкоторыхъ экземпляровъ: такъ индѣйка, получившая первую премію, вѣсила слишкомъ 36 фунтовъ, пара гусей— $60\frac{1}{2}$ фунт., пара руанскихъ утокъ— $21\frac{1}{2}$ ф.

Мы уже упомянули, что французскія расы домашней птицы приобрѣтаютъ все болѣе и болѣе значенія въ Англіи; и дѣйствительно, число ихъ на англійскихъ выставкахъ постоянно возрастаетъ; ихъ уважаютъ преимущественно за отличное качество мяса; причеиъ куръ кривкерской и гуданской породъ цѣнятъ выше другихъ.

Я. Калининскій.

ОВЦЕВОДСТВО.

ИМПЕРАТОРСКАЯ ПЛЕМЕННАЯ ОВЧАРНЯ ВЪ РАМБУЛЬЕ.

Основателемъ стада Рамбулье былъ французскій король. Лудовикъ XVI, который, чрезъ посредство своего посланника въ Мадридѣ, по имени де-ла-Вангюйонъ, въ 1786 г.,

просилъ испанскаго короля о присылкѣ во Францію чистокровнаго стада тамошнихъ мериносовъ, которое действительно и было доставлено изъ Испаніи въ числѣ 383 штукъ съ ручательствомъ за чистоту крови. Эти животныя были выбраны изъ самыхъ знаменитыхъ въ то время стадъ, а именно:

Изъ	Пералесъ	58	штукъ овецъ
»	Перелла	50	» »
»	Паулла	48	» »
»	Нигретти	42	» »
»	Эскуриаль	41	» »
»	Алкола	37	» »
»	Санъ-Джуанъ	37	» »
»	Иранда	20	» »
»	Салацаръ	17	» »
»	Портаго	33	» »

Второй подвозъ испанскихъ овецъ былъ на девятомъ году французской республики, т.-е. въ 1800 г., по распоряженію Наполеона, который былъ тогда первымъ консуломъ республики.

Хотя въ то время порода мериносовъ была исключительной привилегіей Испаніи и вывозъ ея за границу былъ воспрещенъ подъ страхомъ смертной казни, тѣмъ не менѣе Саксонское курфиршество и нѣкоторыя другія государства сѣумѣли, подобнымъ же образомъ, достать извѣстное количество этихъ животныхъ. По полученіи ихъ въ Германіи стали производить съ ними опыты. Нѣкоторые пожертвовали всѣмъ для тонкости руна, другіе заботились объ образованіи наибольшаго количества шерсти, третіе же стремились къ тому, чтобы получать отъ овцы какъ можно болѣе мяса и въ то же время шерсти.

Къ счастью, въ Рамбульѣ воспитаніе этого молодаго племеннаго стада было поручено личностямъ, которыя умѣли обойти всѣ эти крайности. Это фактъ, что всѣ животныя, находящіяся тамъ въ настоящее время, прямо произошли отъ этой, только что упомянутой, чистой породы; это стадо такъ давно существуетъ, что самая давность можетъ служить лучшей гарантіей на будущее время. При томъ стадо вполне акклиматизировалось, животныя нахо-

дять въ громадныхъ паркахъ хорошее пастбище, много тѣни, много мѣста для движенія, имѣють водопои въ различныхъ мѣстахъ и, наконецъ, защищены плотной стѣной парка отъ всякихъ случайныхъ скрещиваній и смѣшеній съ мѣстной породой; это-то и спасло ихъ, между прочимъ, отъ всѣхъ невольныхъ болѣзней.

Племенная порода Рамбулье сохранена совершенно чистой и свободной отъ всякихъ скрещиваній и смѣшеній какъ съ иностранными, такъ и съ туземными французскими породами. И только благодаря этому и пользуется это стадо своей вполне заслуженною извѣстностью. Такимъ образомъ племя Рамбулье не только племя очень старое, но *имѣетъ съ тѣмъ и вполне чистокровное*. Племенные овцы Рамбулье могутъ служить національнымъ монументомъ для всей Франціи.

Примѣшать къ стаду какую бы то ни было чужую кровь, было бы равносильно съ его уничтоженіемъ. Если бы дѣйствовали такимъ образомъ, то заведенію не за чемъ было бы и существовать болѣе, такъ какъ цѣль его только и состоитъ въ томъ, чтобы *доставлять чистую кровь для отъожненія* тѣхъ стадъ, къ улучшенію которыхъ стремятся.

Въ первое время, когда прибыли испанскія чистыя овцы въ Рамбулье, онѣ едва отличались отъ тѣхъ мериносовъ, которыхъ можно найти и теперь въ королевствѣ Саксоніи, въ Силезіи, Швеціи, Венгріи, Моравіи и въ другихъ земляхъ. Также какъ и въ названныхъ земляхъ, онѣ были малы и имѣли хотя тонкое, но скудное руно. Овцы же Рамбулье постепенно увеличивались въ ростѣ и объемѣ, но у нихъ не было длинныхъ ногъ. Овцы, находящіяся въ настоящее время въ стадѣ, коренасты, коротки и толсты и представляютъ совершенно особое отродье мериносовъ, такъ какъ онѣ не похожи ни на первоначальную породу, ни на саксонскихъ и силезскихъ мериносовъ. При уходѣ за послѣдними обращаютъ мало вниманія какъ на объемъ и ростъ, такъ и на способность къ откармливанью, т.-е. къ развитію мяса и жира, и жертвуютъ всѣми этими свойствами, въ видахъ достиженія возможно тонкой шерсти.

Торговля, которая ушла въ настоящее время впередъ, и большія улучшенія, которыя произошли въ фабрикаціи шер-

сти вслѣдствіе машинной обработки, нашли средства и пути къ тому, чтобы производить самыя тонкія и нѣжныя ткани изъ болѣе грубой шерсти.

Въ Рамбулье же счумѣли достигнуть настоящаго состоянія стада различными способами. Вслѣдствіе постояннаго обильнаго и сытнаго корма, вслѣдствіе соблюденія хорошихъ гигиеническихъ условій, вслѣдствіе осторожнаго и разумнаго выбора самыхъ лучшихъ животныхъ этой породы для спариванія и далѣе, вслѣдствіе того, что брали отдѣльныхъ животныхъ постоянно изъ небольшого отдѣла стада и производили размноженіе въ самомъ себѣ, достигли того результата, что это испанское мериносое стадо, первоначально разведенное въ Рамбулье, совершенно измѣнилось. Вѣсъ ихъ тѣла почти удвоился, фигура ихъ, которая была прежде угловата, постепенно округлилась, кости животныхъ, которыя были прежде массивны, стали въ теперешнемъ стадѣ Рамбулье гораздо тоньше. Къ тому же руно стало обильнѣе шерстью, гораздо плотнѣе и сжатѣе и вѣситъ гораздо болѣе. Дѣйствительно это стадо—новый и совершенно чисто выведенный видъ (*Species*) породы мериносовъ; основное характерное свойство овецъ Рамбулье состоитъ въ томъ, что онѣ *à deux mains*, т.-е. производятъ вѣское руно и даютъ большое количество мяса. Такое-то улучшение породы мериносовъ и есть самое желательное и соответствуетъ требованіямъ овцеводовъ всѣхъ тѣхъ странъ, гдѣ полученіе возможно большаго количества шерсти составляетъ главную цѣль содержанія овецъ. Изъ всей породы мериносовъ овцы Рамбулье, безспорно, самыя крупныя и наилучше сформированныя животныя настоящаго времени, и вслѣдствіе скрещиванія ихъ съ матками обыкновенныхъ туземныхъ овецъ, французскіе хозяева достигли того, что произвели тѣхъ колоссальныхъ ублюдковъ, метисовъ мериносовъ, которые даютъ много мяса и большое количество шерсти (среднимъ числомъ 18 фунтовъ) средняго достоинства.

Коренная овчарня въ Рамбулье воспитала до настоящаго времени болѣе 8000 овецъ, кровь которыхъ съ большимъ усиліемъ мѣшалась съ разными туземными французскими породами, что послужило къ значительному улучшенію ихъ

шерсти. Одному этому обстоятельству Франція обязана тѣмъ, что избавлена теперь отъ 9 милліоновъ руб. дани, которую она должна была прежде ежегодно выплачивать Испаніи за тонкую мериносую шерсть. Еще до сихъ поръ продолжается это благотворное вліяніе не только въ самой Франціи, но даже и въ отдаленнѣйшихъ странахъ, гдѣ серьезно принялись за овцеводство. Въ одной Европѣ можно указать на Россію, Польшу, Италію и разныя части Германіи, которыя всѣ стремятся пріобрѣсть овецъ Рамбулье, чтобы распространить и привить характерныя особенности этихъ овецъ къ своимъ менѣ крупнымъ породамъ. При этомъ они преслѣдуютъ всѣмъ извѣстное положеніе: изъ кровной мериносой породы воспитать овецъ съ большимъ количествомъ шерсти, такъ какъ въ настоящее время не обращаютъ много вниманія на особенную тонкость шерсти, а напротивъ, главная цѣль настоящихъ овцеводовъ состоитъ въ томъ, чтобы усовершенствовать стада, но такимъ образомъ, чтобы тѣмъ не менѣ увеличить съ нихъ доходъ.

Что касается руна, то въ настоящее время можно получить какую угодно шерсть. Но тѣмъ не менѣ главнымъ образомъ надо было бы стараться производить хорошую, крѣпкую и эластичную шерсть, въ болѣе прижатомъ, чѣмъ длиннымъ штапелемъ. Я самъ во всякое время готовъ изъ саксонскихъ и силезскихъ мериносовъ, если они дѣйствительно чистокровны, воспитать постепенно поколѣніе, которое будетъ совершенно схоже по фигурѣ, величинѣ и обилію шерсти съ овцами Рамбулье, и вмѣстѣ съ тѣмъ берусь рослыхъ мериносовъ Рамбулье превратить снова въ мелкихъ животныхъ съ весьма тонкой шерстью. Вся тайна состоитъ въ томъ, чтобы выбирать всегда племенныхъ животныхъ какъ мужскаго, такъ и женскаго недѣлимаго, такихъ, которыя обладаютъ желаемыми свойствами въ самой сильной степени.

Я утверждаю, что качества потомства зависятъ главнымъ образомъ отъ вліянія двухъ, дѣйствующихъ при спариваніи, силъ. Одна изъ этихъ силъ — *наслѣдственность*; другая — *сила наслѣдственного постоянства* особенностей, которыя уже укрѣпились въ породѣ производителей рядомъ

поколвній. Первая, т.-е. наследственность, происходитъ отъ вліянія непосредственныхъ родителей, значитъ она индивидуально свойственна тѣмъ животнымъ, которыя спариваются. Вторая, т.-е. сила постоянства, происходитъ отъ силы всей породы, т.-е. отъ коллективнаго вліянія длиннаго ряда предковъ обоихъ родителей; другими словами: это вліяніе всего прошлаго и всего воспитанія породъ спариваемыхъ животныхъ. Такое постоянство признаковъ не должно быть смѣшиваемо съ явленіемъ, которое случается иногда въ видѣ «возврата», или случайнаго и совершенно неожиданно выдающагося сходства молодаго потомка съ однимъ изъ его предковъ. Можно принять постоянство признаковъ за общую сумму всѣхъ характерныхъ особенностей, которыя были свойственны различнымъ предкамъ обоихъ скрещиваемыхъ племенныхъ животныхъ. И объ эти силы, какъ бы онѣ ни были разъединены другъ отъ друга, тѣмъ не менѣе соединяются при скрещиваніи и дѣйствуютъ въ самомъ тѣсномъ соединеніи одна съ другой. Отсюда само собою вытекаетъ опытное правило, что когда предстоитъ выборъ племеннаго барана, *не довольно обращать вниманіе только на его индивидуальныя особенности*, такъ какъ они не его собственно заслуга, но онъ обязанъ ими скорѣе главнымъ образомъ выдающимся качествамъ его предковъ. И какъ бы онъ ни былъ самъ по себѣ прекрасенъ, какъ производитель, но если разъ его порода была скрещена, то зачастую бываетъ, что потомство отъ такой помѣси бываетъ вовсе не съ первостепенными качествами. Поэтому нельзя ни на минуту колебаться въ томъ, чтобы предпочесть обыкновеннаго, хотя и не очень замѣчательнаго по своимъ достоинствамъ производителя, если только онъ дѣйствительно произошелъ отъ старой, чистой и постоянной породы, другому, даже лучшему его, но который произошелъ отъ смѣшанной породы, па томъ основаніи, что первый исправляетъ несовершенства силой своего постоянства, а послѣдній переноситъ и передаетъ въ наследство несовершенства своихъ предковъ.

Далѣе, порода тогда только постоянна и тогда только будетъ обладать исключительной силой наследственности, когда ея потомство все болѣе и болѣе походитъ на своихъ

прѣдковъ и въ такомъ случаѣ индивидуальная сила наследственности совершенно поглощается другой силой наследственного постоянства. Этимъ только и можно объяснить, какъ въ долгій промежутокъ времени, при правильномъ и опытномъ разведеніи, достигается выводъ породъ постоянныхъ, отличающимися особыми характерными качествами.

Прежде чѣмъ кончу, замѣчу еще, что стадо Рамбулье со времени своего основанія, было личной собственностью всѣхъ различныхъ государей и правленій, которые существовали во Франціи съ 1786 года, и каждый изъ монарховъ обращалъ особенное вниманіе на эти племенные овчарни. Уже Лудовикомъ XVI внутри большаго парка были возведены для этихъ овчаренъ великолѣпныя зданія, потомъ Наполеономъ I сдѣланы новыя и большія улучшенія, а Лудовикъ-Филиппъ, послѣ июльской революціи 1830 г., особымъ декретомъ повелѣлъ заботиться о дальнѣйшей поддержкѣ стада Рамбулье, какъ оригинальнаго типа прекрасной породы мериносовъ, такъ какъ это стадо есть новый трофей сельско-хозяйственныхъ приобрѣтеній Франціи. Наконецъ Наполеонъ III выстроилъ въ племенной овчарнѣ новое, большое зданіе и не перестаетъ особо покровительствовать усовершенствованію хозяйства въ Рамбулье.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

МАШИНАЯ МОЛОТЪБА ХЛѢБА.

Описаніе молотилки Брока.

Съ того времени, какъ начали на фабрикахъ работать хорошими машинами, работа производится гораздо отчетливѣе, скорѣе, а потому фабричныя произведенія стали значительно дешевле. Многіе товары теперь доступны для бѣдныхъ людей, которыхъ они не могли приобрѣтать, если бы производились ручною работою. Но, что главное, при производствѣ работы машинами число рабочихъ значительно увеличилось; такъ, на примѣръ, при прядильномъ производствѣ теперь занято гораздо большее число рабо-

чихъ, чѣмъ прежде при ручной. Эти факты неоспоримы и известны не только фабрикантамъ, но и всякому образованному челоуѣку. Всѣ выгоды, которыя оказываютъ хорошія машины на фабрикахъ, доставляются ими и при употребленіи въ сельскомъ хозяйствѣ. Въ текущее столѣтіе изобрѣтено очень много машинъ для сельско-хозяйственныхъ производствъ и число ихъ съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе увеличивается. Страніе изобрѣсти новыя и соотвѣтственныя машины для производства сельско-хозяйственныхъ работъ доказываетъ необходимость ихъ для сельскаго хозяйства. И дѣйствительно, хозяйство, вполне рациональное, не можетъ обойтись безъ хорошихъ машинъ. Стоитъ только взглянуть на заграничныя хозяйства, чтобы легко убѣдиться, какія громадныя выгоды достигаются при употребленіи послѣднихъ. Тамошній хозяинъ, имѣя небольшое пространство земли, благодаря хорошимъ машинамъ, получаетъ больше дохода, чѣмъ здѣшній отъ большаго имѣнія.

Къ самымъ важнымъ и необходимымъ машинамъ для сельскаго хозяйства принадлежитъ, безъ сомнѣнія, удобная и хорошая молотилка. Нужно удивляться, что эта полезная и довольно дешевая машина находится у насъ еще не во всякомъ хозяйствѣ. Причина тому, кажется та, что есть еще хозяева, которые враждебно смотрятъ на всякое нововведеніе, хотя въ душѣ убѣждены въ пользѣ молотилки. Простымъ расчетомъ легко убѣдиться, сколько мы теряемъ ежегодно при немѣній молотилки. Для обмолота руками тысячи сноповъ необходимы десять работниковъ въ теченіе восьми часовъ. Принимая же въ соображеніе праздники и дороговизну харчей, каждый работникъ въ здѣшнемъ краѣ обойдется 20 коп. въ сутки. Молотьба производится осенью и зимою; а такъ какъ въ это время рабочій день состоитъ только изъ восьми рабочихъ часовъ, то и обмолотъ 1000 сноповъ обойдется два рубля, или всякій рабочій часъ 25 коп. Для обмолота 1000 сноповъ на молотилкѣ потребуется 7 рабочихъ и 4 лошади въ теченіе $1\frac{1}{2}$ часовъ, что легко и удобно можетъ быть исполняемо. Если принять по вышеозначенной цѣнѣ стоимость работника равною 20 коп. въ день въ 8 рабочихъ часовъ, то всякій рабочій часъ будетъ стоить $2\frac{1}{2}$ коп. За тѣмъ часо-

вая работа 7 работников обойдется въ $17\frac{1}{2}$ коп., а полуторачасовая работа, необходимая для вымолачиванія 1000 сноповъ—въ $26\frac{1}{4}$ коп. Если принять работу всякой лошади тоже по 20 коп. въ теченіи 8 часовъ, то и всякая лошадь стоять $2\frac{1}{2}$ коп. въ часъ, что составляетъ для 4 лошадей 10 коп. въ часъ, а въ полтора часа 15 коп. Слѣдовательно вся молотьяба молотилкою стоитъ $26\frac{1}{4} \times 15$ коп., т.-е. $41\frac{1}{4}$ коп. При ручной работѣ молотьяба 1000 сноповъ обошлась бы два рубля, такъ что мы теряемъ на вымолачиваніе каждаго 1000 сноповъ 1 руб. $58\frac{3}{4}$ коп.; значить, при урожаѣ 300 копенъ или 30 т. сноповъ (урожай въ среднемъ имѣніи) мы теряемъ на вымолачиваніи озимаго хлѣба ежегодно 47 руб. $62\frac{1}{2}$ коп. Если принять ту же самую потерю и на вымолачиваніе яроваго хлѣба, то это составитъ 95 руб. 25 коп. ежегодно. Молотьялка съ приводомъ стоитъ 300 руб.; на поправку, смазку и возобновленіе ея можно полагать $10\frac{0}{100}$, или 30 руб. въ годъ; все-таки выигрышь отъ молотилки остается 65 руб. ежегодно. При большомъ имѣніи, гдѣ имѣется 500 и болѣе копенъ ежегоднаго урожая, потеря, конечно, еще значительнѣе. Любопытно было бы вычислить потерю на цѣлую губернію.

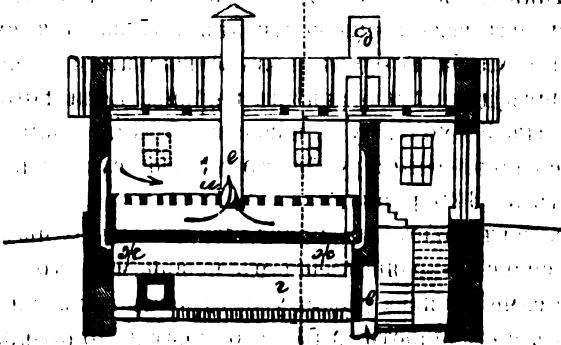
Несмотря на то, что при помощи молотилки хлѣбъ вымолачивается гораздо скорѣе, а потому можетъ быть проданъ въ то время, когда онъ въ цѣнѣ, отъ молотилки достигаются еще и другія выгоды, именно: 1) для успѣшнаго вымолачиванія цѣнами десяти копенъ ежедневно, овинъ долженъ быть устроенъ отъ 20—30 саженой длиною, между тѣмъ какъ для такого же колочества копенъ, при молотьябѣ молотилкою, потребуетъ для овина только 6—10 саженой длины. 2) При ручной молотьябѣ берется въ здѣшнемъ краѣ только сушеный въ овинахъ хлѣбъ, между тѣмъ какъ на молотилкѣ вымолачивается весьма удобно и несухой въ овинахъ хлѣбъ (сыромолотный); лишь бы хлѣбъ на полѣ столько просохъ, чтобы его можно вести въ гумно, онъ и годенъ для вымолачиванія на молотилкѣ. Зимой, при морозѣ, несухой въ овинахъ хлѣбъ даже вымолачивается легче и удобнѣе, особенно овесъ. Только осенью, при постоянной сырой погодѣ молотьяба нѣсколько труднѣе и не столь выгодна. При сыромолотѣ

работа значительно сокращается, потому что пѣдъ надобности вести хлѣбъ въ гумно, насаживать въ овинѣ для сушки его и проч., что составляет по крайней мѣрѣ на одну треть менѣ работы и немаловажную прибыль въ пользу малотилки. 3) Всякому хозяину извѣстно, что солома получается изъ-подъ молотилки гораздо лучше для корма скота, чѣмъ при молотбѣ ручной. По изслѣдованію Шмидта и Грувена рогатый скотъ перевариваетъ около половины древесины, находящейся въ соломѣ, отъ овяной соломы даже 55%, между тѣмъ высушенной въ овинахъ соломы гораздо менѣ переваривается, а бѣлковина ея, пересохая отъ жара, вовсе не переваривается, а потому солома, высушенная въ овинахъ, гораздо менѣ питательна, что и составляет весьма важный расчетъ въ хозяйствѣ. Солома отъ сыромолотнаго хлѣба тѣмъ болѣе питательна, что она на молотилкѣ отлично переплющивается, а потому скотъ такую солому ѣсть весьма охотно. Правда, что сыромолотный хлѣбъ у насъ не въ ходу, но этому горю легко помочь. Зерносушильня необходима въ хозяйствѣ не только для сушки хлѣбныхъ зеренъ, но и для многихъ другихъ цѣлей*). Сушильня должна быть устроена особо отъ овина, чрезъ что опасность отъ пожара значительно уменьшается; но если она устроивается и въ самомъ овинѣ, то все-таки она гораздо менѣ опасна, чѣмъ теперешняя сушка хлѣба. Зерносушильня можетъ быть устроена въ родѣ солодовни. Она можетъ быть устроена и слѣдующимъ образомъ: въ сѣняхъ ставится печь. Дымъ проводятъ черезъ кирпичныя трубы (какъ въ оранжереяхъ), по всему полу и отводятъ обратно въ трубу, поставленную возлѣ печи въ сѣняхъ. Трубы (борова) должны быть отдѣлены отъ наружныхъ стѣнъ слоемъ воздуха, дабы теплота не проходила черезъ стѣны. Надъ боровами закладывается кирпичный полъ, чѣмъ устраняется опасность отъ огня. Теплота проходитъ черезъ полъ въ сушильню, гдѣ устроивается рѣшетка изъ проволоки въ два яруса. Проволочную рѣшетку можно куплять по 50 коп. за квадратный аршинъ, такъ что такое устройство обой-

*) Картофель, если онъ начинаетъ портиться, слѣдуетъ просушить на сушильнѣ до того, чтобы онъ порядочно провяль, до 40° Р., и тѣмъ же меньше не только сохраняется весьма удобно, но и скоро всходитъ.

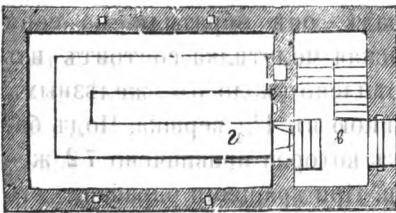
дѣтся довольно дешево. Сырыя зерна насыпаютъ сначала на верхній ярусъ, и если они нѣсколько просохли, то выбрасываютъ ихъ черезъ опускающую дверь на нижній ярусъ для окончательной просушки. Теплый воздухъ, проходя черезъ оба яруса, насыщается водяными парами и выходитъ черезъ деревянную трубу, выведенную въ крышѣ. Сухой хлѣбъ выбрасываютъ черезъ дверцы нижняго яруса. Еще удобнѣе и даже дешевле сушильня можетъ быть устроена и слѣдующимъ образомъ: ее складываютъ изъ кирпича

Фиг. 1.



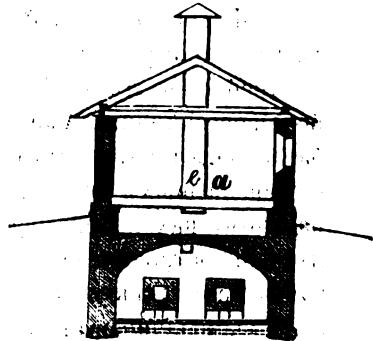
Разрѣзъ по днѣ сушильни.

Фиг. 2.



Планъ сушильни.

Фиг. 3.



Поперечный разрѣзъ.

съ однимъ только ярусомъ для сушки зерна (а), и кирпичнымъ, легкимъ сводомъ надъ боровами (б). Печь устроена въ простѣнкѣ, подъ землею (в). Дымъ проводятъ черезъ борова (г), а потомъ въ трубу (д), находящуюся въ простѣнкѣ,

воздѣ стѣны или даже въ самой стѣнѣ. По срединѣ сущидь-ни идетъ деревянная труба (е), опускающаяся нѣсколько ниже рѣшетки, почти до кирпичнаго свода. Воздухъ надъ этимъ сводомъ нагревается боровами, проходитъ по двумъ небольшимъ каменнымъ трубамъ (ж) въ пространство надъ проволочной рѣшеткой; потомъ, нагревъ это пространство отъ рѣшетки до потолка, онъ проходитъ черезъ слой насыпаннаго на рѣшетку зерна, насыщается при этомъ водяными парами и, наконецъ, уходитъ вонъ въ деревянную трубу (е), черезъ которую производится постоянная тяга воздуха. Такимъ образомъ зерна могутъ быть просушены скоро и безъ всякой опасности отъ пожара. Для сушки 10 четвертей хлѣба за одинъ разъ сушильня должна имѣть 10 аршинъ длины и 6 аршинъ ширины. Если 1000 кирпичей стоитъ 3 рубля, пудъ извести 15 коп., за кладку 1000 кирпичей положить 2 рубля, то такую сушильню можно устроить за 320 рублей.

Такъ какъ молотилка принадлежитъ къ самымъ важнымъ сельско-хозяйственнымъ машинамъ, то механики и даже сами хозяева давно уже строятъ такия машины. Не входя въ подробности исторіи открытія молотилки и постепеннаго усовершенствованія ея *), считаю, однако, нужнымъ указать здѣсь вкратцѣ на двѣ главныя системы молотилокъ, существующія въ настоящее время.

1. Молотилка американской системы принадлежитъ хотя къ старому устройству, но мѣстами и теперь еще въ употребленіи. Лѣтъ 15 назадъ, онѣ обратили на себя большое вниманіе. Американская молотилка состоитъ изъ барабана, къ которому прикрѣплено около 36 желѣзныхъ, остроконечныхъ зубьевъ длиною въ $1\frac{1}{2}$ вершка. Подъ барабаномъ находится доска, къ которой привинчено 72 желѣзные остроконечные зуба. При вращеніи барабана его зубья проходятъ между зубцами доски и такимъ образомъ вымолачиваютъ хлѣбъ, подаваемый на эту доску. Эта машина довольно неудобна, потому что желѣзные зубья постоянно ломаются; сверхъ того послѣ двухъ-трехне-

*) Подробности можно прочитать въ сочиненіи: «Молотилки, вѣялки, зерночистилки, сортировки и двигатели молотилокъ». Переволь съ нѣмецкаго, съ объясненіями Ф. Королева. Москва, 1864 г.

дѣльнаго употребленія ихъ острые концы округляются и тогда уже хлѣбъ не вымочивается такъ чисто.

2. Молотилка англійской системы состоятъ изъ барабана, на которомъ укрѣплены отъ 4—6 билъ разной формы и величины у различныхъ конструкторовъ. Барабанъ двигается въ подбарабанникѣ, называемомъ работниками корзиною. Подбарабанникъ дѣлается изъ дерева, чугуна, желѣза или желѣзной проволоки и обхватываетъ барабанъ на $\frac{1}{2}$, или $\frac{2}{5}$, или $\frac{2}{3}$ его поверхности. Нѣкоторые фабриканты устраиваютъ подбарабанникъ изъ желѣза съ вложенными и укрѣпленными въ немъ желѣзными проволоками; но это устройство гораздо хуже, болѣе сложно и менѣе прочно. Всѣ лучшія машины новаго устройства приготовляются по англійской системѣ и отличаются другъ отъ друга устройствомъ наружной формы самой молотилки, барабана и подбарабанника. Къ лучшимъ машинамъ новѣйшаго устройства можно отнести: молотильныя машины Рансома и Симса, Гарретта, Горнби, Эккерта, Клейтона и Пинтуса. Всѣ эти машины отличны, особенно въ рукахъ опытныхъ работниковъ, и когда самъ владѣлецъ или управляющій хорошо знакомы съ ихъ устройствомъ. Къ сожалѣнію, эти машины имѣютъ и значительные еще недостатки, которые отчасти служатъ причиною тому, что онѣ у насъ такъ медленно распространяются. Къ самымъ главнымъ недостаткамъ можно отнести:

1. Если какія-либо твердыя тѣла, камешки, дерево и проч. попадаютъ въ машину, то барабанъ, и еще скорѣе подбарабанникъ, ломаются.

2. Починка разломаннаго барабана и подбарабанника не можетъ быть произведена нашими кузнецами, а необходимо его посылать на заводъ; заводовъ же, къ сожалѣнію, у насъ весьма мало, между тѣмъ теряется много времени и починка стоитъ довольно дорого, особенно если необходимо послать за нѣсколько сотъ верстъ. Притомъ за починку заграничной машины здѣшній механикъ всегда назначаетъ цѣну выше, чѣмъ за машину, устроенную въ Россіи.

3. У всѣхъ заграничныхъ машинъ подшипники такъ устроены, что необходимо соблюденіе величайшей чистоты и постоянной смазки; небольшія отверстія для вливанія

смазки очень скоро засоряются пылью и тогда смазка не доходит до подшипника, а онъ чрезъ это скоро портится. При соблюденіи всей аккуратности работниками за границую, подшипники должны быть ежегодно возобновляемы; здѣсь же, у насъ, работники вообще не столь аккуратны и подшипники весьма часто дѣлаются негодными къ употребленію уже чрезъ мѣсяць.

4. Молотилки по большей части такъ устроены, что вымолоченная солома выходитъ на той же сторонѣ, гдѣ устроенъ выпускъ, т.-е. гдѣ подается хлѣбъ въ молотилку; при такомъ устройствѣ молотилки работнику приходится сидѣть высоко и онъ несвободенъ въ своихъ дѣйствіяхъ.

5. При молотѣбѣ образуется весьма много пыли, особенно если хлѣбъ сухой, а пыль обременительна для рабочаго, тѣмъ болѣе, что онъ сидитъ высоко, среди пыли.

Эти и подобныя неудобства заграничныхъ молотилокъ г. Брокъ, арендаторъ механическаго завода при Горыгорѣцкихъ учебныхъ заведеніяхъ, старался устранить и не только разрѣшилъ эту задачу, но достигъ даже блестящихъ результатовъ. Молотилка г. Брока, добросовѣстнаго и весьма искуснаго механика, исполняетъ работу не только гораздо лучше и чище извѣстныхъ до сихъ поръ машинъ, но и конструкція ея гораздо проще; она легче и дешевле заграничныхъ молотилокъ. Подшипникъ въ молотилокъ Брока устроенъ такъ, что если его смазывать въ теченіе первыхъ восьми дней нѣсколькими каплями масла, по прошествіи каждаго часа, то послѣ недѣли слѣдуетъ смазывать только чрезъ каждые 3—4 часа употребленія. Молотилка Брока у меня въ имѣніи третій годъ, а у другихъ помѣщиковъ идетъ уже и пять лѣтъ безъ всякаго возобновленія подшипниковъ.

Барабанъ молотилки Брока сдѣланъ изъ желѣза, а потому весьма проченъ. У знакомаго мнѣ помѣщика такой барабанъ служить уже пять лѣтъ, и ни разу не потребовалъ починки. Въ случаѣ же, если бы онъ поломался, всякій кузнецъ въ состояніи его поправить.

Подбарабанникъ вылить изъ одного куска чугуна, а потому при молотѣбѣ поломать его нельзя даже въ томъ

случаѣ, или твердое тѣло, напр. камень, жельзо и т. п. попали бы въ молотилку.

Подбарабанникъ обхватываетъ барабанъ только на $\frac{1}{3}$ его поверхности, а потому солома выходитъ съ противоположной впуску стороны; при такомъ устройствѣ молотилка можетъ быть поставлена на землѣ и работникъ въ состояніи работать стоя при молотилкѣ, совершенно свободно; на соломе, ни зерна ему не мѣшаютъ.

Въ молотилкѣ Брока находится особый отводъ (деревянная труба) для пыли отъ машины, слѣдовательно рабочій дышетъ чистымъ воздухомъ и нисколько не обременяется пылью, даже при молотьбѣ гречихи, которая даетъ обыкновенно больше пыли, чѣмъ другіе хлѣба.

Молотилка Брока вымолачиваетъ зерна всякаго рода, отъ самаго крупнаго гороха, до самаго мелкаго клевера, чисто и не разбиваетъ сѣмянъ: стоитъ только, смотря по надобности, подбарабанникъ приблизить къ барабану, или же удалить его отъ него, чтобы промежутокъ между барабаномъ и подбарабанникомъ былъ такой, какой требуется сортомъ хлѣба. Если, на примѣръ, при молотьбѣ ржи молотилка не молотитъ чисто, то слѣдуетъ поднять подбарабанникъ; если же зерна ржи при молотьбѣ разбиваются, то слѣдуетъ подбарабанникъ нѣсколько опустить. Эти соображенія нетрудно понять и всякій работникъ въ состояніи регулировать молотилкою, если онъ только знаетъ, въ чемъ дѣло. Нѣкоторые фабриканты даютъ численныя данныя или даже масштабъ, для опредѣленія промежутковъ между барабаномъ и подбарабанникомъ при молотьбѣ всякаго рода хлѣба. Но масштабы не всегда бываютъ вѣрны, потому что хлѣбъ, на примѣръ рожь, требуетъ различнаго промежутка между барабаномъ и подбарабанникомъ, смотря по относительной ея влажности и т. п.

Установка молотилки весьма проста и всякій медвникъ въ состояніи ее поставить. Поступаютъ при этомъ слѣдующимъ образомъ: становятъ молотилку такъ, чтобы шкивъ привода и шкивъ молотилки находились въ одной вертикальной плоскости: потомъ накладываютъ на шкивы ремень и двигаютъ молотилку назадъ и впередъ, пока ремень получитъ надлежащую натянутость, за тѣмъ кладутъ

на молотилку тяжелый камень, либо гири, отъ 6—8 пудовъ и приводятъ ее въ движеніе, вращая приводъ. Если ремень достаточно натянутъ и не сбрасывается со шкива привода или со шкива молотилки, то молотилка поставлена правильно. Если ремень сбрасывается со шкива, то это служить признакомъ, что оба шкива не находятся въ одной и той же вертикальной плоскости и необходимо двигать молотилку то вправо, то влево, пока не будетъ найдена эта плоскость, и ремень не будетъ вертѣться по самой серединѣ обоихъ шкивовъ. Обозначивъ колышками, гдѣ молотилка должна стоять, снимаютъ ее, и въ этомъ мѣстѣ выкапываютъ землю на 6 вершковъ глубины; за тѣмъ заказываютъ плотнику изготовить изъ толстыхъ досокъ четырехугольную раму, величиною въ выкопанную яму, вставляютъ ее въ землю, а къ ней привинчиваютъ четыремя винтами молотилку, а потомъ утрамбовываютъ землю по бокамъ рамы какъ можно плотнѣе. Вотъ все искусство постановки молотилки. По моему мнѣнію, гораздо выгоднѣе поставить молотилку на крѣпкую деревянную подставку, аршина два отъ земли: тогда можно удобнѣе устроить солоотрясъ и подъ молотилкой поставить еще вѣялку.

Для приведенія молотилки въ дѣйствіе необходимъ приводъ. При заграничныхъ машинахъ покупается всегда приводъ переносный; но этотъ приводъ довольно сложенъ, легко ломается, особенно при нашихъ неопытныхъ рабочихъ, а починка его довольно затруднительна. Поэтому переносный приводъ пока еще несоотвѣтственъ для нашего хозяйства. Г. Брокъ совѣтуетъ строить неподвижные приводы по шотландской системѣ: эти приводы гораздо проще, крѣпче, дешевле и, что главное, могутъ быть устроены и починены нашими плотниками и кузнецами. Съ большою готовностью г. Брокъ даетъ подробный рисунокъ такого привода. Неподвижный приводъ не слишкомъ тяжелъ въ ходу, если нѣкоторыя части его сдѣлать чугунными. За всѣ чугунныя части, вѣсомъ 26 пудовъ, г. Брокъ беретъ 100 рублей, именно: 4 шипа, 3 подшипника, 1 подпятникъ, 12 сегментовъ для большаго горизонтальнаго колеса, и шестерня для передаточнаго движенія. За деревянныя работы платятъ въ Могилевской губ. плотникамъ 36 руб.,

а за винты, обручи около вала и проч. кузнецу 40 руб. Такой приводъ, стоящій 176 руб., находится у меня въ дѣйствиі уже три года, а у другихъ помѣщиковъ— пять лѣтъ, безъ всякой починки. Гораздо выгоднѣе, если молотилку можно приводить въ дѣйствиі водяною силою; это гораздо дешевле и удобнѣе, а потому, если это возможно, то хозяева не должны упустить изъ вида. И для такого устройства г. Брокъ готовъ снабжать желающихъ указаніями и чертежами, по которымъ всякій плотникъ и кузнецъ въ состояніи устроить приводъ.

Для смазки шиповъ г. Брокъ совѣтуетъ брать $\frac{2}{3}$ деревяннаго масла и $\frac{1}{3}$ керосина. Такой составъ зимою не замерзаетъ и оказался чрезвычайно хорошъ.

Въ пользу молотилки Брока можетъ говорить и слѣдующій фактъ. Главный управляющій одного изъ имѣній Могилевской губ., живущій въ Петербургѣ, заказалъ у г. Брока молотилку. Управляющій же и староста этого имѣнія объявили впередъ, что они не нуждаются въ молотилкѣ; что молотилка вообще никуда негодна, въ чемъ убѣдились уже горькимъ опытомъ, такъ какъ цѣлыя четьре, купленныя въ теченіе послѣднихъ десяти лѣтъ, лежатъ еще въ имѣніи разломанными и разбросанными. При установленіи молотилки Брока, они всячески старались препятствовать этому и пускали даже въ барабанъ моченный въ водѣ хлѣбъ; но, наконецъ, все-таки убѣдились въ пользѣ молотилки Брока и въ прошломъ году управляющій этого имѣнія благодарилъ Брока за его молотилку, такъ какъ она въ употребленіи четвертый годъ безъ всякой починки.

Въ пользу молотилки Брока служить и то обстоятельство, что она вѣсомъ только 12 пудовъ, между тѣмъ какъ всѣ заграничныя машины всегда вѣсятъ болѣе 20 пудовъ; но, что главное, если сравнимъ цѣны молотилокъ разныхъ фабрикантовъ, то увидимъ, что молотилка Брока и дешевле прочихъ.

По каталогу Ю. Эдерсгейма и К^о въ С. Петербургѣ, 1864 г. молотилка Рамсома и Симса съ приводомъ на 4 крестьянскія лошади, въ С. Петербургѣ. 430 рубл.

По каталогу Пингуса и К^о въ Берлинѣ молотилка 170 талер.
 приводъ на 4 лошади 180 „
 350 тал.

По прејскуранту Шнейтлера и Андре (Schneitler et Andrée) молотилка съ приводомъ на 4 лошади, самая употребительная въ Лифляндской губ.	450 рубл.
По каталогу Цегельскаго, въ Познаніи, малотильная переносная машина съ приводомъ на четыре лошади и особо устроеннымъ снарядомъ для молоченія клевера, вымолачивающая въ день около 30 копенъ хлѣба. Въсѣ 91 пудъ.	370 рубл.
По прејскуранту Фендериха, въ Одессѣ и Харьковѣ, молотилка съ коннымъ приводомъ на 3 лошади, устройства Клейта	585 рубл.
» » Баррета	420 »
По прејскуранту Стифеля, въ Одессѣ, молотилка съ приводами трехконная.	600 рубл.
По прејскуранту Чидсона, въ С.-Петербургѣ, переносная молотилка съ коннымъ приводомъ, передаточнымъ станкомъ и приводнымъ ремнемъ, на 4 крестьянскія лошади.	500 рубл.
По прејскуранту Эккерта въ Берлинѣ 1867 г., на мѣсть, молотилка	130 талер.
приводъ на 4 лошади	190 »
	<hr/>
	320 тал.
Молотилка Брока	100 рубл.
конный приводъ	176 »
	<hr/>
	276 »

Отсюда видно, что молотилка Брока дѣйствительно самая дешевая. Этой молотилкой, на двухъ лошадяхъ, можно вымолачивать 600 сноповъ въ часъ, съ приводомъ же на 4 лошади—750 сноповъ часъ. Я не имѣю подъ руками подробныхъ фактовъ относительно скорости вымолачиванія другими машинами, но мнѣ кажется, что и въ этомъ молотилка Брока не уступаетъ другимъ. Но что главное, пятнадцатилѣтнее употребленіе молотилки г. Брока, причеиъ она ни разу не портилась и не поправлялась, даетъ мнѣ право рекомендовать эту молотилку и желать, чтобы ея, по возможности, болѣе пользовались гг. наши хозяева, ищущіе прочныхъ и дешевыхъ молотилокъ.

Горки, 4-го января 1869 г.

Э. Рого.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Способъ Белена для извлеченія сока изъ свекловицы. — Усовершенствованія въ производствѣ алкооля и другихъ спиртныхъ жидкостей. — Средство для распознаванія происхожденія спирта или спиртной жидкости. — Приготовленіе укуса по способу прое, Аргуса. — Сохраненія мяса по способу Грамжа. — Очищеніе растительныхъ маслъ. — Употребленіе дерева и корня люцерны на цисцебумажное производство. — Сохраненіе яицъ по способу Ламона. — Приготовленіе краски изъ виноградныхъ выжимокъ. — Сохраненіе хлѣба въ безвоздушномъ пространствѣ.

Способъ Белена для извлеченія сока изъ свекловицы.

Способъ этотъ отличается отъ всехъ нынѣ существующихъ слѣдующимъ: 1) вся операція производится въ закрытыхъ сосудахъ, чтобы устранить соприкосновеніе сока съ воздухомъ; 2) вымочка свекловицы дѣлается въ чистой водѣ при постоянной температурѣ въ $+56$ — 64° R.; 3) для увариванія сока этотъ послѣдній приводится къ такой же степени густоты, какую имѣетъ онъ при извлеченіи своемъ изъ свекловицы. При рѣзаніи и растираніи свекловицы въ мезгу, къ ней прибавляется небольшое количество извести. Съ этою прибавкою мезга совершенно пригодна на кормъ скоту тотчасъ по выходѣ изъ вымочнаго чана. Количество прибавляемой извести можетъ дойти до 5% на вѣсъ всей свекловицы и эта прибавка дѣлается какъ для облегченія процесса дефекаціи, такъ и, въ случаѣ надобности, для употребленія мезги на удобреніе; въ послѣднемъ случаѣ дефекація сока производится вмѣстѣ съ его извлеченіемъ; альбумины и органическія вещества остаются въ мезгѣ и полученный сокъ требуетъ лишь одной простой обработки его углекислотою, за тѣмъ онъ вполне пригоденъ для ступшенія и уварки.

Усовершенствованія въ производствѣ алкооля и другихъ спиртныхъ жидкостей. Усовершенствованія эти, предлагаемыя Колмиксомъ, состоятъ въ нижеслѣдующемъ: 1) при нагреваніи раствора, изъ котораго получается спиртъ, онъ рекомендуетъ прибавить къ нему соответственное количество фосфорнокислой извести для воспрепятствованія

образованію кислотъ и насыщенія тѣхъ изъ нихъ, которыя уже образовались (фосфорнокислая известь можетъ быть замѣнена углекислымъ натромъ или амміакомъ); 2) перегонку спиртныхъ жидкостей, по его мнѣнію, слѣдуетъ вести при температурѣ, непереходящей -64° R., для воспрепятствованія образованія уксусной кислоты и ея соединений, и 3) для приведенія въ движеніе спиртныхъ паровъ и выгонки ихъ изъ перегоннаго куба, онъ предлагаетъ употреблять не топливо (какъ нагреваніе), а токъ воздуха или какого-нибудь соотвѣтственнаго невреднаго газа. Токъ воздуха, или газа, проводится трубою и гонитъ спиртные пары силою своего давленія и дѣйствіемъ механическимъ.

Средство для распознаванія происхожденія спирта или спиртной жидкости. Происхожденіе спирта обыкновенно узнается, наливая небольшое количество его на ладонь руки и оставляя его на ней, пока онъ не испарится: такъ какъ спиртъ болѣе летучъ, нежели эфирныя масла, въ немъ находящіяся, то запахъ этихъ послѣднихъ обнаруживаетъ происхожденіе спирта, когда испареніе его приходится къ концу. Но этотъ способъ не особенно точенъ, такъ какъ спиртъ можетъ растворить разныя жирныя вещества, находящіяся иногда на поверхности руки, запахъ которыхъ измѣняетъ запахъ жидкости; а потому удобнѣе производить это испытаніе въ стеклянномъ или хрустальномъ сосудѣ. Впрочемъ, гораздо точнѣе и лучше употреблять для этого испытанія другой способъ, состоящій въ примѣшиваніи къ спирту равнаго ему, по объему, количества эфира и за тѣмъ въ прибавленіи къ этой смеси равнаго ей объема воды. Эфиръ растворяетъ пахучія масла, содержащіяся въ спиртѣ и его отдѣляютъ отъ остальной жидкости. За тѣмъ эфиръ испаряютъ и въ остаткѣ получается пахучее масло, характеристичный запахъ котораго обнаруживаетъ происхожденіе той спиртной жидкости, въ которой оно находилось. Такимъ образомъ узнается ромъ, аракъ, коньякъ, хлѣбный или картофельный спиртъ. Такое испытаніе требуетъ лишь въсколькихъ минутъ; но для него нужно употреблять очищенный эфиръ, такъ какъ продажный эфиръ, при испареніи, оставляетъ свой собственный па-

хуцїй остатокъ, маскируюцїй запахъ эфирнаго масла спирта (Journ. de l'Agric. № 49).

Приготовление уксуса по способу проф. Артура. Уксусные заводчики, производящие винный уксусъ, часто жалуются на то, что превращеніе алкооля въ уксусъ идетъ несогласно съ тѣми данными, которыя указываются для сего наукою. Въ виду сего проф. Артуръ рекомендуетъ употребленіе способа, который весьма удобоприменителенъ къ дѣлу и очень выгоденъ тѣмъ, что способствуетъ совершенному и правильному превращенію спирта въ уксусъ и сообщаетъ, сверхъ того, уксусу прїятный ароматъ. Для сего нужно растворить 4 золотника сухой хлористой платины въ 6 фунтахъ алкооля и растворомъ этимъ облить $3\frac{3}{4}$ фунта мелкаго древеснаго угля, который за тѣмъ прокаливается. Этотъ платинированный уголь кладется за тѣмъ на верхъ уксуснаго чана; онъ можетъ служить въ теченіе пяти недѣль, послѣ чего онъ снова подвергается прокалivanію и получаетъ вновь свои первоначальныя качества.

Сохраненіе мяса по способу Гранже. Президентъ ветеринарной коллегіи въ Лондонѣ, Гранже, предложилъ для сохраненія мяса новый способъ, простой и весьма дешево стоящій, но который не оставляетъ желать ничего лучшаго. Предъ убоемъ животнаго въ бойнѣ, его заставляютъ дышать газомъ окиси углерода, послѣ чего его убиваютъ обыкновеннымъ образомъ. За тѣмъ мясо убитаго животнаго помещается на 24—48 часовъ въ большомъ закрытомъ сосудѣ, гдѣ воздухъ замѣненъ газомъ окиси углерода, къ которому примѣшано немного газа сѣрнистой кислоты; по вынутїи откуда мясо просушивается. Въ такомъ видѣ оно способно сохраняться въ теченіе долгаго времени безъ измѣненія во вкусѣ и въ наружныхъ качествахъ. Способъ Гранже былъ уже испытанъ съ большимъ успѣхомъ. Мясо быка, убитаго въ Лондонѣ въ мартѣ 1867 года и приготовленнаго по этому способу, было послано въ июль того же года въ Нью-Йоркъ и въ теченіе іюля оно было показано главнымъ мясникамъ этого города, которые, по подробномъ его осмотрѣ, нашли, что это мясо животнаго, убитаго дня два назадъ и что въ немъ нѣтъ ничего особеннаго. Такое же мясо барана, заколотаго въ Лондонѣ въ июль 1867

года; было отправлено въ Нью-Йоркъ, возвратилось оттуда въ Англію и имѣло въ іюль прошлаго года свою первоначальную свѣжесть. По мнѣнію химиковъ, способъ Гранже достигаетъ вполне своей цѣли и не вредитъ нисколько ни питательности, ни другимъ полезнымъ качествамъ мяса. (Journ. de l'Agrie. № 48).

Очищеніе растительныхъ маселъ. Для очищенія жирныхъ маселъ, извлекаемыхъ изъ растений, Кейзеръ предлагаетъ употреблять растворъ амміака, впрочемъ, лишь какъ дополнительное средство для повторительнаго очищенія. На одинъ пудъ растительнаго масла, предварительно очищеннаго сѣркою кнелотою, употребляется до $\frac{1}{4}$ фунта раствора амміака и $\frac{1}{4}$ фунта воды. Амміакъ и вода, предварительно смѣшанные, вливаются въ бочку, въ которой находится масло и за тѣмъ размѣшиваются съ нимъ въ теченіе $\frac{1}{4}$ часа, послѣ чего бочка закупоривается. Въ такомъ видѣ масло оставляется въ покоѣ въ теченіе трехъ дней, послѣ чего его процеживаютъ и фильтруютъ обычнымъ порядкомъ. Остатки отъ процеживанія и сѣживанія отдѣляются отъ масла и обработанныя такимъ способомъ растительныя масла не сохраняютъ въ себѣ уже никакой кислотности; слизистыя части, равно какъ и другія, мѣшающія хорошему качеству масла, отдѣляются отъ него совершенно по способу Кейзера; аммоніакальный растворъ разрушаетъ ихъ и заставляеть осаждаться.

Употребленіе дерева и корня люцерны на писчебумажное производство. Въ виду постоянного уменьшенія количества тряпья, идущаго на приготовленіе писчей бумаги, и въ дѣдствіе постепеннаго увеличенія производства и потребленія бумаги, промышленность уже давно изыскивала разные сырые матеріалы, могущіе служить для ея выдѣлки. Во Франціи и Германіи уже давно употребляютъ съ этою цѣлью дерево и корень люцерны, которые во многихъ мѣстахъ предварительно заготавливаются для того самими землевладѣльцами и сельскими хозяевами въ видѣ писчебумажнаго тѣста и въ такомъ видѣ уже доставляются или продаются писчебумажнымъ фабрикантамъ.

Для приготовленія бумажнаго тѣста изъ дерева, это послѣднее предварительно распиливается на кружки и за

тѣмъ подвергается дѣйствию пара, безъ обработки его кислотами или какими другими химическими средствами. Послѣ чего дерево, размягченное предъидущей операціею, перемалывается вертикальными жерновами. Перемолотое дерево подвергается дѣйствию толчеи, откуда уже оно выходитъ въ видѣ весьма мелкоистолченного тѣста. Расходъ на паръ для размягченія дерева и за тѣмъ на ручную работу для его распилки, перемола и толченія обходится во Франціи въ слѣдующую сумму:

На 6 пудовъ сухаго тѣста въ 95 коп.

Еловые дрова, идущія на выдѣлку, стоятъ тамъ 17 р. за кубическую сажень; 6 пудовъ тѣста выходятъ изъ $35\frac{1}{4}$ куб. фут., которые обходятся въ 88 »

Слѣдовательно выдѣлка 6 пудовъ неочищенного тѣста стоитъ 1 р. 83 к., или 1 пудъ— $30\frac{1}{2}$ коп.

Тѣсто получается коричневатого — сѣроватаго цвѣта; для выдѣлки бѣлой бумаги оно подвергается проблѣкѣ помощію дѣйствія хлора. По сдѣланнымъ испытаніямъ при выдѣлкѣ писчей бумаги изъ древеснаго тѣста оказалось:

- 1) Что древесное тѣсто весьма легко подвергается дальнейшей обработкѣ на писчебумажныхъ фабрикахъ совершенно такъ же, какъ и тѣсто тряпичное;
- 2) Что бумага, полученная изъ тѣста еловаго, бываетъ обыкновенно проклеена смолою этого дерева, такъ что на такого рода бумагѣ можно писать безъ обработки ея клеемъ;
- 3) Что обверточная бумага, полученная прямо изъ неочищенного древеснаго тѣста, весьма прочна и крѣпка;
- 4) Что древесное тѣсто весьма легко обрабатывается съ тряпичнымъ тѣстомъ, что даетъ возможность получать бумагу разнаго качества и цвѣта
- и 5) Что обверточная бумага изъ древеснаго тѣста выходитъ совершенно одинаковыхъ качествъ и болѣе дешевая сравнительно съ такою же бумагою, сдѣланною изъ тряпки или соломы.

Для приготовленія бумажнаго тѣста изъ *корня люцерны* употребляются три способа. Слѣдую *первому*, корень лю-

черны промывается и затѣмъ варится въ теченіе 8 часовъ въ щелочномъ содовомъ растворѣ (въ 8° по Бомэ), послѣ чего полученное тѣсто бѣлится хлорною известью, вновь подвергается варкѣ и сушится при 80° Р. Слѣдующему способу, корень люцерны, размягченный варкою въ щелоку, перемалывается вертикальными жерновами и затѣмъ промывается и бѣлится; по *третьему* способу размягченный, какъ и въ предыдущихъ операціяхъ, корень люцерны ошелушивается и отдѣляется отъ своей оболочки и затѣмъ уже идетъ въ послѣдующую обработку. По результатамъ выхода оказывается, что изъ 100 вѣсовыхъ частей корня люцерны по *первому* способу получается тѣста 47½%, по *второму* — 56½%, по *третьему* — 66½%. Изъ сухой соломы получается бумажнаго тѣста 45% первоначальнаго вѣса, а изъ паскони — 52½%. Изъ этого слѣдуетъ, что корень люцерны представляется богатымъ и выгоднымъ матеріаломъ для писчебумажнаго производства. Бумага изъ люцерны, уже производимая многими фабрикантами во Франціи, весьма мягкая, гибкая, очень блага цвѣта и хорошаго качества; она можетъ соперничать съ хорошею бумагою, сдѣланною изъ другихъ матеріаловъ. (Journ. de l'Agric. № 37).

Сохраненіе яицъ по способу Ламона. Для сохраненія яицъ отъ порчи и битья при перевозкѣ Ламонъ предлагаетъ употреблять слѣдующій способъ; сырыя яйца выпускаются въ металлическій сосудъ, въ которомъ они перемѣшиваются, и когда они вполне размѣшаны, то въ сосудъ этотъ, который закрывается, пропускается токъ горячаго воздуха, быстро высушивающій яйца. Изъ 45—50 яицъ получается фунтъ подобнаго яичнаго экстракта. По отзывамъ лицъ, производившихъ испытанія такого рода экстракта, яйца эти, при ихъ употребленіи, весьма мало разнятся какъ по вкусу, такъ и по качествамъ отъ свѣжихъ. (Journ. de l'Agric. № 38).

Приготовленіе краски изъ виноградныхъ выжимокъ. Виноградныя выжимки употреблялись до настоящаго времени какъ удобреніе или шли на приготовленіе уксуса, уксуснокислыхъ и калиевыхъ солей; нынѣ *Ильзенъ* предлагаетъ обращать выжимки эти на другое, болѣе выгодное

производство, прокаливая ихъ въ закрытомъ сосудѣ, при чемъ получается уголь прекраснаго чернаго дѣтга, употребляемый какъ краска для живописи, или какъ краска типографская подъ названіемъ франкфуртской сажи. *Ильзенгъ*, кромѣ этой краски, предлагаетъ примѣнять къ дѣлу газъ, получаемый при прокаливаніи выжимокъ. Газъ этотъ весьма пригоденъ для освѣщенія и обладаетъ большою освѣтительною способностью, чѣмъ газъ изъ каменнаго угля. Для примѣненія выжимокъ къ описываемому производству, онѣ не должны содержать алкооля, должны быть свѣжія, незаплѣснѣвшія и вполне сухія; причѣмъ сушка ихъ производится всего лучше на чистомъ воздухѣ. Для приготовления франкфуртской сажи изъ угля, получаемаго отъ прокалыванія выжимокъ, уголь этотъ обрабатывается горячей водою, извлекающею изъ него всѣ растворимыя каменныя соли, послѣ чего онъ расдирается жерновомъ въ мелкій порошокъ и обрабатывается за тѣмъ концентрированной соляной кислотой, растворяющей углекислоту и фосфорнокислую известь, находящуюся всегда въ этомъ продуктѣ. Послѣ сего краска, такимъ образомъ очищенная, промывается въ водѣ и за тѣмъ уже вполне пригодна для своего назначенія (*Journ. de l'Aggr. № 39*).

Сохраненіе зерноваго хлѣба въ безвоздушномъ пространствѣ. Для предохраненія отъ мори зерноваго хлѣба д-ръ *Луазель* предлагаетъ сберегать его въ безвоздушномъ пространствѣ, насыщая зерновой хлѣбъ въ цилиндры изъ листоваго желѣза, вмѣстимостью въ 50 четвертей и вытѣснять воздухъ изъ цилиндровъ стѣжъ. Во время всемірной выставкѣ въ 1867 году, въ Парижѣ, а на Венсвннской термѣ, во Франціи, способъ д-ра *Луазеля* былъ испытанъ надъ пшеницею подмоченною и принимавшею уже дурной запахъ, надъ мукою, слежавшеюся и съ горьковатымъ вкусомъ и надъ мукою, простоявшею въ теченіе двухъ недѣль подъ дождемъ и трювотою уже мышами. Пшеница и мука эта находились въ безвоздушномъ пространствѣ въ теченіе 4-хъ мѣсяцевъ и, по вынутіи оттуда, оказались первая потерявшею великій дурной запахъ и незаплѣснѣвшюю, а вторая — потерявшею горькій вкусъ, способность

слеживаться и одълавшеюся вполнѣ съвжею (Journ. de l'Agrie. № 40).

Л. Шерхонцевъ.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

Н О П О В О Д У У Ж О Р А

русскихъ сельскихъ хозяевъ въ маломъ вниманіи къ земледѣльческимъ орудіямъ и машинамъ туземнаго изобретенія.

Въ № 33 «Земледѣльской Газеты» въ концѣ своей статьи по поводу опытовъ, производившихся надъ жатвенными машинами Сѣверина и Иванова, г. Зарубинъ позволилъ себѣ, какъ онъ самъ выражается, слѣдующее замѣчаніе. «Если русскіе землевладѣльцы и послѣ этого не съумѣютъ «поддержать и воспользоваться настоящимъ изобрѣтеніемъ, можно сказать, драгоцѣннымъ для сельскихъ хозяйствъ, если и послѣ этого они будутъ жаловаться на неуспѣхъ въ уборкѣ хлѣба, на недостатокъ рабочихъ рукъ и т. п., то можно будетъ смѣло повторить извѣстную фразу, высказанную некогда г. Ламанскимъ, что русское общество «не дозрѣло и что безъ иноземныхъ указаній и помочей «оно обойтись еще не можетъ». Это рѣзкое и несправедливое заключеніе тѣмъ болѣе грустно, что, Зарубинъ насколько не выясняетъ вопроса о склонности русскихъ хозяевъ къ иностраннымъ издѣліямъ. Никто никогда, сколько мнѣ извѣстно, русскимъ изобрѣтеніемъ не брезгалъ и ему иностранное не предпочиталъ, а напротивъ, не только личности, письменно могущія заявлять о себѣ, но и масса по добныя явленія встрѣчаетъ съ радостью и гордостью. Что мы ими мало пользуемся, виною оныхъ не мы русскіе хозяева, а русскіе фабриканты, отличающіеся болѣею частью недобросовѣтностью и небрежностью въ своихъ издѣліяхъ, а на это-то и не пожелалъ обратить вниманіе

г. Зарубинъ, хотя онъ и самъ испыталъ разность, существующую между русскими фабрикантами и иностранными. Сколько мнѣ извѣстно, его водоподъемникъ отчетливо и очень хорошо сдѣланный въ самое короткое время въ Парижѣ и поэтому прекрасно дѣйствовавшій на выставкѣ, долго не поддавался, несмотря на его личныя указанія, искусству петербургскихъ фабрикантовъ.

Русскіе фабриканты не только пренебрегаютъ тщательностью и крѣпостью отдѣлки выпускаемыхъ ими орудій, (конечно, имѣть правилъ безъ исключенія), но и распространениемъ даже свѣдѣній о своей фабрикаціи. Сельскій хозяинъ, какъ говорится, на каждомъ шагѣ встрѣчаетъ каталоги иностранныхъ издѣлій; объявленія же о русскихъ издѣліяхъ и каталоги ихъ рѣдко ему попадаются. Если бы, подробно заявляя о себѣ, русскіе фабриканты, тщательностью и крѣпостью въ отдѣлкѣ своихъ произведеній, старались поддержать свой кредитъ, какая бы охота была кому бы то ни было платить почти вдвое дороже за иностранныя произведенія? Мода, подчасъ заставляющая дѣлать подобныя несообразности, тутъ немислима, такъ какъ большинство сельскихъ хозяевъ, особенно въ послѣднее время, выписываетъ себѣ то или другое земледѣльческое орудіе лишь на крайнія сбереженія, а подчасъ и на деньги, сбереженныя при посредствѣ разныхъ лишеній, въ надеждѣ, что оно имъ поможетъ оправиться отъ кризиса, гнетущаго одинаково какъ крупныхъ, такъ и мелкихъ землевладѣльцевъ и выражающагося, то въ пониженіи цѣнъ на сельско-хозяйственные продукты, то въ возвышеніи заработной платы. Но каково-же положеніе хозяина-покупателя, когда, такимъ образомъ пріобрѣтенное орудіе, окажется лишь кой-какъ, для вида сдѣланнымъ и не только одного года не выдерживаетъ, а даже при первомъ испытаніи разсыпается? Убытки здѣсь несомнѣны, и какъ бы ни была мала закупка, во всякомъ случаѣ они тяжелы, а къ нимъ еще присоединяется при этомъ и другаго рода горечь — горечь челоуѣка, заинтересованнаго и съ любовью своимъ дѣломъ занимающагося, для котораго неусиыхъ предпринятаго улучшенія въ хозяйствѣ тяжелѣе еще убытковъ. Къ тому же страдаетъ и самолюбіе,

такъ какъ окружающая среда, постоянно до испытанія съ недоверіемъ о тѣхъ орудіяхъ отзывавшаяся, при неудачѣ, конечно, ликуетъ, осмѣивая несчастнаго, какъ понавагобя въ просякъ, сама же, еще глубже чрезъ то убѣждаясь и укореняясь въ необходимости той неподвижности, которая такъ вредно на всемъ отзывается.

Въ отвѣтъ на фразу г. Зарубина укажу на фактъ испытаній косилки Иванова въ южной части Балтскаго уѣзда, описанныхъ г. Смирновымъ въ № 42 Земледѣльческой газеты, причѣмъ онъ, отзываясь, въ качествѣ свидѣтеля объ одномъ изъ нихъ, и по слухамъ о другомъ, говоритъ, что въ первомъ случаѣ: а) мастеръ, отправляя косилку, далъ оглобли, слѣдующія къ другой косилкѣ; б) отъ конструкціи болтовъ сближеніе пилъ между собою было затруднительно; в) отъ недосмотра мастера зубья пилъ не только концами не касались тѣсно между собою, а напротивъ, разошлись; одинъ конецъ вверхъ, а другой внизъ; д) части, связывающія полудугу съ роликами и пилами, въ концахъ своихъ задѣвали за зигзагообразныя бороздки, останавливая тѣмъ косилку; е) шляпки болтовъ, входя при движеніи пилъ, въ отверстіе, останавливали ихъ; во второмъ же случаѣ при работѣ растеряны были всѣ болты. Фактъ достаточно ясно самъ за себя говоритъ и въ обсужденіи послѣ мною уже высказаннаго не нуждается; но, въ подтвержденіе того, что подобная небрежная конструкція и отправка косилки Иванова русской фабрикаціи не есть какое-либо исключеніе изъ общаго правила, я приведу другой фактъ, уже мною лично на себѣ испытанный. Въ минувшемъ году я выписалъ отъ г. Крипнера (въ Москвѣ) два плуга Старбука, два почвоуглубителя, двѣ бороны, тяжелыя, съ желѣзными зубьями, и сѣялку Гриневицкаго. Съ перваго же взгляда доставленныя орудія—сѣялка и бороны показались мнѣ подозрительными по грубой отдѣлкѣ частей, дурно къ тому же между собою пригнанныхъ, плуги же и почвоуглубители, хотя такъ рѣзко въ нихъ недоброкачественность и не опредѣлялись, не менѣе того ключи къ ихъ винтамъ были не отъ нихъ; и на одномъ изъ нихъ гайка отъ винта, прикрѣпляющаго лемехъ, оказалась лопнувшей и кой-какъ спаенной, а на другомъ тотъ же самый винтъ оказался съ

наращенной оббитой и потому никуда негодной. По выезде же въ поле, при первыхъ оборотахъ колесо съвалило, оказалось, что одна изъ осей ея, а именно, со стороны зубчатыхъ колесъ, коротка, отчего гайка при движеніи заворачивалась, цѣпь и останавливала колесо, а съ нимъ и движеніе штопора, и выпаденіе зерна, почему она тотчасъ была остановлена, ось отвинчена и отправлена въ усадьбу для повѣрки. После этого, при вторичномъ испытаніи, оказалось, что крючья, на которыхъ подвѣшивается регулирующая доска, прикручены были каждый лишь однимъ винтомъ вмѣсто трехъ, отчего и эти винты отъ движенія выпали, и доска, разогнувъ цѣпочныя крючья, упала, желѣзныя же оконечности оглобеля до того оказались тонкими, что, не выдерживая тяжести ящика, погнулись, отчего ящикъ принялъ неправильное положеніе, а задняя доска его лопнула, такъ что, послѣ этихъ двухъ испытаній съяркою не было сдѣлано и полныхъ двухъ оборотовъ. Она отправлена была въ усадьбу, какъ вовсе негодная къ дальнѣйшему употребленію; бороны же положительно, послѣ нѣсколькихъ шаговъ, рассыпались, т.-е. продольные бруски, ничѣмъ неукрѣпленные въ переднемъ поперечномъ брусь, а даже нѣкоторые изъ нихъ фальшиво вѣрзанные, выскочили, причемъ большинство изъ нихъ сломалось. Плуги тоже домались; въ нихъ оказалось крѣпки лишь литыя части, всѣ же желѣзныя подѣлки были отдѣланы плохо и деревянныя погрѣшности закрашены, такъ что, заплативъ за все мною выписанное отъ г. Крипнера съ перевозкою слишкомъ 200 р., я получилъ за эти деньги лишь два плуга и два почвоуглубителя слабой конструкции, которыми, въ следствие частыхъ поломокъ ихъ, могъ запахать, въ теченіе шести недѣль, лишь семь съ половиною десятинъ. Конечно послѣ этого опыта и я примкну, несмотря на угрозу г. Зарубина, къ людямъ, предпочитающимъ иностранныя орудія русскимъ, полагаюсь на крѣпость первыхъ, отчего они на повѣрку оказываются и дешевле предъ послѣдними, — по крайней мѣрѣ до тѣхъ поръ, пока не дозрѣю до убѣжденія, что лучше хоть никуда негодное да свое пріобрѣтать, или пока не дозрѣютъ г. Крипнеръ и ему подобные русскіе фабриканты до по-

нимація: того вреда, который они приносятъ и себѣ, и дѣлу подобной конструкціей орудій, какою г. Крипнеръ снабдилъ меня. Это относительно только фабрикаціи всевозможныхъ русскихъ издѣлій; относительно же русскихъ изобрѣтеній я останусь при своемъ мнѣніи до тѣхъ поръ, пока русскіе изобрѣтатели, убѣдись, что русскіе фабриканты лишь роняютъ ихъ изобрѣтенія въ общественномъ мнѣніи и, мѣшая тѣмъ распространенію ихъ, не обратятся, для производства ихъ, къ заграничнымъ фабрикантамъ. Г. Христофоровъ показаль уже путь нашимъ изобрѣтателямъ; и пока не улучшится русская фабрикація, не мѣшало бы придерживаться этого пути, избавляющаго самого изобрѣтателя отъ столькихъ предварительныхъ неудачъ и непріятностей; а изобрѣтеніе его отъ оужденія большаго, большею частію неумѣющаго отличить теоретическое совершенство подъ техническимъ урожествомъ.

Января 5-го дня 1869 г.
С. Тарумово.

А. Прымишиновъ.

ИЗЪ СИБИРИ.

Посѣщая частовременно Киргизскую степь, намъ удалось собрать интересныя свѣдѣнія о мѣсторожденіи каменной или, какъ говорятъ улутавцы, земляной соли въ Улутавскихъ горахъ, съ которыми не можемъ не познакомиться просвѣщенныхъ читателей «Трудовъ» Императорскаго Больнаго Экономическаго Общества.

Существованіе мѣсторожденія каменной соли въ Улутавскихъ горахъ составляетъ фактъ, подлежащій никакому сомнѣнію. Всѣ, кто жилъ въ Улутавѣ осѣдло или бывалъ тамъ только временно, знаютъ о немъ и почти каждый отвѣдывалъ съ него земляной соли, такъ какъ въ смочные годы Улутавъ продовольствовался солью исключительно изъ этого источника. По рассказамъ улутавцевъ, съ которыми намъ доводилось говорить, онъ находится на полдень отъ Улутавской станицы, за горою Кичи-та-

вомъ, въ верховьяхъ рѣчки Джизды-кингиръ, впадающей въ Сары-су, въ разстояніи отъ станицы версть около 70-ти. Соль добывается, по словамъ однихъ, въ равнинѣ между горами, по словамъ другихъ—по склону горы. Вѣроятно, соляной пластъ залегаетъ широко и разрабатывается въ нѣсколькихъ мѣстахъ. Слой земли поверхъ пласта вообще не глубокъ, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ залежь совершенно обнажена, что и дало возможность окольнымъ киргизамъ открыть ее. Масса соли до того плотна, что безъ помощи топора нельзя дѣлать и дробить ее. Относительно глубины солянаго пласта намъ не удалось получить никакого свѣдѣнія; вкусъ же соли обыкновенный, безъ всякихъ особенностей; соль, какъ соль—добрая соль.

Въ Улутавскихъ горахъ имѣютъ зимовки киргизы Баганалинскихъ волостей Атбасарскаго округа. Съ наступленіемъ весны они откочевываютъ на Ишимъ и на Тургаи (въ области оренбургскихъ киргизовъ), такъ что весной и лѣтомъ горы и окрестность ихъ, версть на 300 представляютъ пустыню, въ которой только изрѣдка можно встрѣтить кибитки игинчей, киргизъ, занимающихся хлѣбопашествомъ. Поэтому весной и лѣтомъ было бы не совѣтъ удобно и небезопасно отправиться для осмотра мѣсторожденія. Самое удобное, по словамъ бывалыхъ людей, время для подобной поѣздки конецъ августа и сентябрь, когда киргизы съ лѣтнихъ кочевокъ подходятъ къ зимовкамъ для сѣнокоса и затѣмъ кочуютъ вблизи ихъ, до наступленія морозовъ.

Улутавъ лежитъ на югъ отъ Атбасара въ 400 верстахъ. Въ этомъ направленіи отъ Акмалловъ и въ одинаковомъ почти разстояніи находится другой замѣчательный соляной источникъ—озеро Бозгуль-Куль, около рѣки Сарысу, въ разстояніи 150 версть отъ упраздненной одновременно съ Улутавомъ станицы Актаевской. Если вѣрить бывшимъ жителямъ Актавы, то химическій составъ бозгульской соли какъ бы нарочно образованъ для хозяекъ, спеціально занимающихся приготовленіемъ въ прокъ съботныхъ припасовъ: мясо, рыба и овощи, приготовленные съ этой солью неумѣлыми казачками, отличались будто бы и вкусомъ, и видомъ, и прочностью, замѣчательною

при актавокомъ довольно теплою климатъ, и все это, вслѣдствіе того, что въ бозгульской соли есть, яко бы, часть селитры и другихъ ингредиентовъ, нужныхъ для хорошаго засола.

Хуторъ Марешинъ.

Дмитрій Баскимовъ.

ИЗЪ МАЛОРОССІИ.

На дняхъ въ одномъ изъ селъ нашего уѣзда знакомый мнѣ священникъ разсказалъ нѣчто о сельскомъ промыслѣ. Недавно, говоритъ онъ, увидѣлъ я у своего пятилѣтняго сына на пальцахъ оловянные колечки. Спрашиваю: откуда жь ты взялъ ихъ?

«А мы, папенька, продаемъ кости.—Уже давно евреи привъзжаютъ сюда и заказываютъ намъ собирать кости. Намъ много дѣтей сговорилось; каждый складываетъ свою купку особо, гдѣ найдетъ только кость; а евреи знаютъ уже эти мѣста, прямо туда подъзываютъ и забираютъ, намъ же даютъ колечки».

Надо полагать, что для сельской промышленности очень полезно, когда и дѣти въ ней принимаютъ участіе....

Г. Лубны.

С.

ИЗЪ ОРЛА

отъ 15-го января.

По торговлѣ хлѣбомъ въ городѣ особенныхъ переменъ въ цѣнахъ не произошло: пшеница озимая продается отъ 7 до 9 руб., яровая до 8 руб., рожь отъ 5 руб. 50 до 70 коп., мука ржаная 67 коп. пудъ; овесъ 3 руб. 50 коп.; крупа за 8 п. 10 фун. четверть 6 руб. 70 коп.; греча 4 руб. 20 коп.; конопля за 7 пудъ 4 руб. 20 коп.; горохъ отъ 8 до 10 руб.; пшено до 9 руб.; масло постное 2 руб. 95 коп. пудъ, подсолнечное 6 руб. пудъ; сѣно до 20 коп. пудъ; дрова березовыя шырокомы за кубическую сажень 24 руб.

На орловско-витебскомъ вокзалѣ цѣна на рожь въ настоящее время 7 руб. 30 коп. четверть слишкомъ. Отправка идетъ очень медленно по недостатку подвижнаго состава, что много дѣлаетъ затрудненій отправляющимъ хлѣбъ; приходится дожидать очереди по пяти и по семи дней. Даютъ отъ одного до трехъ только вагоновъ, отчего и происходитъ въ цѣнѣ такой громадной разсчетъ. Погода стоитъ хорошая, но привозъ хлѣбовъ очень посредственный.

Михаилъ Фурсовъ.

ИЗЪ ОРЛА

отъ 4-го октября.

Съ хлѣбомъ особенныхъ переменъ не было; цѣны въ настоящее время тѣ же, а именно: пшеница озимая отъ 7 до 9 руб., рожь 5 руб. 60 и 70 коп., мука ржаная 67 коп. пудъ, гречиха 4 руб. 20 к., крупа 6 руб. 50 коп., овесъ отъ 3 до 4 руб., судя по добротѣ; конопля 4 руб. 20 коп.; масло постное 2 руб. 85 коп. пудъ. Подвозъ хлѣбовъ прекратился, по случаю сдѣлавшагося 28 числа прошлаго мѣсяца паводка, отъ котораго мосты въ городѣ на рѣкахъ Окъ и Орликъ снесло. Орловскіе судопромышленники тоже отъ такого неожиданнаго паводка сильно пострадали, ибо всѣ ихъ барки полопались, а нѣкоторыя поунесло водой совсѣмъ, такъ что къ веснѣ не на что будетъ грузить хлѣбъ. Снѣгу въ поляхъ тоже очень мало, и землевладѣльцы сильно тревожатся за будущій урожай, ибо позапрошлая зима, по случаю паводковъ и дождей, имѣла дурныя послѣдствія на урожай. Въ настоящее время стоятъ небольшіе морозы.

Михаилъ Фурсовъ.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

Ж У Р Н А Л Ъ

собранія I-го Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 12 декабря 1868 года.

Присутствовали: председатель А. В. Савѣтовъ, 17 членовъ и сотрудниковъ и 6 гостей.

1) Читанъ и подписанъ журналъ собранія I-го Отдѣленія, бывшаго 17 октября 1868 года.

2) Членъ А. М. Бажановъ, согласно съ напередъ заявленной имъ программой, сдѣлалъ сообщеніе о сѣвооборотахъ, съ разведеніемъ кормовыхъ травъ, и о переходѣ изъ одного сѣвооборота въ другой. Въ самомъ началѣ своего сообщенія, г. Бажановъ указалъ на то, что вопросъ о сѣвооборотахъ и кормовыхъ травахъ давно занимаетъ русскихъ хозяевъ и былъ разбираемъ въ литературѣ много разъ, но что онъ, докладчикъ, намѣренъ коснуться этого вопроса со стороны новой, незатронутой еще литературою. Съ этою

цѣлю г. Бажановъ взялъ для разсмотрѣнія трехпольный сѣвооборотъ на пространствѣ 90 десятинъ, съ 60 десятинами естественныхъ луговъ, и сдѣлалъ расчетъ, сколько при такомъ сѣвооборотѣ нужно содержать скота, чтобы ежегодно удобрять половину пароваго поля, т.-е. 15 десятинъ—по его мнѣнію до 120 штукъ, сколько потребно для содержанія послѣдняго сѣна и соломы и т. д. Изъ этого расчета оказалось, что сбора съ 60 десятинъ соломы и столькокихъ же десятинъ луга, при трехпольномъ сѣвооборотѣ, недостаточно, чтобы получить удобреніе, потребное для 15 десятинъ: соломы недостаетъ на половину, а сѣна на $\frac{1}{3}$. Такимъ расчетомъ, по мнѣнію докладчика, доказывается вполне несостоятельность трехпольнаго сѣвооборота. Совсѣмъ иной получается результатъ, если трехпольный сѣвооборотъ перемѣнить на шестипольный, съ посѣвомъ кормовыхъ травъ, и именно въ такомъ порядкѣ: 1) паръ зеленый, 2) озимь, 3) яровое, 4) укосъ травы, 5) укосъ травы и 6) яровое. Сдѣлавши учетъ послѣднему сѣвообороту, докладчикъ нашелъ, что количество соломы и сѣна, получаемое при этомъ сѣвооборотѣ, вполне достаточно какъ для содержанія потребнаго числа скота, такъ и для получения соответственнаго количества удобрения. Въ заключеніе г. Бажановъ указалъ, какъ дѣлаются переходы изъ одного сѣвооборота въ другой, при помощи извѣстной таблички.

По поводу этого сообщенія говорили гг. Ходневъ, Мухортовъ, Совѣтовъ и Бурачекъ.

А. И. Ходневъ замѣтилъ, что перемѣна трехпольнаго сѣвооборота тѣмъ путемъ, который указалъ докладчикъ, не вездѣ будетъ уместна; напримѣръ, гдѣ много естественныхъ луговъ, тамъ введеніе въ сѣвооборотъ посѣва травъ будетъ излишне, тѣмъ болѣе, что съ такимъ введеніемъ связано уменьшеніе посѣва хлѣбныхъ зеренъ, а они у насъ пока главный полевой продуктъ.

З. Н. Мухортовъ замѣтилъ, что въ центральныхъ черноземныхъ губерніяхъ, напримѣръ, въ Орловской, давно ощущается недостатокъ въ естественныхъ лугахъ и поэтому травосѣяніе настоятельно необходимо; только введеніе зеленого пара, какъ совѣтуетъ докладчикъ, непримѣнимо въ томъ отношеніи, что обработка такого пароваго поля и вы-

везъ на него навоза съ осени представляють неудобство, по затрудненію имѣть для этой цѣли осенью рабочихъ.

А. В. Совѣтовъ замѣтилъ, что сообщеніе г. Бажанова о невыгодахъ трехпольнаго сѣвооборота не представляетъ ничего новаго, такъ какъ объ этомъ писалъ очень подробно Тееръ, еще въ началѣ текущаго столѣтія, въ своихъ «Основаніяхъ рациональнаго хозяйства» (часть II), и его трудъ переведенъ на русскій языкъ въ 1833 году; далѣе г. Шелеховъ въ «Народномъ руководствѣ въ сельскомъ хозяйствѣ» и, наконецъ, самъ г. Бажановъ въ своей книгѣ «Что можно заимствовать у иностранцевъ» (1863 года), гдѣ даже приведенъ примѣръ того же самаго шестипольнаго сѣвооборота, который повторенъ нынѣ въ Отдѣленіи, не говоря уже о множествѣ статей, помѣщенныхъ въ разное время въ журналахъ. Кромѣ того, А. В. Совѣтовъ замѣтилъ, что переѣзна трехпольнаго сѣвооборота на какой бы ни было сѣвооборотъ многопольный, еще ровно ничего не значитъ. Кормовыя травы растутъ не на всякой почвѣ и требуютъ земли хорошей; а гдѣ земли истощены, тамъ можетъ быть то, что не будетъ ни травы, ни хлѣба. Поэтому одна переѣзна сѣвооборота, безъ всякихъ другихъ существенныхъ улучшеній, не можетъ быть разсматриваема, какъ одно изъ средствъ поднять русское хозяйство.

Е. С. Бурачекъ сообщилъ, какъ сѣютъ травы и хлѣба въ сѣверномъ Китаѣ кустами на грядахъ.

Отдѣленіе положило благодарить А. М. Бажанова за его сообщеніе.

3) Сотрудникъ В. В. Черняевъ сообщилъ «о значеніи разведенія медоносныхъ дикорастущихъ травъ для пчеловодства на югѣ Россіи». Онъ указалъ на то, что пчеловодство въ последнее время нисколько не увеличилось, но, напротивъ, уменьшается, вслѣдствіе часто повторяющихся неурожаевъ травъ, а потому и недостатка медоносныхъ растений. Отъ хорошаго сбора меда зависитъ главнымъ образомъ успѣхъ пчеловодства. Далѣе онъ указалъ на разнообразіе условій различныхъ мѣстностей относительно взятка. Такъ, въ одномъ участкѣ взятокъ хорошъ, а потому и дѣло идетъ успѣшно, между тѣмъ какъ по сосѣдству пчеловодство идетъ плохо. Въ первомъ случаѣ успѣхъ зави-

лить отъ избытка сѣнокосовъ, а потому и медоносныхъ травъ; во второмъ же неуспѣхъ обуславливается преобладаніемъ нахотныхъ полей (нивъ). Такое разнообразіе мѣстныхъ условій вызвало особаго рода пчеловодство — *кочевое*, при которомъ пчелы перевозятся въ ту мѣстность, гдѣ предвидится хорошій взятокъ. Конечно, такое хозяйство не можетъ принести большой пользы, а скорѣе вредъ. Соты, согрѣвшись въ продолженіе дня, становятся мягкими и отъ толчковъ по плохой проселочной дорогѣ, легко отваливаются иногда съ молододою силою пчелы, такимъ образомъ пчелы лишаются своего двухнедѣльнаго труда ни за что. Если медоносныя травы разводить, то можно избѣгнуть перекочевки съ ульями и пчеловодъ получитъ болѣе выгодный результатъ.

Далѣе г. Черняевъ указалъ на значеніе для пчеловодства залежей, перелоговъ, нивъ, паровыхъ полей (толокъ), садовъ и лѣсовъ. Сады и лѣса имѣютъ значеніе въ отношеніи медоносности только лишь весною; залежь, перелогъ и паръ (толока) отъ конца мая до конца іюля; эти-то послѣдніе и составляютъ главный источникъ сбора меда для пчелъ. Чѣмъ моложе залежь, тѣмъ она богаче медоносными травами; чѣмъ старше, тѣмъ болѣе измѣняются качества залежи, потому что она покрывается преимущественно злачными травами: пыреемъ, ковылемъ и др.

Кромѣ того, г. Черняевъ указалъ на важность и значеніе хорошаго выбора мѣста подъ пасѣку. Онъ совѣтуетъ выбирать для этого мѣсто въ одной верстѣ, или не болѣе двухъ, отъ воды, открытое съ юга и юго-запада и защищенное отъ сѣвера и сѣверо-востока, и ни въ какомъ случаѣ мѣсто, защищенное со всѣхъ сторонъ, не можетъ принести пользы, потому что отъ недостатка вѣтра увеличивается жаръ и пчелы отъ духоты въ ульѣ выходятъ наружу и не могутъ работать, что, конечно, замедляетъ сборъ меда.

Въ нижеприводимомъ спискѣ дикорастущихъ медоносныхъ травъ г. Черняевъ обозначилъ только тѣ травы, которыя главнымъ образомъ имѣютъ значеніе по медоносности, растутъ въ изобиліи и притомъ распространены не только на югъ Россіи, но и въ губерніяхъ болѣе сѣверныхъ, какъ то: курской, орловской, тульской и московской

и оможивать съ ними. Эти народы имѣютъ то важное преимущество, что онѣ не такъ чувствительны къ дѣйствию утреннихъ росъ и засухѣ, какъ чужеземныя растенія. При разведеніи отечественныхъ травъ, но его мнѣнію, можно разсчитывать на болѣе вѣрный успѣхъ. Въ доказательство онъ привелъ слѣдующій фактъ: *Onobrychis sativa* (эспарсеть) на 8-мъ году рѣдѣетъ, а на 12 исчезаетъ, между тѣмъ какъ динерастущій русскій эспарсеть (*Onobrychis sativa*, var. *gracilis*) рѣдѣетъ лишь на 12 году и только на 15-мъ начинаетъ исчезать; такъ точно и люцерна или мусю китайскій (*Medicago sativa*) страдаетъ отъ весеннихъ заморозковъ и засухъ, между тѣмъ дикая люцерна (*Medicago falcata*) не боится ни того, ни другаго и произрастаетъ у насъ съ большимъ успѣхомъ. Имѣя въ виду эти данныя, г. Черняевъ смѣло рекомендуетъ, для разведенія при насѣнкахъ, слѣдующія травы:

А) *Однолѣтнія*:

1) Сурьпица, свирѣпа (*Sinapis arvensis* L.) растеніе однолѣтнее, растетъ во множествѣ по толокамъ и между грачью и просомъ; любитъ землю мягкую и удобренную; цвѣтетъ съ половины іюня по августъ.

2) *Stachys annua* L. жабрій } преимущественно между

3) *Galeopsis Ladanum* L. } хлѣбомъ.

В) *Двулѣтнія*:

4) *Echium vulgare* L. Сивякъ. Описание и способы разведенія можно найти у Прокоповича «О пользѣ разведенія для пчелъ сивяка; растенія медоноснаго и маслобойнаго». Слб. 1846 г. и у Н. Л. Карасевича «Естественная исторія Пчелы».

5) *Melilotus officinalis* L. Денникъ, желтый буркунъ; растеніе двулѣтнее; растетъ по толокамъ и преимущественно на мягкой землѣ; на послѣдней достигаетъ до 2 $\frac{1}{2}$ аршинъ высоты; цвѣтетъ роскошно; медъ его имѣетъ сильный запахъ и цвѣтится дороже другихъ. Цвѣтетъ продолжительно — около трехъ и даже четырехъ недѣль. Молодые всходы любимы рогатымъ скотомъ. Встрѣчается во множествѣ; иногда поля отъ изобилія его желтѣютъ.

С) *Многолѣтнія*:

6) *Onobrychis sativa* var. *gracilis* красный буркунъ, дико-растущая порода на югѣ Россіи, славится какъ отличная

кормовая трава. Преимущество русскаго эспарсета предъ обыкновеннымъ (*Onobrychis sativa* Lam.) состоитъ въ томъ, что онъ растетъ до 15 лѣтъ, а обыкновенный до 10. Пчелы очень любятъ эту траву; медъ съ него свѣтлый, ароматный и вкусенъ. Цвѣтетъ въ продолженіе 2 и 3 недѣль; любитъ глинистыя носогоры. Корни его идутъ въ глубь на 5 и болѣе аршинъ. Сѣмена его можно достать въ Харьковѣ, у бывшаго профессора тамашаго университета г. Гордѣнки и въ харьковскомъ земледѣльческомъ училищѣ.

7) *Salvia verticillata* L. свинушникъ, бабка, какъ медоносное растеніе, не хуже предъидущаго, растетъ по залежамъ, толокамъ и между хлѣбомъ. Цвѣтетъ продолжительно, почти все лѣто, засухи не очень боится. Въ Малороссіи эта порода составляетъ главное медоносное растеніе и ее можно въ особенности рекомендовать. Начинаетъ цвѣсти съ первыхъ чиселъ іюня.

8) *Stachys recta* L. чистецъ, растетъ по степнымъ мѣстамъ и чернолѣсью, но встрѣчается уже не въ такомъ множествѣ, какъ предыдущія травы. Медъ его совершенно чистый и прозрачный. Цвѣтетъ все лѣто.

9) *Leonurus cardiaca* L. глухая крапива, растеніе многолѣтнее, растетъ въ изобиліи около жальевъ и у изгородей. Почву любитъ тучную и обыкновенно на такой появѣ кустится и достигаетъ до 2-хъ аршинъ, на тощій же небольшими кустами. Цвѣтетъ съ іюня по сентябрь. Пчелы очень любятъ ее.

10) *Nyssopus angustifolius* M. B. растетъ по мѣловымъ герамъ въ изобиліи, слѣдовательно можетъ быть легко разводимъ на твердыхъ почвахъ.

11) *Elcholtzia cristata* Wils. пчелиная трава, растетъ по степнымъ косогорамъ; растеньице небольшое, встрѣчается весьма рѣдко, но пчелами очень любимо. Цвѣтетъ въ іюлѣ и въ началѣ іюля.

Есть еще много и другихъ медоносныхъ травъ, но онѣ, по рѣдкости своей, не могутъ быть рекомендуемы, да дѣло не въ количествѣ, а въ качествѣ. Даже изъ этихъ травъ советуемъ выбрать немногія и именно № 1, 2, 4, 5, 6, 7 и 8. Всѣ эти травы, посѣянные вмѣстѣ, пчеламъ доставятъ значительное количество меда.

Послѣ сообщенія г. Черняевъ показалъ членамъ сѣмьи травы въ засушенномъ видѣ и тѣмъ доставилъ случай ознакомиться съ ними. Въ заключеніе онъ просилъ Отдѣленіе снестись съ г. Великданомъ о присылкѣ сѣмянъ выше-названныхъ травъ для разсылки при «Трудахъ» Общества.

Отдѣленіе, изъявивъ г. Черняеву за сдѣланное имъ сообщеніе благодарность, положило: просить г. Великдана о высылкѣ, по указанію г. Черяева, сѣмянъ медоносныхъ травъ.

4) Предсѣдатель III-го Отдѣленія С. С. Лашкаревъ доставилъ, присланные отъ корреспондента Общества П. М. Шаткова, колосья дикаго колосоваго растенія, произрастающаго на песчаныхъ берегахъ Бѣлаго моря и извѣстнаго подъ мѣстнымъ названіемъ «тресты», съ просьбою опредѣлить этого растеніе и возможность его разведенія и употребленія, какъ подспорье къ хлѣбу.

Отдѣленіе просило предсѣдателя своего принять на себя трудъ доставить С. С. Лашкареву желаемыя свѣдѣнія, а равно сообщить ихъ и въ I-е Отдѣленіе.

5) Предсѣдатель Отдѣленія представилъ доставленную, для помѣщенія въ «Трудахъ», агрономомъ г. Астауровымъ программу его хозяйственныхъ занятій.

Отдѣленіе положило программу эту напечатать въ «Трудахъ» Общества.

6) Приступлено было къ избранію въ сотрудники Общества, предложеннаго въ прошедшемъ собраніи въ это званіе, землевладѣльца г. Ноэдта.

По собраніи голосовъ, г. Ноэдтъ оказался избраннымъ единогласно.

Положено: подлинное представленіе о г. Ноэдтѣ представить, установленнымъ порядкомъ, въ Совѣтъ И. В. Э. Общества.

7) Гг. члены Ходневъ, Барановъ, Совѣтовъ, Брылкинъ, Ширяевъ и Бусе представили въ сотрудники Общества: землевладѣльца Костромской губерніи, Варнавиискаго уѣзда, Александра Петровича Ставицкаго, помѣщика Калужской и Новгородской губерніи Владислава Викентьевича Петкевича, землевладѣльца Пензенской губерніи Федора Александровича Кучевскаго, полковника кубанскаго

назначяго войска Прокофія Григорьевича Короленко и кандидата физико-математическаго факультета разряда естественныхъ наукъ Василія Михайловича Яковлева.

Положено: представленныхъ лицъ подвергнуть баллотировкѣ въ слѣдующемъ собраніи Отдѣленія.

ОТЗЫВЪ О ДВУХЪ ЗАПИСКАХЪ

комъшня Минской губерніи Игуменскаго уѣзда г. С. Климонтовича и насѣкомыхъ, присланныхъ вмѣстѣ съ записками Вольному Экономическому Обществу *).

Разсмотрѣвъ двѣ записки, присланныя г. Климонтовичемъ вмѣстѣ съ коллекціей насѣкомыхъ, собранныхъ имъ на конопль, я пришелъ къ слѣдующимъ результатамъ.

1) Свѣдѣнія о насѣкомыхъ, водящихся или встрѣчающихся на конопль, вовсе не новость; о червякѣ (личинкѣ), водящемся въ стебляхъ конопли и значительно вредящемъ этому растенію, упоминаетъ г. Пузановъ въ своемъ трудѣ «О конопль и ея продуктахъ» («Труды» 1867 г. т. 3 стр. 99). Равно также давно уже извѣстно, что на конопль водится одинъ видъ тли (*Aphis*), а вмѣстѣ съ нимъ божья коровка (*Coccinella septempunctata et variabilis*), *Syrphus corolla*, *Chrysoperla*, *Pyrhocoris apterus*, *Salticus scenicus* (паукъ), *Ohion*—такъ какъ всѣ эти животныя питаются тлями, или кладутъ въ нихъ яички. Что же касается *Musca rudis*, *Sygomastes marginatus*, *Cimex oleaceus* и двухъ другихъ клоповъ (*Cimex*), «схваченныхъ», и пойманныхъ г. Климонтовичемъ на конопль, то еще не доказано, на сколько они вредны или полезны конопль. Можетъ быть, что эти насѣкомыя были только случайными гостями растенія.

*) Записки и присланная при нихъ коллекція насѣкомыхъ переданы были изъ Совета В. Э. Общества въ I-е его Отдѣленіе, председатель котораго просилъ разсмотрѣть насѣкомыхъ В. Э. Иверсена. Подробное сообщеніе по этому предмету было представлено г. Иверсеномъ на обещаніе собранія I Отдѣленія. Отдѣленіе по поводу такого сообщенія постановило: напечатать изъ него извлеченіе въ «Трудахъ». Такое же постановленіе состоялось и относительно червя, опустошавшаго прошлаго сезона бѣлые посѣвы въ Вятской губерніи и присланнаго въ нѣсколькихъ экземплярахъ въ В. Э. Общество изъ Вятской губернской земской управы. Этого червя разсматривалъ также г. Иверсенъ. Ред.

2) Гусеницы 5-ти или 6-ти видовъ бабочекъ дошли до насъ въ такомъ видѣ, что ихъ нельзя было никакъ опредѣлить. Что же касается до *Scarabaeus auratus* и *S. stercorarius*, *Gryllotalpa vulgaris*, *Orietes nasicornis*, *Cetonia fastuosa* и др., то все они принадлежать къ числу самыхъ обыкновенныхъ и весьма известныхъ. Сферическое углубленіе у *Scarab. stercorarius* произошло отъ механическаго поврежденія жука.

3) Относительно мушки, срисованной врачомъ г. Гробовскимъ, нельзя сказать ничего положительнаго, тѣмъ болѣе, что самъ г. Климонтовичъ не знаетъ еще навѣрно, она ли именно причиняетъ тотъ вредъ коноплю, о которомъ онъ говоритъ. Желательно, чтобы г. Климонтовичъ исполнилъ свои наблюденія касательно развитія и вреда этой мушки и прислалъ бы, еслибъ не ее самую, то покрайней мѣрѣ болѣе точные рисунки. На присланныхъ рисункахъ можно только разобрать, что у мушки сложные глаза (такіе глаза есть у всехъ мухъ) и потому такіе рисунки не имѣютъ никакого научнаго смысла. Странно, что авторъ записокъ ни слова не говоритъ о земляной блохѣ, сильно вредящей всходамъ конопли.

4) Никакъ невѣрно, чтобы въ имѣніи г. Климонтовича водилось болѣе 900 видовъ птицъ, какъ ни разнообразна у него мѣстность. Нельзя, однакожъ, сомнѣваться въ справедливости того мнѣнія, что воробьи и другія мелкія птицы въ высшей степени полезны для хозяйства. Радуюсь, что г. Климонтовичъ убѣдился на дѣлѣ, на околько вредно истребленіе воробьевъ именно для конопли, для которой эта птица считалась наиболѣе вредною. Что съ осушкой болотъ и введеніемъ болѣе тщательной обработки почвы значительно уменьшается количество комаровъ и личинокъ майскихъ жуковъ — тоже только подтвержденіе давно высказанныхъ мнѣній. Для истребленія личинокъ майскихъ жуковъ г. Климонтовичъ находитъ выгоднымъ насыпать почву известью.

5) Появленіе майскихъ жуковъ въ оттепели зимою — явленіе случайное, но не новое. Связи съ движеніями магнитной стрѣлки, кажется, тутъ нѣтъ никакой.

6) Опыты касательно вліянія запыла перидскаго поро-

шка и конопляныхъ листьевъ на разныхъ насѣкомыхъ, пожалуй, интересны, но не представляютъ ничего практическаго. Жаль, что персидскій порошокъ не дѣйствуетъ на насѣкомыхъ, водящихся на конопль!

7) Свѣдѣнія о вліяніи персидскаго порошка на нервы и т. п. вопросъ медицинскій, и потому о немъ мы не рѣшаемся высказывать своего мнѣнія, боясь, вѣсть съ тѣмъ, обидѣть г. врача Грабовскаго.

8) Весьма интересны свѣдѣнія о необыкновенномъ вредѣ для лѣсовъ и посѣвовъ разныхъ насѣкомыхъ, о силѣ, господствовавшей въ прошломъ году въ тѣхъ странахъ сибирской язвы (погибло до 1000 лошадей и до 2000 головъ скота) и т. п. Позволяемъ себѣ посовѣтовать г. Климонтовичу продолжать покровительствовать полезнымъ птицамъ и просимъ и впредь сообщать свѣдѣнія о вредныхъ насѣкомыхъ, не прилагая труда придавать этимъ сообщеніямъ характеръ научнаго изложенія.

9) Г. Климонтовичъ очень интересуется вредными насѣкомыми и всякими свѣдѣніями по естественнымъ наукамъ и, какъ видно изъ его записокъ, желалъ бы трудиться на общую пользу, но обладаетъ самыми ограниченными свѣдѣніями въ области упомянутыхъ наукъ и вовсе незнакомъ со способами собиранія и пересылки насѣкомыхъ и т. п. Къ тому же у него, кажется, нѣтъ никакихъ естественнаучныхъ сочиненій. Мы увѣрены, что I-е Отдѣленіе В. Э. Общества не отказалось бы выслать г. Климонтовичу нѣсколько книгъ, если бы онъ заявилъ на то желаніе и обозначилъ, въ какого именно рода сочиненіяхъ онъ нуждается.

О червь, присланномъ вятскою губернскою земскою управою.

Опредѣлить въ точности, какому насѣкому принадлежитъ этотъ червь, т. е. личинка — нѣтъ возможности. Навѣрно можно только сказать, что это личинка какого-то жука, быть можетъ, одного изъ видовъ рода *Agriotes* (*Elatér*). Всего легче изслѣдовать развитіе насѣкомаго на мѣстѣ его появленія въ столь громадномъ количествѣ, какъ онъ появился въ двухъ уѣздахъ Вятской губерніи. Нѣко-

торые изъ присланныхъ экземпляровъ прибыли въ Петербургъ еще живыми, но околѣли раньше, чѣмъ появились ростки хлѣбныхъ растений, посѣянныхъ для ихъ прокорма.

Извѣстно, что личинки всегда очень прожорливы, не могутъ переносить даже непродолжительнаго голода и потому, по истребленіи поля, вскорѣ погибаютъ, не будучи въ состояніи перейти на другое мѣсто. Поэтому, если поля, засѣянные озимью и истребленные червемъ, останутся незасѣянными съ осени, то надолго будутъ избавлены отъ нападенія этаго червя. Заморить червя голодомъ вѣрнѣйшее средство для обезпеченія себя отъ вреда его на будущее время; но подобное средство врядъ-ли возможно прижизнить безъ ущерба для населенія.

Изъ разнаго рода средствъ, предлагаемыхъ для истребленія полевыхъ насѣкомыхъ, всего дѣйствительнѣе, кажется, посыпаніе полей известью или поливка известковымъ молокомъ. Известь не пропадаетъ безъ пользы и для самого растенія. Но это средство, пожалуй, выгодно только тамъ, гдѣ известь ни во что не цѣнится и въ томъ случаѣ, если вредъ отъ насѣкомаго достигаетъ необычайныхъ размѣровъ. Какъ бы то ни было известь изъ всѣхъ искусственныхъ средствъ самое дешевое. Мнѣ кажется, что я ускорилъ смерть присланныхъ червяковъ поливкою водою землѣ, въ которой они помѣщались. Они прибыли изъ Вятки живыми въ совершенно сухой землѣ и околѣли чрезъ нѣсколько часовъ послѣ поливки. Можетъ быть, сырость дѣйствительно губитъ этихъ насѣкомыхъ. Если это такъ, то вмѣсто известковаго молока можно брать просто воду или разбавленную навозною жижу. Сырость вредна для многихъ насѣкомыхъ и личинокъ, которыя гибнутъ отъ нея, если не могутъ уйти въ глубину почвы.

Позволяемъ себѣ обратить вниманіе вятской уѣздной земской управы еще на одно средство, дѣйствующее всегда равномерно и несопряженное ни съ какими расходами; это—покровительство всѣмъ птицамъ, которыя питаются насѣкомыми и мышами, и кротамъ. Слѣдуетъ запретить на *весь годъ* ловъ и стрѣльбу всѣхъ птицъ, за исключеніемъ дичи и крупныхъ хищниковъ *), равно какъ и истреб-

*) См. «Труды» 1868. т. 2 стр. 403 и 495, т. 3 стр. 460 и т. 4 стр. 213.

леніе ихъ гнѣздъ и строжайше слѣдитъ за выполненіемъ такого правила: результаты не замедлятъ проявиться въ усиленныхъ урожаихъ.

В. Шверсовъ.

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

О Б Ъ Я В Л Е Н І Е

ОБЪ ИЗДАНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКАГО ЖУРНАЛА

«НАРОДНАЯ ШКОЛА.»

Съ января 1869 года издается педагогическій журналъ, подъ названіемъ: «Народная Школа». — Цель настоящаго изданія заключается: во первыхъ, въ доставленіи народнымъ учителямъ педагогическаго и общеобразовательнаго матеріала, необходимаго для ихъ практической спеціальной дѣятельной и самосовершенствованія; во вторыхъ, въ ознакомленіи образованнаго класса общества съ современнымъ ходомъ народнаго образованія.

Въ составъ «Народной Школы» войдутъ:

I. Законодательство. Отдѣлъ этотъ будетъ заключать въ себѣ Высочайшія повелѣнія, указы и распоряженія различныхъ правительственныхъ мѣстъ, касающіяся народныхъ школъ, учителей и вообще народнаго образованія.

II. Педагогика и Дидактика. Преимущественно въ примѣненіи къ первоначальному воспитанію и обученію въ народныхъ школахъ.

III. Исторія народныхъ школъ и народнаго образованія. Сюда войдутъ:

а) Общія историческіе обзоры народныхъ школъ и народнаго образованія, какъ въ нашемъ отечествѣ, такъ и въ другихъ государствахъ.

б) Матеріалы для исторіи тѣхъ же школъ.

в) Статистика народныхъ школъ и народнаго образованія.

г) Біографіи и некрологи лицъ, посвятившихъ себя народному образованію.

IV. Статьи научнаго содержанія. Назначеніе настоящаго отдѣла заключается въ ознакомленіи народныхъ учителей, въ болѣе обширномъ размѣрѣ, съ тѣми свѣдѣніями, которыя входятъ въ курсъ различныхъ народныхъ училищъ.

V. Критика и бібліографія. Въ этомъ отдѣлѣ будутъ помѣщаться указанія и разборы всѣхъ новыхъ книгъ и статей, имѣющихъ прямое или косвенное отношеніе къ первоначальному

образованію и народнымъ школамъ. Сюда же войдутъ и различныя библиографическіе указатели книгъ и статей, прежде изданныхъ, какъ матеріалъ для исторіи народнаго образованія и какъ пособіе для учителей.

VI. СМѢСЬ и новости. Здѣсь будетъ помѣщаться все то, что, по своей отрывочности, или незначительности объема не можетъ быть причислено къ полнымъ статьямъ, хотя и заключаетъ въ себѣ свѣдѣнія, нелишенные интереса для народныхъ учителей и образованнаго класса общества.

Сверхъ того, по мѣрѣ необходимости, возможности и средствъ, при «Народной Школѣ» будутъ отдѣльныя **Приложенія**, заключающія въ себѣ такой матеріалъ, который, по своему объему, не можетъ войти въ самое изданіе, но будетъ признанъ полезнымъ для народныхъ учителей.

«Народная Школа» выходитъ разъ въ мѣсяць, выпусками отъ 2 и болѣе листовъ, въ 8 долю и въ два столбца.

Цѣна «Народной Школы», со всеми имѣющими быть приложеніями, назначается съ пересылкою и доставкою 4 руб. Книгопродавцамъ дѣляется известная уступка.

Подписка принимается: 1) въ редакціи «Народной Школы», на Петербургской Сторонѣ, въ зданіи Введенской прогимназіи, 2) во всѣхъ почтовыхъ конторахъ и 3) у всѣхъ известныхъ книгопродавцевъ.

Статьи и корреспонденціи просятъ высылать прямо въ редакцію.

Редакторъ-издатель **С. Мѣдининъ**.

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

за январь 1869 г.

С.-Петербургъ. Дѣла на хлѣбномъ рынкѣ, въ продолженіе всего мѣсяца, были довольно тихи. *Рожь* наличная, вѣс. въ 8 п. 25 ф., продавалась отъ 8 р. 50 к. до 10 р.; на май отъ 8 р. до 9 р. 50 к.; *овесъ* наличный вѣс. въ 5 п. 25 ф. съ досыпкою до 6 п. — отъ 5 р. 15 к. до 5 р. 50 к.; на май отъ 5 р. 10 к. до 5 р. 50 к. съ задаткомъ по 3 р.; *тшеница* саксонка наличная отъ 9 р. 25 к. до 11 р.; на май отъ 10 р. 15 к. до 11 р.; *сало* наличное продавалось отъ 51 р. 50 к. до 53 р.; *масло* топленое отъ 3 р. 50 к. до 3 р. 60 к.

Новгородъ. Цѣны на хлѣба были слѣдующія: *мука ржаная* продавалась отъ 10 р. до 10 р. 50 к. за кулъ; *крупа гречневая* отъ 9 р. 50 к. до 10 р.; *овесъ* — отъ 4 р. 10 к. до 4 р. 80 к. за четв.; *сѣно* — отъ 10 к. до 15 к. за пудъ.

Ржевъ. Въ вышеупомянутое время хлѣба продавались по слѣ-

дующимъ цѣнамъ: *рожь* отъ 8 р. 10 к. до 8 р. 30 к. за четв. въ 9 пудъ; *овесъ*—отъ 3 р. 90 к. до 4 р. 10 к. за четв. въ 6 пудъ; *льняное сѣмя*—до 1 р. 40 к. за мѣру; *ленъ*—отъ 2 р. 80 к. до 4 р. 50 к. за пудъ, смотря по добротѣ; *конопляное масло*—по 3 р. 20 к. за пудъ.

Вологда. Привозъ хлѣбныхъ товаровъ былъ весьма слабый; *рожь* продавалась отъ 84 к. до 87 к.; *мука ржаная*—отъ 90 к. до 95 к.; *овесъ*—отъ 65 к. до 67 к. за пудъ; *сѣмя льняное*—машинное отъ 1 р. 20 к. до 1 р. 25 к. за пудъ.

Москва. Подвозъ хлѣба на Болотную площадь въ теченіе января былъ весьма непостоянный, по вообще недостатка въ привозъ не было. Цѣны на хлѣба были слѣдующія: *рожь* продавалась отъ 5 р. 50 к. до 6 р.; *мука ржаная*—отъ 73 к. до 90 к.; *овесъ сыромолотный* въ 9 мѣрѣ—отъ 3 р. 75 к. до 5 р.; *сухой овинной*—отъ 5 р. 30 к. до 5 р. 50 к.; *крупя гречневая*—отъ 7 р. до 7 р. 20 к.; *ячмень*—отъ 5 р. 50 к. до 6 р. за четверть. Въ лабазахъ, лавкахъ и на платформахъ московской станціи рязанской желѣзной дорогѣ хлѣбный товаръ продавался: *мука ржаная* за куль въ 9 п. отъ 6 р. 80 к. до 8 р. 20 к., *крупя гречневая*—отъ 7 р. 50 к. до 8 р. 25 к. за куль въ 8 мѣрѣ, *рожь*—отъ 6 р. 50 к. до 7 р., *ячмень* отъ 6 р. до 6 р. 50 к., *овесъ*—отъ 5 р. 20 к. до 5 р. 80 к.; *сѣно*—отъ 25 к. до 38 к. за пудъ, *солома*—отъ 1 р. 85 к. до 3 р. 25 к. за возъ; *дрова березовыя штырковыя* отъ 8 р. 50 к. до 9 р. 50 к. за сажень, *сосновыя и еловыя* отъ 5 р. 25 к. до 6 р. 50 к. за сажень.

Калуга. *Мука ржаная* продавалась четверть по 7 р. 56 к., а пудъ по 84 к., *крупя гречневая*—8 р. 40 к. за четверть, *овесъ*—4 р. 20 к. четвер.; *сѣно*—25 к. за пудъ; солома ржаная 20 к. пудъ; *дрова однополенныя березовыя*—4 р. 30 к.; *осиновыя* 2 р. 90 к.

Сухиничи. Въ вышеприведенное время цѣны на хлѣба были слѣдующія: *рожь* отъ 6 р. 50 к. до 7 р. 15 к.; *овесъ* отъ 3 р. 10 к. до 3 р. 25 к.; *крупя* отъ 7 р. 20 к.; до 7 р. 30 к.; *сѣмя конопляное* наличное по 4 р. 75 к. за четверть.

Елецъ. Цѣны на хлѣба въ теченіе всего мѣсяца оставались почти безъ измѣненія: *пшеница* продавалась отъ 6 р. до 9 р. 50 к., смотря по сорту и качеству; *рожь* отъ 3 р. 80 к. до 4 р., 10 к.; *овесъ*—отъ 2 р. до 2 р. 40 к.; *мука крупичатая*—отъ 9 р. до 9 р. 75 к.

Болховъ. *Рожь* продавалась до 6 р. за четверть; *овесъ*—отъ 2 р. 80 к. до 3 р. 50 к. за четв.; *конопляное сѣмя*—4 р. 60 к. четв.; *конопляное масло*—2 р. 65 к.

Миценскъ. Отправка по желѣзной дорогѣ къ столицамъ почти вовсе прекратилась за недостаткомъ вагоновъ, а число отправлений, между тѣмъ, увеличивается; и такъ какъ отъ постоянного прихода товаровъ скопилось много, а размѣщать ихъ очень затруднительно, то отправители ходатайствуютъ о присылкѣ ва-

гоновъ. Цѣна хлѣба была слѣдующая: *рожь* отъ 5 р. 25 к. до 5 р. 75 к.; спрость не особенно бойкій; *овесъ*—отъ 2 р. 75 к. до 3 р. 50 к.; *гречиха*—4 р.; *крупа гречневая*—6 р. 40 к.; *конопляное сѣмя*—4 р. 20 к.; *льняное сѣмя*—8 р. 50 к.; *мука ржаная*—65 к. пудъ; *пемка* наличная—29 р. 25 к. берковецъ.

Малоархангельскъ. *Рожь* 5 р.; *мука ржаная*—60 к. пудъ; *овесъ*—3 р.; *крупа* 6 р.; *пемку* покупаютъ отъ 20 до 21 р. берковецъ.

Суджа. Открытіе курско-кѣвской желѣзной дороги, проходящей въ 30 верстахъ, значительно повліяло на упадокъ цѣнъ овса, который, не смотря на плохой урожай, покупаютъ по 2 р. 20 к. за четверть. Прочіе хлѣба въ цѣнѣ: *мука ржаная*—60 к. пудъ; *рожь*—отъ 57 к. до 60 к.; *гречиха*—отъ 38 до 43 к. за пудъ; *крупа гречневая* превосходнаго качества отъ 5 р. 30 к. до 5 р. 60 к. за четверть.

Козловъ. По случаю остановки въ отправкѣ хлѣбовъ по желѣзной дорогѣ съ Козловской станціи, цѣны продолжаютъ понижаться; такъ *рожь* овинная продавалась по 3 р. 60 к. за четверть; *мука ржаная* 13 коп. за пудъ; *овесъ* 1 р. 70 к.; *гречиха* 2 р. 75 к.; *крупа гречневая* 4 р. 50 к.; *шеница* 6 р. 50 к.; *сѣмя льняное* 7 р. 75 к. за четверть.

Тамбовъ. Запасъ хлѣба былъ громаднѣй и цѣны ему стоятъ слѣдующія: *мука ржаная* 45 к. пудъ; *овесъ сухой* въ 8 мѣръ 1 р. 80 к.; *шеница* въ 8 пудъ 3 р. 50 к.; *шеница* 4 р.; *сѣмя льняное* 5 р. 50 коп.

Воронежъ. Подвозы хлѣбовъ понемногу продолжаются, но требованія особеннаго незамѣтно; цѣны слѣдующія: *рожь* отъ 3 р. 60 к. до 3 р. 85 к.; *овесъ* отъ 2 р. 40 к. до 3 руб. съ досыпкою до 6 пудъ; *мука ржаная* 4 р. 50 к.; *крупа* отъ 4 р. 50 к. до 5 р. за дубль.

Моршанскъ. Въ вышеупомянутое время дѣла съ хлѣбами были постоянно тихи, привозъ умеренный. *Мука ржаная* продавалась отъ 5 р. до 5 р. 75 к., *рожь* отъ 4 р. 50 к. до 5 р., *овесъ* 3 р. 25 к.; *крупа гречневая* отъ 4 р. 90 к. до 5 р. 20 к.; *шеница* отъ 6 р. до 8 рублей; *горохъ* отъ 4 р. 60 к. до 8 руб.; *шеница* отъ 5 р. 50 к. до 9 руб. 50 коп., смотря по качеству и сорту; *сѣмя льняное* отъ 7 р. 25 к. до 8 р. 25 к. за четверть.

Симбирскъ. Цѣны на хлѣба были слѣдующія: *рожь* отъ 35 до 40 коп., *гречиха* отъ 28 до 30 к., *овесъ* 40 к. пудъ.

Самара. Привозъ пшеницы на базаръ былъ значительный. Цѣны стояли слѣдующія: *пшеница русская* и череродъ 35 коп. за пудъ, смотря по качеству; *блѣптурна* отъ 80 к. до 97 к.; *рожь* отъ 30 к. до 37 к.; *ячмень* 35 к.; *горохъ* отъ 35 коп. до 63 к. за пудъ, смотря по сорту.

Саратовъ. *Рожь* отъ 33 к. до 35 к. пудъ, *ячмень* отъ 1 руб. 80 к. до 2 р. 50 к., *овесъ* отъ 1 р. 20 к. до 2 руб. за четверть;

подсолнечное масло 4 р. 80 к., *конопляное* отъ 2 р. 80 к. до 3 руб. пудъ.

Ростовъ-на-Дону. По случаю установившейся хорошей зимней погоды, цѣны на хлѣбный товаръ стояли нормальныя: *пшеница турка* продавалась отъ 6 р. 50 к. до 8 руб., *ячневка* отъ 7 до 8 р. 50 к., *ячмень* 4 р. 50 коп., *овесъ* 4 р. чет., *пшено* отъ 75 к. до 1 р. за пудъ, *мука ржаная* 73 к. пудъ, *крупчатая* отъ 6 р. 50 к. до 8 р. и 10 руб., смотря по сорту, за мѣшокъ, *масло подсолнечное* 6 р. 50 коп., *конопляное* 3 р. 60 к., *медъ* отъ 4 р. 50 к. до 5 р. 25 к. за пудъ. *Сало свѣчное* 4 р. 50 к. пудъ.

Одесса. Цѣны были слѣдующія: *пшеница турка* всомъ отъ 9 до 10 пудъ продавалась отъ 9 р. 80 к. до 11 руб., *овесъ* по 5 р. 35 к., *кукуруза* 5 р. 50 к., *рожь* 7 р., *льняное сѣмя* отъ 12 р. 50 к. до 12 р. 87 к.

Варшава. *Пшеница* 6 р. 75 к., *рожь* 5 р. 25 к., *ячмень* 4 р. 66 к., *овесъ* 3 р. 10 к., *ячоръ* 5 р. 50 к., *греча* 5 р. 20 к., *сѣмя льняное* 6 р. 40 к., *картофель* 1 р. 20 к. корецъ, *сѣмя* 35 коп. пудъ, *соломы* 23 к.

Рига. *Рожь* покупалась для мѣстнаго потребленія отъ 1 р. 17 к. до 1 р. 22 к. за пудъ; *сѣмя льняное* обыкновенное продавалось по 8 р. 50 к. за 7 мѣръ, *посѣвное* отъ 9 р. 50 к. до 9 р. 75 к., но мелочи, и спросъ былъ не великъ; *сѣмя конопляное* будущее отъ 4 р. 80 к. до 5 рубл. *Ленъ* крокъ отъ 55 до 57 р. берковецъ; но дѣлъ былъ очень мало. *Пенька* отъ 39 р. до 41 р. 50 к. берк. на май, но деньги получались теперь.

Въ теченіе этого времени на заграничныхъ рынкахъ происходило слѣдующее движеніе:

Лондонъ. Вълѣдствіе огромнаго числа хлѣбныхъ грузовъ, прибывшихъ къ берегамъ Англій и вновь ожидаемыхъ, цѣны понизились вообще на всѣ хлѣба. Пшеницу можно продать только съ большою уступкою. Съ льнянымъ сѣменемъ, прибывшимъ изъ Петербурга, также тихо. Настроеніе сальнаго рынка крѣпкое и цѣны клонятся къ повышенію; но такъ какъ для удовлетворенія нынѣшнихъ требованій со стороны потребителей существуютъ обильные запасы одесскаго, южно-американскаго и австрайлійскаго сала, то можно ожидать значительнаго колебанія въ цѣнахъ сала на мартъ.

Амстердамъ. Въ теченіе января цѣны на *рожь* понизились, но къ концу мѣсяца онѣ стали тверже, такъ какъ владѣльцы на-личной ржи не торопятся продавать.

Гамбургъ. Настроеніе хлѣбнаго рынка, попрежнему, было вялое.

Кенигсбергъ. Въ теченіе января была отправка *ржи* и *ячменя* въ Ковно и Вильно хотя и небольшими партіями. Обороты со льномъ были очень вялы; въ виду большихъ запасовъ покупатели не соглашаются на требуемыя цѣны.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

О СИСТЕМАХЪ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ ВЪ ЗАОРЕНБУРГСКОМЪ КРАѢ.

Письма изъ-за Оренбурга *).

V.

Уборку хлѣба съ поля, сложеннаго въ небольшіе длинныя *скирдики*, заключающіе отъ 100 до 200 сноповъ, земледѣлецъ нашего края производитъ почти всегда послѣ совершеннаго окончанія жатвы. А такъ какъ эта работа, по обширности заѣва, длится немало времени, то во все продолженіе ея хлѣбъ подвергается разнаго рода неблагоприятнымъ условіямъ климата, порядка самого хозяйства, ското- и птицеводства, обоямъ отъ журавлей и кражъ отъ людей, а оттого много теряется и измѣняется въ качествѣ, тѣмъ болѣе, что и въ самомъ гумнѣ ему бываетъ отъ насъ *неблаго*: часто, за недосугами и непогодюю, клади его не покрываются соломой до зимы и заносятся снѣгомъ, какъ это и случилось въ прошломъ году (1867), когда болѣе половины хлѣбныхъ копенъ на гумнѣ осталось не покрыто.

Молотбу хлѣба въ нашемъ степномъ хозяйствѣ повсемѣстно производятъ лошадьми. Способъ этотъ превосходно описанъ г. П. П. Горловымъ въ журналѣ «Сельскаго Хозяйства» за 1861 годъ въ статьѣ: «Вольнонаемный трудъ и посѣвы пшеницы». Но слово мое («превосходно») относится къ описанію, а вовсе не къ способу молотбы, который, во всѣхъ отношеніяхъ, отвратителенъ. Представьте себѣ 3, 5, 7, а если хозяйство велико, то 10, 12 лошадей, привязанныхъ другъ къ другу ихъ же хвостами и, подъ

*) См. «Труды» т. I, вып. 3, стр. 186.

ударами длиннаго бича и крика молотильщика бѣгающихъ по току, на которомъ посланы снопы хлѣба («кругъ»). Сперва отъ густоты и подвижности настилки онѣ едва передвигаются, путаются, скользятъ и часто падаютъ; за тѣмъ, подгоняемые кнудомъ, бѣгаютъ и всячески на ходу испражняются. Такъ какъ радіусъ круга передней лошади короче, а задней длиннѣе, то первая, хотя и бѣгаетъ по хлѣбу медленно, нерѣдко до упаду закруживается, а послѣдняя, чтобъ не отстать отъ передней, постоянно должна спѣшить, отчего устааетъ до смерти.

Въ продолженіе нѣсколькихъ часовъ такого тягостнаго труда, обмолачиваемый хлѣбъ истаптывается копытами лошадей до безразличной массы мелкой соломы, мякины, зерна и животныхъ нечистотъ; послѣ чего лошади сводятся и *кругъ* расчищается граблями: крупная солома, если найдется, сгребается на сторону; она мало способна въ кормъ и вовсе неспособна на кровлю, а *мелочь* вывѣивается.

Лѣтомъ и осенью въ сухое время такой способъ молотбы хлѣба еще даетъ кое-какіе результаты успѣха, въ зимнее же онъ положительно невыполнимъ: хлѣбъ молотится дурно и медленно; отъ давленія лошадиными копытами снѣгъ и мелкіе куски льда, всегда попадающіе въ это время въ снопахъ, оттаиваютъ, зерно его сырѣетъ и, увлажаясь животными нечистотами, поистинѣ представляетъ неудобосѣдобный матеріалъ. И такимъ-то хлѣбомъ, мы, степные хозяева, богатые кубанкой и всякими другими пшеницами, питаемся сами и добрыхъ людей окармливаемъ!

Выселенцы изъ Саратовской губерніи, по принятому въ нихъ мѣстѣ обыкновенію, молотятъ хлѣбъ у себя и, по найму, у другихъ, *телегами*. Этотъ способъ на одинъ градусъ качества лучше перваго, но и только: хлѣбъ вымолачивается телегами нѣсколько чище, солома не перебивается въ мякину, а расплющивается; лошади, находясь въ упряжѣ, дѣлаются какъ-будто учтивѣе — не такъ часто испражняются, за что, вѣроятно, хлѣбъ и цѣнится дороже. За такую молотбу саратовцы берутъ отъ 5 до 9 коп. сер. съ пуда зерна, смотря по качеству умолота изъ ста снововъ или копны. *Кругъ* для молотбы хлѣба телегами дѣлает-

ся отъ 12 до 18 сажень въ діаметръ и устилается тремя и пятью стоми сноповъ.

Отъ усвоенныхъ нашимъ хозяйствомъ способовъ посѣва хлѣба, выбора его на сѣмена, приготовления земли подъ него, отъ невниманія къ сорнымъ травамъ и полотью ихъ, неразумной привычки доводить хлѣбъ до перестоя, долговременнаго содержанія въ полевыхъ скирдахъ, копнахъ и кладяхъ непокрытымъ, отъ дикаго и, поистинѣ, отвратительнаго способа молотбы, неимѣнія для очистки и сортировки его никакой другой машины, кромѣ личнаго грохота, происходитъ то, что данный намъ Богомъ и Его плодородной землей урожай въ самъ-двадцать, доходитъ къ концу дѣла до самъ-десять, что посѣвное зерно у насъ часто бываетъ невсхожее, съѣдобное, положительно, дурно, продажное—постоянно нецвѣтно, а нерѣдко, на половину переполнено *монахами*, или зернами, отъ гнилости, имѣющими тусклые, черные концы, и потому малоцѣнное.

Какою же системою руководимся мы, степные земледѣльцы, при посѣвѣ хлѣба и послѣдующихъ за нимъ работахъ, для полученія питательныхъ веществъ для себя собственнo, домашняго скота и почвы? О порядкѣ обрѣженія земли съ цѣлю прокормить *себя*, я уже говорилъ; онъ у насъ такой:

или:

- 1 годъ пшеница.
- 2 » пшеница.
- 3 » пшеница.
- 4 » пшеница.

или:

- 1 годъ яровое.
- 2 » яровое.
- 3 » яровое.
- 4 » яровое.

Для скота отъ обоихъ видовъ сѣвообращенія въ результатъ остается:

- въ 1 годъ бурьянъ.
- » 2 » бурьянъ.
- » 3 » бурьянъ.
- » 4 » бурьянъ.

Тѣ луга, о которыхъ я говорилъ въ прошломъ году въ статьѣ «о климатѣ», не составляютъ предмета *нашего луговодства*, а слѣдовательно и системы нашего хозяйства: ихъ обрѣменялъ и разводилъ Господь; мы же только ежегодно уничтожаемъ ихъ распашкою новой сабаномъ, безпутною паствою на нихъ скота и пожарами...

Для почвы же мы дѣлаемъ и того менѣе: мы, просто, для нея ничего не дѣлаемъ. Да, по правдѣ сказать, и вовсе не знаемъ, что ей отъ насъ надобно. «Земля, такъ она земля и есть—дать Богъ урожай, и она дастъ! А что, говорятъ, «у нѣмцевъ и въ *Рассей* навозъ кладутъ въ нее, такъ это, «можетъ, у нихъ хорошо, а у насъ отъ того, *пожалуй* и «хлѣбъ выгорить...»

По первой системѣ (зерновой) мы только беремъ и беремъ изъ почвы, не возвращая въ нее ничего; а потому удобнѣе и приличнѣе было бы назвать ее для настоящаго поколѣнія — *системою взяточничества, поборовъ и задолжанія*, а для будущаго — *неурожаявъ, бѣдности и голода*. Но такъ какъ господа, вѣрующіе въ наше земледѣльческое призваніе, здравый смыслъ, широту умственнаго глазомѣра и нашу натуру вообще, безъ сомнѣнія, не согласятся на это, то, съ своей стороны, прихожу къ сознанию, что въ нашемъ степномъ хозяйствѣ крестьянъ-собственниковъ, положительно, нѣтъ никакой разумной системы.

Но, скажутъ по крайней мѣрѣ, нами руководить мысль, идея, правило, цѣль въ частностяхъ, при выборѣ сѣмянъ, напримѣръ, при закрытіи ихъ бороною, при воздѣланіи пашни вообще и приготовленіи ея къ посѣву? Какъ же—таковыя у насъ, дѣйствительно, имѣются, но, какъ и само собою разумѣется, не научныя, потому что почти всѣ мы, безъ исключенія, неграмотны, а такія, которыя достались намъ по наслѣдству отъ тысящелѣтняго опыта и блаженной памяти древле-русскаго мужа, Гостомысломъ именуемаго, до насъ сказавшаго будто бы, что земля наша велика и плодородна, но норядка (т.-есть системы) въ ней нѣтъ...

Правила и указанія, о которыхъ идетъ рѣчь, такія:

Мы твердо убѣждены, напримѣръ, что пшеница перераживается въ рожь, ячень и *овсюжъ*; не менѣе того, крѣпко вѣруя въ Бога, постоянно говоримъ: «что посѣешь, то и пожнешь; *больше посѣешь, болѣе возьмешь*». Если вы замѣчаете намъ, что мы исполняемъ посѣвъ неровно, кучами, притомъ «кое-гдѣ густо, а гдѣ и вовсе пусто», то, съ свойственной истымъ земледамъ увѣренностью въ своей опытности, мы отвѣчаемъ, «что это—де ничего: посѣян-

«ное зерно съ пашни не спрыгнетъ, на ней же будетъ; а бона, между тѣмъ, сдѣлаетъ свое дѣло — растащитъ его». Кроме того, мы считаемъ себя весьма порядочными метеорологами, предсказываемъ погоду и никогда и не упу-скаемъ болѣе удобное время посѣва. Такъ мы думаемъ и полагаемъ, напримѣръ, что «если, въ апрѣлѣ дождь, то, на-вѣрно, будетъ рожь»; а коли на день Еремы погоже, то и «уборка хлѣба будетъ пригожа». «Май холодный — годъ «хлѣбородный...» «Еремей *запргалъникъ*» указываетъ намъ на время работы сохой и сабаномъ и посѣвъ пшеницы; «Константинъ и Елена» напоминаютъ о львѣ; «Ирина *ра-садница*» о расадѣ, «Акулина *гречинница*» о гречѣ.. По-нашему, такія указанія совершенно вѣрны или, какъ мы говоримъ, *безобманны*. Нельзя же, однакожъ, чтобы, про-живя на свѣтѣ 1000 лѣтъ, и притомъ не безъ славы и чести для присущей намъ земледѣльской промышленности, мы не почерпнули изъ жизни и природы чего-нибудь и по части «натуръ-философіи»: нерѣдко, въ желаніи увели-чить размѣры «своего *посѣвца*», мы предупреждаемъ указа-нія глубоко и искренно чтимыхъ нами святыхъ и руко-водствуемся свѣдѣніями изъ естествознанія, пріобрѣтен-ными опытомъ. Такъ мы знаемъ, напримѣръ, «что если ля-гушка квачетъ, то овесъ скачетъ», то есть въ это время его можно сѣять въ *развалъ*; впрочемъ, прибавляемъ мы самоувѣренно: «овесъ такой хлѣбъ, что ты его топчи въ грязь, а онъ говоритъ: я князь»; его хотъ въ воду, да лишь бы въ пору». «Полетѣлъ слѣпень — такъ и полно сѣять яч-мень», «а если листь дерева полонъ, такъ и все сѣять пол-но», то есть, будетъ, кончай, *шабашъ* дѣлай посѣву.....

Побуждаемые преобладающею нами страстью «засѣять побольше земли», во всегдашней надеждѣ на ея плодородіе и «авось Богъ», нудимые климатическими условіями мѣст-ности, не въ шутку заставляющими насъ торопиться испол-неніемъ своего дѣла, мы съ самой ранней весны и чуть-чуть не до половины лѣта все сѣемъ, сѣемъ и сѣемъ... Это наша степная *idée fixe*, которою иной разъ увлекаем-ся до того, что становимся и жалкими и смѣшными. Въ 1867 году, напримѣръ, многіе изъ насъ столько насѣвали, что не были въ силахъ убрать хлѣбъ ни своимъ, ни наем-

нымъ трудомъ; они отдавали его другимъ, но никто не взялъ оставшихся десятинъ и даромъ; нежатый хлѣбъ засыпало снѣгомъ... А между тѣмъ, взяли-ли мы его съ поля или нѣтъ, получили ли отъ него промышленную выгоду или нѣтъ—онъ росъ, однакожь, *на землѣ, составляющей собственность настоящаго и будущаго поколѣнія*, питался ея почвенными составными частями и, безъ сомнѣнія, истощалъ ее...

.....
Чего жъ, за тѣмъ, въ порядкѣ и системахъ народнаго хозяйства нашей мѣстности недостаетъ? *Недостаетъ порядка и системъ; недостаетъ знанія* истинъ ни въ хозяйствѣ и свойствахъ его производствъ, ни въ образѣ общественной и домашней жизни и ни въ чемъ, что «вокругъ и около насъ!» Съ младенчества до старости, и прежде и теперь, сверху до низу, и притомъ вездѣ и во всемъ мы проникнуты самымъ пагубнымъ для насъ и дѣтей нашихъ невѣжествомъ....

Примѣры прошедшаго и настоящаго времени на виду; по нимъ мы имѣемъ нѣкоторое право заключить и о нашемъ будущемъ: предки наши, говоритъ исторія, дорого расплачивались за свое хозяйствованіе — голодъ губилъ ихъ въ старину. Отъ того же и за то же бѣдствуетъ не рѣдко и въ настоящее время наша братія въ среднихъ губерніяхъ отечества. Давно ли будущій царь нашъ, сынъ и Наслѣдникъ Великаго Государя, Отца—освободителя многихъ милліоновъ людей отъ крѣпости и ея неволи, дарователя намъ собственности, заступался за эту голодающую братію? Видѣвъ, слѣдовательно, конецъ и нашего степнаго «порядка» хозяйствованія, нашего распоряженія силами земли. Вѣрно, какъ то, что Господь, неблаговолящій къ невѣждамъ и лицемѣрамъ, силенъ и святъ, — мы приготовили потомкамъ участь предковъ—недостатки, бѣдность и голодъ, а съ ними неурядицу и наше душевное расположеніе брести врознь.

Настанетъ время, говоритъ Либихъ, когда, для возвращенія землѣ отнятаго урожая одного хлѣба, будутъ составляться удобрения для другаго, въ аптекахъ, точно такъ, какъ нынѣ составляются медикаменты для восстанов-

ленія здоровья отъ болѣзней. Настанетъ время, говорю я, нижеподписавшійся, когда для возвращенія почвъ отнятаго у него безпощаднымъ истощеніемъ ея системою нашего хозяйства, оскорбленные невѣжествомъ нашимъ потомки, выруютъ кости изъ земли и, въ видѣ суперфосфата, употребятъ на удобреніе ея.

Яковъ Рудневъ.

Ташла.

Р. S. На печальное заключеніе объ участи своихъ костей, авторъ «нисемъ о системахъ», наведенъ былъ слѣдующимъ обстоятельствомъ: 2 марта прошлаго года онъ былъ въ Оренбургѣ у г. N., всегда отличавшагося свободою мыслей и сужденій, и поэтому слывущаго за либерала, тѣмъ болѣе, что сдѣлки его съ крестьянами, по законоположенію 19 февраля, казались безупречными. Между прочимъ, я довелъ до его свѣдѣнія, что жители села Т., жалва о случайной смерти одного изъ своей среды, еще болѣе сожальютъ о томъ, что изъ довольно значительнаго, по его званію, капитала онъ не выдѣлилъ ни гроша на поддержаніе сельскаго училища. «Напротивъ, сказалъ либераль, я нахожу, что покойный хорошо сдѣлалъ, что не оставилъ для нея ничего; да и вамъ самимъ не совѣтую хлопотать объ образованіи *мушкетерскихъ* дѣтей; это, просто, глупость: покуда крестьяне невѣжды, они счастливы уже тѣмъ, что не видятъ и не понимаютъ язвъ своего невѣжества». Со всего силою убѣжденія въ правотѣ дѣла, я говорилъ г. N., что а) нигдѣ невѣдніе основныхъ началъ земледѣлія и сельскаго хозяйства не приноситъ столько общаго вреда, какъ въ нашемъ отечествѣ, гдѣ болѣе 40-м. такъ называемыхъ сельскихъ хозяевъ-собственниковъ; что, напримеръ, б) невѣдніе ихъ о томъ, что растеніе есть органическое цѣлое, существующее самостоятельною жизнью, питающееся тѣми или другими составными частями почвы, совокупно съ незнаніемъ свойствъ последней, производитъ то, что они хладнокровно по нѣсколько лѣтъ сряду свѣютъ хлѣбъ по хлѣбу, истощаютъ ее тѣмъ и осуждаютъ самихъ себя неурожаями его; в) незнаніе ими свойствъ навоза, сваливаемаго въ рѣки и овраги, лишаетъ ихъ подручнаго средства удобренія, заставляетъ преждевременно уничтожать *нови*, а съ ними и луга; г) незнаніе свойствъ *катка*, до необходимости полезнаго въ такомъ сухомъ климатѣ, какъ степной, и на такой легкой черноземно-песчаной почвѣ, какую они обрабатываютъ, положительно увеличиваетъ цифру неурожайныхъ годовъ въ нашей мѣстности; е) незнаніе ими свойствъ своей пищи и питья и всего, чѣмъ живутъ и дышатъ, губить дѣтей ихъ, какъ мухъ и самихъ—отъ ревизіи до ревизіи уменьшаетъ немало.

На всѣ доводы мои о необходимости сельско-хозяйственнаго

образованіи мелкихъ землевладѣльцевъ (крестьянъ — собственниковъ) г. либераль възначѣ, что сказанное мною, по его мнѣнію, представляетъ прекрасный обрачикъ — *пустой философіи*. Огорченный, я оставилъ г. Н., для прочтенія, «химическія свѣдѣнія о различныхъ предметахъ изъ всѣдневной жизни» Джонстона, въ переводѣ А. И. Ходнева, изъ XXXIII главы котораго («о кругообращеніи матеріи»), онъ усмотритъ, что *желаемъ ли мы быть полезными человечеству, не желаемъ ли, а непременно будемъ такими (т. е. полезными), по крайней мѣрѣ — своими костями.*

Я. Р.

СЕДЬСКО - ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ЗАМѢТКИ

по пути отъ г. Старога Оскода, черезъ Тимъ, Щигры и Малоархангельскъ, до г. Орла *).

Какія растенія высѣваются въ озимомъ полѣ. Способъ обработки пашни подѣ означенныя растенія. — Что стоитъ вспахать, взборонить, передвонить, посеять, запахать, сжать или скосить и связать, свести, обмолотить. — Способы снѣтїа хлѣбовъ съ корня. — Количество высѣва хлѣбовъ на десятину и количество сбора. — Количество и качество удобренія. — Время и способъ вывозки и разбивки удобренія. — Земледѣльческія орудія, служащія для обработки земли. — Глубина пахоты. — Качество земли и толщина пахотнаго слоя. — Луга: время сѣнокосенія и качество сбора. — Выгоны; способъ пользованія ими. — Лѣса; ихъ хозяйство. — Стоимость постройки избы. — Отопление. — Огороды. — Способъ приготовления ихъ для посадки овощей. — Какіе овощи воздѣлываютъ; ихъ сбытъ. — Садоводство. — Пчеловодство. — Мѣстные промыслы. — Скотоводство; количество скота: лошадей, коровъ, овецъ, птицы. — Какія растенія воздѣлываются преимущественно для себя и какія на продажу. — Торговля и мѣсто сбыта. — Заработная плата: полонная (мужчинъ и женщинъ), годовымъ и лѣтнимъ рабочимъ. — По сколько нанимаютъ и по какой цѣнѣ за десятину подѣ озимъ, ярь, а также сѣнокосы. — Есть ли по близости помѣщики и какое они ведутъ хозяйство; выгодно ли это сосѣдство для крестьянъ. — Палези скота. — Помоль зерна и пр.

П о л е в о д с т в о .

У крестьянъ вездѣ господствуетъ 3-хъ польная система, за исключеніемъ нѣкоторыхъ изъ бывшихъ государ-

*) Предлагаемая статья написана частью на основаніи бесѣдъ съ земледѣльцами, преимущественно крестьянами, частью же на основаніи собственныхъ наблюденій. Поэтому мы слагаемъ съ себя ответственность за тѣ неточности, которыя могутъ здѣсь встрѣтиться; онѣ были неизбежны и мы ждемъ не возраженій на эту статью, а исправленій. Авт.

ственныхъ; въ Тимскомъ уездѣ, гдѣ стала распространяться система *энергическаго хищничества земли*. Въ этой мѣстности стали высѣвать хлѣба (безъ пара), не давая землѣ отдыха, и высѣваютъ иногда озимые хлѣба послѣ озимыхъ же и яровыя послѣ яровыхъ. Желательно, чтобы эти *хозяйства-хищники* довершили свое дѣло, т.-е. чтобы истощили запасъ питательныхъ веществъ почвы до невозможности получать урожай. Быть можетъ, хоть этотъ рѣзкій примѣръ имѣлъ бы вліяніе на перемены нашего хозяйства, которое, въ большинствѣ случаевъ, при теперешнемъ его состояніи, есть тоже хищническое, но только истощающее почву нѣсколько медленнѣе, что я буду имѣть случай доказать въ этой же статьѣ.

У помѣщиковъ главное пользованіе землею выразилось въ отдачѣ ея въ наемъ крестьянамъ. Крупные владѣльцы отдаютъ землю въ наймы цѣлыми тысячами десятинъ; причѣмъ они выговариваютъ еще или нѣсколько рабочихъ дней, или же обработать (вспахать, взбороновать, передконтить и пр.) и убрать (скосить, связать, свести) условленное количество десятинъ земли. Деньги уплачиваютъ, обыкновенно, съемщики половину впередъ, остальную же по снятіи и продажѣ хлѣба. Предпочитаютъ брать земли въ наемъ у своего же брата-крестьянина, такъ какъ онъ оказываетъ болѣе снисхожденія въ полученіи денегъ *). Поэтому-то, въ крестьянствѣ и явился цѣлый классъ кулаковъ-промышленниковъ, которые, благодаря денежному капиталу, имѣютъ возможность наемать у помѣщиковъ большое количество земли; такіе съемщики не обрабатываютъ снятую землю сами, а отдаютъ ее въ наймы, подесятинно, крестьянамъ, съ надбавкою на то, за что сами сняли. Въ убыткѣ остаются одни крестьяне: для помѣщика выгоднѣе отдать землю огуломъ, одному лицу, и получить съ него тотчасъ же деньги, нежели отдавать въ нѣсколько рукъ и ждать уплаты въ два срока.

Подобный способъ пользованія землею считается въ описываемой мѣстности выгоднымъ; но близорукость

*) Помѣщики не дозволяютъ снимать хлѣба до тѣхъ поръ, пока не будетъ уплачена вторая половина наемной платы; а известно, что время уборки хлѣба, до его продажи, для крестьянина — самое безденежное.

подобнаго мѣненія очевидна: питательныя вещества, извлекаемыя изъ почвы постоянными урожаями, и притомъ никогда невозвращаемыя обратно *), должны, по истеченіи извѣстнаго періода времени, обезплодить землю окончательно. Этой истинѣ здѣсь не хотять вѣрить; но придетъ время, когда грянетъ громъ, но ужь не поздно ли будетъ тогда креститься.

Оставшуюся отъ найма землю помѣщики обрабатываютъ сами, причемъ трехпольная система является господствующею, иногда съ выѣвомъ кормовыхъ травъ; въ рѣдкихъ случаяхъ четырехпольная и еще рѣже многопольная.

Обработка этихъ земель производится или при посредствѣ годовыхъ и лѣтнихъ работниковъ, что, впрочемъ, встрѣчается очень и очень рѣдко; большинство обрабатываетъ изъ части урожая (за обработку берутъ крестьяне одну третью часть или половину).

Вообще, помѣщики ведутъ свое хозяйство, что называется, опустя рукава **). Причину тому они стараются найти въ дороговизнѣ рабочихъ рукъ. Но отчего же, спросимъ мы ихъ, г. Пузановъ, въ Шигровскомъ уѣздѣ, нашелъ возможность вести свое хозяйство рационально? Отчего же у г. Пузанова всѣ отрасли сельскаго хозяйства находятся въ такомъ блестящемъ положеніи? Отчего же, въ той же Курской губерніи, въ Грайворонскомъ уѣздѣ, г. С. Д., нашелъ возможнымъ и выгоднымъ измѣнить трехпольное хозяйство на многопольное ***) , притомъ, на началахъ вольнонаемнаго труда?

*) Крестьянинъ навозомъ не удобряетъ даже своихъ полей, ибо свой навозъ онъ почти весь вывозитъ на конопляники (орловскій и малоархангельскій уѣзды); у помѣщиковъ же, по неизмѣннѣ скотоводства въ большихъ размѣрахъ, въ навозѣ всегда чувствуется недостатокъ.

**) О томъ, какъ нерасчетливо велось хозяйство во времена крѣпостнаго права и какой воспослѣдовалъ чрезъ то результатъ, мы обратимся къ преніямъ, бывшимъ въ очередномъ Орловскомъ губернскомъ земскомъ собраніи, въ 1866 году. Г. Зинovieвъ доказывалъ, что въ Орловской губерніи большинство помѣщичьихъ хозяйствъ находится въ совершенномъ разстройствѣ; на дворянскихъ имѣніяхъ лежатъ около 8 милліоновъ долга кредитнымъ установленіямъ, за неплатежъ коимъ процентовъ въ одномъ 1867 году болѣе 400 имѣній было назначено въ продажу съ публичнаго торга. См. журналы Орловскаго земскаго собранія 1866 г., за сѣданіе 2-е, 7 мая, стр. 7.

***) Имѣніе разбито на двѣ части, въ одномъ 9 полей, въ другомъ 4 см. «Труды» 1868 г. Томъ II, выпускъ 6, стр. 482—486.

Успѣхъ всякаго предпріятія зависитъ отъ количества знаній, капитала и труда. Къ несчастью, знаніями по сельскому хозяйству наши хозяева бѣдны, капиталами тоже, а къ труду не привыкли.

Изъ улучшенныхъ орудій и машинъ чаще всего встрѣчаются молотильныя (американскія, четырехконныя), потому что плуги пароконныя и одноконныя *); очень рѣдко скарификаторы, углубители, желѣзныя бороны.

За исключеніемъ молотильныхъ машинъ, всѣ другія, по большей части, лежатъ безъ употребленія въ сараяхъ: одни говорятъ, что рабочіе не умѣютъ обращаться съ этими орудіями; другіе — что эти орудія непримѣнимы въ той мѣстности, въ которой приходится хозяйничать. Первая изъ этихъ причинъ окончательно несостоятельна: небольшими американскими и гогенгеймскими плугами, которые здѣсь водятся, нѣтъ никакой трудности пахать; это мы слышали и отъ хозяевъ. Г. Э. Шефлеръ, на основаніи 5 лѣтней практики, говоритъ: «что же касается возраженій, дѣлаемыхъ многими хозяевами, что нашъ рабочій нерадивъ, лѣнивъ и неспособенъ обращаться съ усовершенствованными орудіями, то предположенія эти не совсѣмъ справедливы... Въ продолженіе своей 5 лѣтней практики я убѣдился, что нужно только умѣть заставить рабочаго дорожить своимъ мѣстомъ, а приучить его ко всевозможнымъ орудіямъ весьма легко, если ему все объяснить». (Труды, 1868 г., томъ II, вып. 5, стр. 397.).

Вторая причина имѣетъ болѣе основанія; дѣйствительно, въ Старооскольскомъ и Тимскомъ уѣздахъ есть мѣстности, гдѣ подпочва состоитъ изъ мѣловой формаціи, которая иногда выходитъ наружу и при небольшой толщинѣ пахотнаго слоя (почвы), даже соха выпахиваетъ мѣстами мѣль, что, конечно, неблагопріятно отзывается на урожаехъ; на такихъ мѣстахъ, дѣйствительно, плугъ негодится; но за то, при толщинѣ чернозема въ аршинъ и болѣе и при посѣвѣ кормовыхъ травъ является настоятельная необходимость въ почвоуглубителяхъ. У крестьянъ же, кромѣ

*) Въ Старооскольскомъ уѣздѣ чаще гогенгеймскіе, съ двумя рукоятками, въ Тимскомъ — американскіе.

сохи съ бороной и у рѣдкихъ хозяевъ катка (деревяннаго), никакихъ болѣе орудій не встрѣчается.

Теперь перейдемъ къ вопросу: по какой цѣнѣ за десятину отдаются земли въ наемъ?

Въ послѣдніе два года цѣнность за землю, отдаваемую въ наемъ, стала возрастать. Конечно, мѣстные землевладѣльцы поспѣшатъ сказать, что вотъ—де говорятъ, что наши земли бѣднѣютъ, а отчего же цѣнность на нихъ съ каждымъ годомъ возвышается? Возвышеніе цѣнности за землю произошло отъ измѣненія экономическихъ условій страны. Главное здѣсь московско-курская желѣзная дорога и естественное богатство чернозема. Но громадное обиліе питательныхъ веществъ, заключенныхъ въ немъ, еще не даетъ права увлекаться ложнымъ мнѣніемъ, будто запасъ питательныхъ веществъ чернозема безпредѣленъ. Стоитъ обратить вниманіе на примѣръ, который дала намъ С. Америка, гдѣ, въ теченіе столѣтій, въ нѣкоторыхъ штатахъ, какъ напр. въ Алабамѣ, Виргиніи, Каролинѣи и друг., запасъ питательныхъ веществъ почвы, накопившихся въ теченіе нѣсколькихъ тысячелѣтій, скоро расхищенъ *).

Какъ бы то ни было, но что цѣнность на отдачу земли въ наемъ стала возвышаться за послѣдніе два года,—это фактъ. По собраннымъ нами свѣдѣніямъ оказалось, что гдѣ прежде отдавали озимую десятину по 5 рублей, теперь она ходитъ за 9, яровая же десятина съ 4 рублей дошла до 7 и даже до 8 рублей. Вообще же цѣны на сѣмъ земли слѣдующія: озимая десятина, начиная съ 7 рублей и до 12 р. (по 12 руб. лучшія земли); озимая же десятина, приготовленная къ посѣву, по 15 р., 17 и до 20 рублей. Яровая десятина, начиная съ 4 р., 4 р. 50 коп. и т. д. до 7 и 8 рублей. Нѣкоторые отдаютъ огуломъ на нѣсколько лѣтъ по 6 $\frac{1}{2}$ рублей за десятину.

Десятину я считаю казенную въ 2400 кв. сажень; когда же будетъ идти рѣчь объ экономической десятинѣ (3200 кв. саж.), то я буду оговариваться.

*) См. «Химія въ приложеніи къ земледѣлю и физиологіи растений», Либиха, 64 г., стр. 75, а также «Письма Либиха, О нынѣшнемъ состояніи сел. хоз.» 61 г., письмо 10-е.

СПОСОБЪ ОБРАБОТКИ ПАШНИ ДЛЯ ПОСѢВА ОЗИ-
МЫХЪ И ЯРОВЫХЪ ХЛѢБОВЪ.

Прежде скажу, что земля въ описываемой мѣстности— богатый черноземъ, въ рѣдкихъ случаяхъ смѣшанный съ глиной *) и пескомъ, или же, какъ это встрѣчается въ Тимскомъ и Старооскольскомъ уѣздахъ— съ мѣломъ. Черноземъ достигаетъ до двухъ-аршинной толщины, но за среднюю норму можно принять аршинъ или немного менѣе. Подпочва, въ большей части случаевъ, глина, рѣдко смѣшанная съ камнями (въ Орловскомъ уѣздѣ), или же песокъ; въ уѣздахъ же Тимскомъ и Старооскольскомъ подпочва чернозема состоитъ изъ мѣла. Городъ Старый Осколь стоитъ на мѣловыхъ горахъ, склоны которыхъ голые, безъ растительности.

Къ сѣверу отъ Малоархангельска въ озимомъ полѣ крестьяне высѣваютъ почти исключительно рожь; пшеница въ тамошнихъ мѣстахъ не родится даже и по навозу. Вотъ одно изъ доказательствъ въ пользу того, что хищническій способъ пользованія землею приводитъ къ обѣднѣнію питательныхъ запасовъ почвы **). А вѣдь въ здѣшнихъ мѣстахъ когда-то сѣяли пшеницу ***).

*) Подобную почву крестьяне называютъ пагличкомъ или же, по цвѣту, голубою землей.

***) Что истощеніе земли есть уже фактъ совершающійся, я предлагаю слѣдующую выписку изъ журналовъ очереднаго Орловскаго уѣздн. земск. собранія 1866 года: гласный г. Буришевъ, въ засѣданіи 8 октября, внесъ на обсужденіе собранія мнѣніе о томъ, что управленіе орловско-курской желѣзной дороги уничтожило провѣзъ по многимъ проселочнымъ дорогамъ (а также и полевымъ), оставивъ провѣзды тамъ, гдѣ находило для себя наиболее удобныя. «Дѣйствительно (выписывая это дословно), всякому изъ нашихъ владѣльцевъ земли извѣстно, какъ растянуты и узки ихъ поля и удалены чрезъ то отъ селеній (растанутость и узкость эта, какъ извѣстно, есть естественное послѣдствіе степнаго характера той мѣстности). При такой удаленности полей становится понятнымъ, какое важное значеніе имѣютъ проселочныя дороги и межники, служащія преимущественно сообщеніемъ не съ соседними деревнями, а съ полями. Дороги эти должны какъ можно менѣе уклоняться отъ прямой линіи; всякій обѣздъ затрудняетъ вывозъ и свозъ на гумно хлѣба, первый получаетъ съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе значенія при очевидномъ истощеніи чернозема».

****) Здѣсь посѣвы пшеницы, даже и у помѣщиковъ, встрѣчаются очень рѣдко и въ очень малыхъ размѣрахъ. Въ прошломъ году одинъ изъ обывателей с. Верхняго Кузюкова дѣлалъ опытъ надъ посѣвомъ пшеницы, для которой онъ отвелъ 1½ десятины, бывшей подъ конопляниками, предвѣратно удобривъ.

Подъ рожь землю готовятъ такъ: около петрова дня вспахиваютъ (взметъ) землю; для вывѣтриванія даютъ не болѣе недѣли (земля и безъ того пухла), послѣ чего боронятъ. Двоятъ рѣдко: говорятъ, что по двойной землѣ родится пухъ (т.-е. безъ зерна). Если же кто двоить, то эта работа производится спустя 4 недѣли послѣ пахоты. Замѣчу, что кто двоить, тотъ послѣ взмета боронитъ дня черезъ три; причина этому понятна: земля и безъ того, какъ говорятъ крестьяне, пухла. Сѣвъ производится послѣ усеньева дня подь соху съ бороной.

Подъ пшеницу пашню готовятъ почти такъ же, какъ и подь рожь; разница въ томъ, что подь нее постоянно двоить *) и двоеніе производятъ нѣсколько ранѣе, а именно, около ильнна дня.

Въ яровомъ полѣ первое мѣсто принадлежитъ овсу, потомъ гречихѣ, послѣ просу, ячменю, картофелю, гороху и яровой пшеницѣ. Ленъ сѣять на огородахъ или конопляникахъ. Просо—только по навозной землѣ послѣ пшеницы, иначе оно не родится. Воздѣлываніе проса, ячменя и яровой пшеницы встрѣчается очень рѣдко, въ особенности же къ Орлу.

Приготовленіе пашни для овса состоитъ въ томъ, что какъ только сойдетъ снѣгъ и земля нѣсколько обсохнетъ, приступаютъ къ пахотѣ и бороньбѣ, послѣ чего сѣютъ подь соху съ бороной. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, овесъ, послѣ посѣва, дня черезъ два перепахиваютъ поперегъ, находя, что такимъ образомъ лучше распредѣляется зерно. Укатываютъ, когда всходы достигнуть вершка, для того, чтобы косить было лучше. Помѣщики и тѣ изъ крестьянъ, которые успѣваютъ управиться, пахутъ землю съ осени, весной же боронуютъ ее и сѣютъ. На земляхъ, приготовленныхъ съ осени, урожай всегда бываетъ лучше.

Подъ гречиху пашню готовятъ такъ же, какъ и подь овесъ, только сѣвъ ея производятъ около Троицы; но нерѣдко случается, что отъ вреднаго дѣйствія климатическихъ вліяній посѣвъ ея производятъ вторично.

Подъ просо почти всегда укатываютъ, черезъ что въ

*) Иногда же троить.

сухое время удерживается влага и сорные травы не такъ его одолѣвають.

Относительное количество высѣва хлѣбовъ одного къ другому зависитъ, во 1-хъ, отъ величины предшествующаго урожая; чѣмъ болѣе былъ предъидущій урожай, тѣмъ болѣе того и высѣвають; такъ напр. въ 1867 году былъ очень плохой урожай пшеницы и крестьяне не могли даже удержать ее на сѣмена; цѣна же на пшеницу дошла до 12 руб. за четверть (въ Щиграхъ), поэтому пшеницу въ прошломъ году сѣяли въ маломъ количествѣ. Во 2-хъ, отъ степени потребности на хлѣбъ какъ самихъ крестьянъ, такъ и потребителей. Такъ напр. въ яровомъ полѣ первое мѣсто потому принадлежитъ овсу, что на него всегда есть потребность въ покупкѣ, да и для корма своихъ лошадей онъ необходимъ.

Глубина вспашки разная: бываетъ и въ $1\frac{1}{2}$ вершка, и въ два, и въ три, и даже, говорили намъ, доходить до четырехъ, чему мы не совсѣмъ-то вѣримъ. Глубина вспашки зависитъ отъ добротности лошади: чѣмъ сильнѣе лошадь, тѣмъ глубже вспашка, и наоборотъ. Подъ озимь пашутъ глубже, чѣмъ подъ ярь.

Относительно количества высѣва хлѣбовъ на десятину, я долженъ сказать, что это зависитъ, во-1-хъ, отъ болѣе или менѣе хорошаго качества земли, и во-2-хъ, что главнѣе, отъ качества сѣмянъ. Чѣмъ сѣмена лучше, т.-е. суше и полновѣснѣе, тѣмъ меньшее количество высѣвають на десятину. Къ Орлу посѣвы производятся гуще,

На казенную десятину высѣвають слѣдующее количество сѣмянъ:

въ Старооскольскомъ и Тимскомъ уѣздахъ:

пшеницы	отъ 6—7—8 *)	мѣръ
ржи	» 6—7—8	»
овса	» 12 — 16	»
гречихи	» около 8	»
проса	» до 2	»

въ Щигровскомъ уѣздѣ:

пшеницы	отъ 8—9	мѣръ
-------------------	---------	------

*) Если высѣвають до 6 августа, то 6-7 мѣръ, если же послѣ—то 8 мѣръ.

ржи	отъ 8—9 мѣръ
овса	до 16 »
гречихи	» 10 »
проса	» 2 »

въ Малоархангельскомъ уѣздѣ:

пшеницы	8—10 мѣръ
ржи	до 12 »
овса	отъ 12—20 »
гречихи	отъ 8—9 и до 12 »
проса	отъ 1½ до 2 и до 2½ »

въ Орловскомъ уѣздѣ:

ржи	12 мѣръ
овса	до 20 *) »
гречихи	до 12 »

Относительно урожая хлѣбовъ я долженъ замѣтить, что мнѣ сообщали (въ большей части случаевъ) объ урожаѣ прошлаго года, который для озимыхъ хлѣбовъ былъ одинъ изъ самыхъ благопріятныхъ. Старики говорили, что они давно не запомнятъ подобныхъ урожаевъ. Но какъ былъ благопріятенъ прошлый годъ для озимыхъ, такъ онъ вредно повліялъ на яровые хлѣба. Отъ вторичнаго посѣва гречихи ожидали слишкомъ многого; и дѣйствительно, гречиха цвѣла крайне роскошно, но наступившіе холода не дали дозрѣть ей, почему и урожай оказался слишкомъ скромнымъ.

Урожай хлѣбовъ на десятинахъ по Тимскому уѣзду съ земель унавоженныхъ:

пшеницы	25 и даже 30 копѣнъ
ржи }	23 копны
} неунавожен.	15 копѣнъ
овса	24 копны **).

Умолотъ бываетъ слѣдующій:

пшеницы	отъ 4, 5 и до 6 ***)	мѣръ изъ копны
ржи }	4, 5 и до 6	кошеная
}	7, 8	жатая.
овса	9 и 10 ****)	

*) На экономической десятинахъ овса высѣвають 24—28 мѣръ.

**) Прошлаго года урожай 10 копѣнъ—самое большое, а то есть и по 2 копны на десятинахъ.

***) Прошлаго года умолотъ—5 мѣръ.

****) Овесъ урожая прошлаго года очень умолотенъ—въ 10 мѣръ.

Урожай хлѣбовъ на десятины по Малоархангельскому у. прошлаго года на земляхъ унавоженныхъ:

пшеница	} 48 *) копенъ и 30 копенъ
рожь	20, 25 и 35 копенъ
овесъ	5 »

Урожай обыкновенный (т.-е. не прошлаго года) по неунавоженнымъ землямъ:

пшеница	20 копенъ	
рожь	} 18, 20, 25 коп. хорош. ур. 12—15 коп. средн. ур. 7—10 коп. плохой ур.	
овесъ	15—16 копенъ	
просо	15 копенъ	

Умолотъ нынѣшняго года изъ копны:

пшеница	5 и 6 мѣръ
рожь	6 »
овесъ	10 »

Урожай по Орловскому уѣзду прошлаго года съ земель унавоженныхъ:

рожь	} 20, 30, 35 и даже 40 копенъ
овесъ	6, 7 и до 10 »

Урожай другихъ годовъ, съ неунавожен. земель:

рожь	15—20 копенъ
овесъ	12—20 »
гречихи	12—18 »

Умолотъ изъ копны:

ржи	4, 4½, 5 и до 6 мѣръ
овса	6, 8 и до 10 »
гречиха	6 »

Заработная плата зависитъ отъ количества рабочихъ рукъ, уходящихъ на югъ, отъ урожаевъ, отъ количества земель, находящихся въ собственности у крестьянъ, а также отъ большей или меньшей возможности найма земель, у помѣщиковъ.

Чѣмъ болѣе рабочихъ рукъ уходитъ на югъ, чѣмъ больше бываетъ урожай (и въ особенности на кормовыя средства скоту), чѣмъ большимъ количествомъ земли владѣютъ

*) Замѣчу, что эта десятина была неполная (около 1/4), прилежала близко къ усадьбѣ и была очень тщательно обработана.

крестьяне и чѣмъ больше количество земель отдается въ наемъ, тѣмъ стоимость полевыхъ работъ бываетъ выше и наборотъ.

Нельзя не сказать нѣсколькихъ словъ объ отхожемъ промыслѣ, противъ котораго возстаютъ всѣ помѣщики, а также и нѣкоторые изъ крестьянъ. Дѣйствительно, вредъ отхожаго промысла очень бросается въ глаза: крестьяне, увлеченные несбыточными надеждами, что тамъ-де дадутъ по три рубля за день и что тамъ-де вольная жизнь, идутъ туда толпами. Но общій результатъ выходитъ очень плохъ: изъ 5 лѣтнихъ странствованій на югъ крестьяне одинъ годъ приносятъ большія деньги, но за то въ остальные годы очень мало; при худшихъ же обстоятельствахъ приходятъ даже безъ одежды, которую проѣдаютъ и, съ горя, пропиваютъ.

Вотъ свѣдѣнiя о заработной платѣ. (См. таблицу на стр. 283).

Плата годовому рабочему въ описываемой мѣстности отъ 25 р., 30, 35, 40 и 45 р; если же рабочій вмѣстѣ съ тѣмъ плотникъ, мельникъ, или знающій другое мастерство, то 75—85 рублей. Высшая или низшая плата обусловливается самимъ рабочимъ: если онъ силенъ и хорошей нравственности, то такимъ наниматель дорожитъ и даетъ ему болѣе.

Способъ снятiя хлѣбовъ повсемѣстно одинъ и тотъ же, это—косьба, и только въ случаяхъ полной невозможности косьбы (когда хлѣбъ сильно перепутанъ) прибѣгаютъ къ сниманiю хлѣба серпомъ. Косьба хлѣба, а не жатье вызвана тѣмъ обстоятельствомъ, что для топлива идетъ исключительно солома, косьба же даетъ возможность снимать почти всю солому безъ остатка, что невысказимо при жатьѣ. Косить хлѣба крестьяне стали около 10 лѣтъ назадъ; но уже по истеченiи десятилѣтняго срока, сравнительно, очень небольшого, стало замѣтно оскудѣванiе урожаяевъ. Стоитъ обратить вниманiе хозяевамъ на этотъ фактъ.

Удобренiе состоитъ изъ навоза, получаемаго отъ всѣхъ домашнихъ животныхъ; о сортировкѣ навоза нигдѣ не слыхалъ. Навозъ главнымъ образомъ вывозятъ подъ огороды и ковопляники, на поля же въ сѣверной части

Испахать	50 — 60	1 р. 1 р.	1 р. 25 к.	1 р. 1 р. 25 к.	2 р.	— 1 р.	2 р. 25 к.
взборонить	25 — —	1 р. 1 р.	1 р. 25 к.	1 р. 50 к.	25 к. 50 к.	— 4 р.	75 к.
передвонть	50 — 60	1 р. 1 р.	50 к.	1 р. 50 к.	1 р. 50	— 1 р.	
взборонить	50 — 60	1 р. 1 р.	1 р. 25 к.	1 р. 50 к.	1 р. 50 2 р.	— 1 р.	2 р. 50 к.
косить	отъ	1 р. 1 р.	25 к.	3 р. —	2 р. 50 к. 3 р.	4 р.	80 к.
связать	60 к. до 3 р. *)	2 р. 4 р.	85 к. 1 р.				** 2 р. 50 к.

свести	25 к. ассигн. на 4 версты	Соколя Косар-преж. нынѣшн. Шлота. жа.	преж. нынѣшн. Дровосѣчное.	преж. нынѣшн. Богородицкое.	Развѣ-гаевка. тою.	Хоте-Верхнее Куликово.
------------------	---------------------------	---------------------------------------	----------------------------	-----------------------------	--------------------	------------------------

Тимской уѣздъ.	Щигров уѣздъ.	Малоархангельскій уѣздъ.	Орловскаго уѣзд.
----------------	---------------	--------------------------	------------------

*) Эти цѣны сообщилъ намъ одинъ изъ землевладельцевъ Тимскаго уѣзда, говоря, что ниже этихъ цѣнъ нельзя нанять.
 **) Потому такъ дешево, что урожай былъ посредственный, обыкновенная цѣна несколько болѣе двухъ рублей.
 ***) Относится къ экономической десятинаѣ.

описываемой мѣстности—въ очень рѣдкихъ случаяхъ *). Но чѣмъ болѣе мы подвигаемся на югъ, тѣмъ навозъ становится болѣе похожимъ на бросовый продуктъ, нежели на удобрительное вещество: имъ гатятъ мосты, гати, заваливаютъ овраги, дѣлаютъ изъ него заборы и пр. Но въ Малоархангельскомъ уѣздѣ навозъ цѣнится уже какъ удобрительное средство; причина этому та, что здѣсь поля болѣе истощены, нежели подвигаясь на югъ. Навозъ на конопляники и огороды вывозится недѣли за двѣ до троицына дня, а на парь—около петровокъ, или же, если не управятся, то осенью и даже зимою **). Вывозка навоза продолжается около недѣли; навозъ въ это время лежитъ въ кучахъ, послѣ чего разбрасываютъ и не медля же, не дава ему высохнуть, запахиваютъ.

Луговое хозяйство.

У крестьянъ рѣдко попадаются луга по берегамъ рѣчекъ, болѣе же у нихъ сѣнокосныя степи. Говоря вообще, луговъ у крестьянъ мало, и притомъ плохія. Время сѣнокоса начинается послѣ петрова дня.

Помѣщики отдають свои сѣнокосы или изъ части—изъ второй или третьей копны, или же въ наймы. Цѣны стоятъ слѣдующія: если сѣнокосы въ лѣсу или по бокамъ оврага, то десятина цѣнится отъ 4½ и до 6 рублей; сборъ съ такой десятины воза 3 и даже 4—е, по 20 пудъ на возу. Если же сѣнокосная десятина хорошаго качества, то 8, 12 и болѣе рублей. Сборъ съ такихъ десятинъ простирается до 150 пудовъ.

Здѣсь кстати скажу о выгонахъ, большая часть которыхъ находится въ крайне неприглядномъ состояніи и почти въ микроскопическихъ размѣрахъ. Пользованіе выгонами крайне ограничено: до взмета нара—скотина ходитъ по пару; отъ взмета пара и до окончанія сѣнокоса время бѣдствій скота: на выгонѣ ничего нельзя захватить,

*) Причина этому та, что навозъ вывозятъ почти весь безъ остатка подъ конопляники, такъ что на поля почти ничего не остается, хотя крестьяне и видятъ изъ примѣровъ наглядно, что удобренныя поля даютъ великолѣпные урожаи. Примѣръ, гдѣтъ пять тому назадъ, показалъ одинъ изъ крестьянъ села Верхнихъ-Куликовокъ.

***) Это встрѣчается только у помѣщиковъ и слишкомъ рѣдко у крестьянъ.

и вотъ крестьянинъ идетъ съ косою и гдѣ только можно (по межамъ, пустырямъ, заборамъ и пр.) косить траву, приче́мъ, нерѣдко, при полномъ неимѣніи корма, подкашиваетъ часть луга.

Лѣсоводство.

Въ описываемой мѣстности чувствуется большой недостатокъ въ лѣсѣ. Помѣщики по большей части свои лѣса продаютъ на срубъ.

Лѣсное рациональное хозяйство здѣсь не существуетъ; причинъ тому не знаю, не приходилось говорить. Между тѣмъ здѣсь все сгруппировалось къ веденію хозяйства по какой-либо правильной системѣ. Спросъ на всѣ возможные виды лѣса постоянный, за недостаткомъ лѣсовъ всякій суцокъ цѣнится. Рабочія руки во время рубки лѣса зимой дешевы. Капиталы есть; а гдѣ нѣтъ, на лѣсныя разработки, гдѣ дѣло безъ риска, ихъ всегда можно достать. Все это служить ручательствомъ полной возможности веденія лѣснаго хозяйства путемъ рациональнымъ.

Крестьянскіе лѣса—кустарники, стоятъ безъ призора, рубить ихъ, кто хочетъ; въ очень рѣдкихъ случаяхъ есть за ними призоръ; въ такихъ обществахъ лѣсъ выдается только въ случаѣ крайней нужды, какъ напр., погорѣльцамъ, для устройства плетней, такъ какъ лѣсъ только кустарный. За строевымъ лѣсомъ ѣдутъ въ Орелъ или въ Полъсье, куда везутъ хлѣбъ, а оттуда—лѣсъ, который обходится ближе къ Орлу, за 8-аршинный вѣнецъ, 3 рубля, къ Щиграмъ 5 и 5 р. 50 к. *); вѣнецъ 10 аршинный подъ Орломъ 5 рублей; 10 досокъ 8-арш., для потолка, 8 рублей; два же года назадъ, стоили 4 рубля.

По случаю дороговизны лѣса, крестьянство отапливается соломой, а также кострикой. Шестидесятилѣтніе старики не запомнятъ въ своей жизни, когда печи топились дровами. Трехполенныхъ дровъ сажень въ Щиграхъ стоитъ 12 рублей. Вотъ причина, по которой Курскъ отапливается гречичной лузгой. Зола отъ топлива (ржаная) повсемѣстно бросается на улицу; ею даже не бутятъ бѣлья.

*) Два года назадъ подобный вѣнецъ продавался за 3 р. 50 к.: желѣзная дорога подняла цѣны.

ОГОРОДНИЧЕСТВО.

Какъ промышленная отрасль, огородничество развито тамъ, гдѣ ему благопріятствуютъ мѣстные и экономическія условія, каковы напр. близость городовъ и низкія и влажныя мѣста; въ мѣстахъ же, гдѣ сбытъ продуктовъ огорода не обезпеченъ, тамъ огородничествомъ занимаются въ размѣрахъ, только что удовлетворяющихъ свои нужды, да и то, при невыгодныхъ мѣстныхъ условіяхъ, крестьяне предпочитаютъ приобрѣтать ихъ на сторонѣ, Орель, какъ главный и постоянный потребитель овощей, развилъ огородничество на 30-верстномъ отъ себя разстояніи. Малоархангельскъ тоже отличается сбытомъ овощей.

На огородахъ воздѣлываются слѣдующіе овощи: картофель, капуста, огурецъ, свекла, брюква, лукъ, рѣпа, рѣдка. Занятіе огородничествомъ даетъ крестьянамъ 100—200 и болѣе рублей. Десятина подъ огородъ отдается въ наймы отъ 30—60 рублей. На огородахъ же сѣять, для своего употребленія, и ленъ, иногда же и прикупаютъ, если семья большая.

Рядомъ съ огородами располагаются, обыкновенно, и *конопляники*. Въ описываемой мною мѣстности сѣверная часть обращаетъ все свое вниманіе на воздѣлываніе конопли; южная же — на пшеницу. Впрочемъ, рѣзкаго разграниченія въ воздѣлываніи этихъ растений сдѣлать нельзя. Но уже съ Тимскаго уѣзда начинается полное преобладаніе пшеницы. Вотъ что говоритъ крестьянинъ, воздѣлывающій коноплю. «Конопля меня кормитъ, коноплею же я выплачиваю и подати, осенью обмолочусь и продамъ сѣмя, а весной у меня готова къ продажѣ пенька». Вотъ причина, по которой крестьянинъ вывозитъ почти весь навозъ подъ конопляники и лишь малое количество отдаетъ для озимаго поля. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, какъ напр., въ селѣ Дровосѣчномъ Малоархангельскаго уѣзда, конопля достигаетъ до размѣровъ, певольно обращающихъ на себя вниманіе по своей величинѣ. Здѣсь конопля попадаетъ сплошными пространствами и достигаетъ трехъ аршинъ. Попадаются изрѣдка растенія (женскаго пола) даже болѣе 4-хъ аршинъ, толщиною же въ большой мужской

палецъ. И, что замѣчательно, такая богатая растительность существуетъ при самой обыкновенной культурѣ, нисколько не улучшенной и не слѣдующей правиламъ, выработаннымъ наукою *).

Замашка идетъ на холстъ для рубахъ; для портовъ же ткнуть холстъ пополамъ изъ замашки съ пенькою. Пенька идетъ на витѣ веревокъ какъ для своего «обихода», такъ и на продажу.

Садоводство и пчеловодство.

О садоводствѣ и пчеловодствѣ я долженъ сказать, что эти отрасли находятся въ крайнемъ упадкѣ. Пресловутыхъ курскихъ садовъ, о которыхъ такъ много говорятъ, какъ и о соловьяхъ, я нигдѣ не встрѣчалъ. У крестьянъ, какъ исключеніе, можно найти корней 5—10 и даже 20, но и то плохихъ сортовъ. Если же есть сады, то это у помѣщиковъ; но и у нихъ сады сдаются въ наймы, а наниматели нисколько не заботятся о поддержкѣ садовъ. О школахъ (питомникахъ) и не слыхать.

Въ болѣе счастливомъ положеніи находится пчеловодство, которымъ занимаются довольно часто (сравнительно съ разведеніемъ садовъ) крестьяне. Въ Тимскомъ уѣздѣ есть крестьяне, у которыхъ можно найти на пасѣкѣ до 200 стояковъ.

Скотоводство.

Скотоводство является здѣсь, какъ подспорье въ сельскомъ хозяйствѣ, для полученія навоза, а также и для удовлетворенія домашнихъ потребностей въ молокѣ, масле, творогѣ и другихъ продуктахъ скотоводства. У нѣкоторыхъ помѣщиковъ есть стада коростей крови. Къ сожалѣнію, я не могу отвѣтить на вопросъ, затронутый I-мъ Отдѣленіемъ Волыаго Экономическаго Общества, о доставленіи возможно вѣрныхъ и подробныхъ свѣдѣній объ извѣстныхъ и лучшихъ стадахъ, и о тѣхъ мѣрахъ, которыя были приняты къ улучшенію туземнаго скотоводства. У крестьянъ же скотоводство развито болѣе въ южной ча-

*) Къ сожалѣнію, по неимѣнью времени, я не могъ ознакомиться съ коноплею, воздѣлываемою г. Пузановымъ, въ его имѣніи Никитскомъ, заслужившемъ такую громкую извѣстность.

сти, чѣмъ въ сѣверою. Такъ, по близости къ Орлу, у зажиточныхъ крестьянъ встрѣчаются двory съ 4-мя лошадыми, 2-мя коровами, 20-ью овцами; а въ Щигровскомъ и Тимскомъ уѣздахъ, держутъ на дворѣ лошадей до 10 и 12-ти, коровъ до 8—10-ти и овецъ до 100 и болѣе.

Причина такой разницы въ богатствѣ скотомъ кроется въ дороговизнѣ кормовъ по мѣрѣ приближенія къ Орлу. Вотъ какія цѣны существуютъ въ сельскомъ хозяйствѣ Орловскаго уѣзда (въ 27 верстахъ отъ Орла): за копну овсяной соломы (около 8 пудовъ) 80 коп., ржаной за копну—60 коп.; гречичную же солому можно рѣдко встрѣтить въ продажѣ, ибо помѣщики жгутъ ее на золу, которую продаютъ въ Орлѣ на хрустальные заводы.

Но главный бичъ скотоводства, это, безспорно—падежи, которые стали возвращаться въ послѣднιά пять лѣтъ очень часто. Энергическихъ мѣръ къ прекращенію падежей ни полицейскихъ предупредительныхъ, ни медицинскихъ мы нигдѣ не встрѣчали. Въ с. Богородицкомъ въ прошломъ августѣ начался падежъ на крупный скотъ, о чемъ и дано было знать, кому слѣдуетъ. Проѣзжая эту мѣстность въ сентябрѣ (спустя мѣсяцъ послѣ начала падежа), мы не встрѣтили никакихъ распоряженій лицъ, которымъ надлежитъ вѣдать это дѣло; крестьяне же, въ видахъ предупрежденія и прекращенія заразы, жгутъ навозныя кучи при входѣ въ селеніе: по ихъ понятіямъ, дымъ и запахъ гари перешибаютъ зараженный воздухъ.

Обвиненіе въ такой непонятной для насъ апатіи къ благосостоянію народа падаетъ всею тяжестью на земство, которое обязано содѣйствовать къ предупрежденію падежей скота. Положенія о губерн. и уѣзд. земскихъ учрежденіяхъ (VIII, § 2-й, глава I-ая). Правда, иногда земство посылаетъ въ мѣста, постигнутыя заразой, ветеринаровъ, но общій голосъ говоритъ не въ пользу знаній своего дѣла самими ветеринарами.

Орловское уѣздное земское собраніе, въ засѣданіи 8 ноября 1867 года, на докладъ управы о застрахованіи скота, постановило единогласно: «въ виду неурожая хлѣбовъ въ настоящемъ году, доложить объ этомъ въ сен-

тябрскомъ собраніи 1868 г. *). Тѣмъ не менѣе устройство ветеринарной части осталось незатронутымъ.

Малоархангельское уѣздное земское собраніе, въ засѣданіи 4 сентября 1867 года, слушало проектъ, составленный въ орловской губернской земской управѣ, устава взаимнаго земскаго страхованія скота въ Орловской губерніи. По прочтеніи § 2 этого устава, въ которомъ, между прочимъ, сказано, что весь скотъ въ губерніи застраховывается обязательно, безъ различія состоянія лицъ, которыми онъ принадлежитъ, земское собраніе единогласно постановило: прекратить дальнѣйшее чтеніе устава и поручить уѣздной земской управѣ увѣдомить губернскую, что страхованіе скота на такихъ основаніяхъ и условіяхъ оно признаетъ крайне для всѣхъ стѣснительнымъ и не можетъ изъявить своего согласія на введеніе его въ уѣздъ **). Земское собраніе, сдѣлавъ подобное постановленіе, однако, не выработало своего проекта по этому предмету. Ветеринарная часть тоже не была затронута.

Про Тимскій уѣздъ не могу сказать ничего, ибо отчетовъ о дѣятельности тамошней земской управы я не получилъ.

Въ Старооскольскомъ уѣздномъ земскомъ собраніи сказанные вопросы вовсе не затрогивались, такъ же какъ и въ Щигровскомъ уѣздномъ земскомъ собраніи.

О содержаніи и уходѣ за скотомъ потому не скажу ничего, что въ «Трудахъ» помѣщена уже статья г. А. Астаурова «О бездоходности скотоводства», которая есть вѣрное изображеніе того положенія нашего скотоводства, въ которомъ оно находится въ дѣйствительности.

Изъ птицъ крестьяне преимущественно держатъ куръ; встрѣчаются же у нѣкоторыхъ и индѣйки, а гдѣ благоприятствуютъ мѣстныя условія — гуси и утки.

Мѣстныя промыслы.

Изъ мѣстныхъ промысловъ главное мѣсто принадлежить отхожему промыслу рабочихъ силъ на югъ. Ткань-

*) См. журналы очереди уѣзднаго земскаго собранія 1867 г. стр. 39.

***) См. журналы 2-го очереднаго уѣзднаго земскаго собранія, отъ 2—5 сентября 1867 г., засѣданіе 4-е.

омъ шерстяныхъ кушаковъ и ковровъ занимаются нѣсколь-
ко сель Щигровскаго и Малоархангельскаго уѣздовъ. Вы-
дѣлка камней на жернова производится въ с. Становомъ
Колодцѣ (Орловскаго уѣзда), гдѣ залежи песчаника ле-
жатъ очень неглубоко, мѣстами же выходятъ на поверх-
ность земли. Въ селѣ же Губкинѣ жерновой камень нахо-
дится на большой глубинѣ и его только можно добывать
по берегу рѣки Сосны и въ оврагахъ. Витье веревокъ за-
нимаетъ болѣе подгородныя слободы.

Вотъ почти и всѣ промыслы, которые намъ пришлось
видѣть, на означенномъ выше пути.

Торговля.

Главными пунктами, для сбыта продуктовъ сельскаго-
хозяйства, въ описываемой мѣстности являются Орель и
Курскъ. Въ городахъ же Малоархангельскѣ, Щиграхъ и
Тиму торговля хлѣбомъ производится самая жалкая. Не
даромъ народъ охарактеризовалъ торговлю Малоархангель-
ска слѣдующей поговоркой: «если возъ привезутъ—поде-
рутся, а если придетъ обозъ, то разбѣгутся». Болѣе же вид-
ное мѣсто по хлѣбной торговлѣ принадлежитъ Старому
Осколу, который, кромѣ того, перерабатываетъ большое
количество пшеницы на крупчаткахъ, идущей отсюда и
на сѣверъ и на югъ.

Изъ селъ, по торговой дѣятельности, пальма первенства
принадлежитъ селу Преображенскому, Куракино-тожъ,
Малоархангельскаго уѣзда, на базары котораго стекается
большое количество народа. Пенька является здѣсь глав-
нымъ продуктомъ, который привозится весною; иногда—
говорили намъ—привозятъ ее до 30 т. пудовъ. Въ обы-
кновенное время идетъ торговля краснымъ товаромъ, гли-
няной посудой, выдѣлываемой неподалеку, и другими
сельскими произведениями и продуктами. Конопляное сѣмя
предпочитають перерабатывать въ масло. Продажа также
мяса на этихъ базарахъ говоритъ въ пользу благосостоя-
нія народа.

Мы могли бы воспользоваться теперь же имѣющимися
у насъ подъ руками матеріалами *) для болѣе подробной

*) Отчеты губернскихъ и уѣздныхъ управъ со времени введенія въ
дѣйствіе положенія о земскихъ учрежденіяхъ.

бесѣды о состояніи торговли, промышленности и производительности, но это заняло бы у насъ много мѣста, тѣмъ болѣе, что эти матеріалы мы намѣрены въ непродолжительномъ времени обработать и сообщить рядомъ особыхъ статей, гдѣ будетъ разсмотрѣна дѣятельность земства на пользу сельско-хозяйственнаго дѣла.

г. Старый-Осколь.

А. Гильтенбрандтъ,

Членъ-корресподентъ И. Вольнаго
Экономическаго Общества.

СКОТОВОДСТВО.

О СТОИМОСТИ УХОДА ЗА СКОТОМЪ.

(Окончаніе *).

Расположеніе и внутреннее устройство скотныхъ дворовъ имѣетъ громадное вліяніе на успѣшность совершаемыхъ тамъ работъ; отъ неприспособленнаго къ цѣли устройства и расположенія скотныхъ дворовъ и отдѣльных помѣщеній затрудняются и замедляются всѣ работы. Такъ, наприм., вода можетъ быть прямо накачиваема насосами въ устроенные на скотныхъ дворахъ резервуары, или ее необходимо возить туда нарочно; она можетъ быть проведена во всѣ отдѣленія скотнаго двора и въ каждую колоду, или ее разносятъ ушатами и ведрами въ каждое отдѣленіе и стойло, въ каждую колоду, у которой можетъ помѣщаться нѣсколько или только одна штука скота. Тоже можно замѣтить и о раздачѣ барды; на нѣкоторыхъ дворахъ возчики барды, въѣхавъ съ бочкою на скотный дворъ прямо по навозу, что весьма замѣтно обременяетъ лошадей, потомъ разносятъ барду скоту ведрами: эта ручная работа много поглощаетъ времени; на другихъ дворахъ бочки съ бардою не въѣзжаютъ на дворъ, но въ корридоръ, въ который выпущены концы колодъ или желоба—тутъ бочка сразу опоражнивается въ одну изъ колодъ, служащую для 4—6 и болѣе штукъ скота. Вслѣдствіе того или другаго способа раздачи барды, оказывается сильное различіе въ

*) См. «Труды» т. I. вып. 3. стр. 201.

затратѣ рабочихъ силъ. Случается, что на дворахъ, рядомъ лежащихъ съ винокурнями, больше требуется для возки и раздачи барды рабочихъ силъ, чѣмъ на дворахъ, отстоящихъ отъ винокурни на расстояніи 1—1½ верстъ. Бываетъ также, что винокуры, чтобы увеличить количество барды, нарочно разжижаютъ ее, пуская въ барду всякія смывки и просто воду; это, дѣлая барду менѣе питательною, напрасно увеличиваетъ лишь ея объемъ, громоздкость, отчего перевозка барды, получаемой отъ одного и того же количества затора, обходится дороже. Раздача сухаго корма тоже спорѣ идетъ, если его можно задавать разомъ нѣсколькимъ штукамъ скота въ одну общую колоду, нежели въ томъ случаѣ, когда приходится каждой скотинѣ класть кормъ особо и для этого входить къ ней въ стойло; въ послѣднемъ случаѣ работа тянется такъ долго, что обыкновенно ограничиваются двукратно лишь задачею корма въ сутки, причемъ, по необходимости, вся дача корма валится за разъ, безъ раздѣленія на меньшія порціи. Разстиланіе подстилки, выкидываніе навоза, вывозка удобрения, выпускъ скота и прочія работы, смотря по степени сподручности, совершаются скорѣе или медленнѣе *).

Не описывая устройства скотныхъ дворовъ, такъ какъ оно можетъ быть разнообразно и заочно едва ли можетъ быть предложенъ универсальный проектъ образцоваго скотнаго двора, замѣтимъ лишь, что указываемыя нами неудобства при сооруженіи новыхъ дворовъ, легко обойти, не входя въ излишніе расходы и не увеличивая стоимости скотныхъ дворовъ.

Кромѣ удобнаго устройства скотныхъ дворовъ, приспособленнаго къ цѣли содержанія скота и къ принятому, согласно этой цѣли, уходу за скотомъ, немаловажную роль играетъ опрятность дворовъ. Какъ скоро скоть получаетъ въ изобиліи барду и стоитъ не на полу, а на навозѣ, стока же для отвода мочи и навозной жидкости не сдѣлано—и рѣчи объ опрятности быть не можетъ. Чтобы хотя отчасти предупредить нечистоту, стелать солому чаще и толстыми

*) Есть и въ Россіи скотные дворы, на которыхъ, по примѣру англичанъ, положены рельсы; это облегчаетъ развозку барды, сухаго корма, воды, вывозку навоза и т. д.

слоями; но, въ 1-хъ, избытокъ соломы не вездѣ есть, во 2-хъ, подвозка и раскладка подстилки тоже требуетъ лишка работы, въ 3-хъ, что всего хуже, самая щедрая подстилка не избавляетъ отъ грязи. Вытѣсняемая изъ навоза тяжестью животныхъ моча просачивается сквозь навозъ, поднимается вверхъ и выступаетъ наружу; на такихъ дворахъ нога по колѣно вязнетъ въ навозъ и мочѣ, какъ въ болотѣ; прислуга или принуждена ходить въ сапогахъ, или, жалѣя обувь, босикомъ. Невылазная грязь не только неслосна, но и нездорова; обувь и одежда скорѣе изнашиваются, грязь замедляетъ всѣ работы, не позволяя выполнить ихъ съ должнымъ тщаніемъ; наприм., чистка скота и столь необходимое подмываніе вымени у дойныхъ коровъ, если это дѣлать какъ слѣдуетъ, требуетъ при содержаніи скота на неопытныхъ дворахъ большаго терпѣнія и продолжительнаго труда и, не взирая на это, не достигаетъ цѣли; какъ только вычищенная и подмытая корова ложится отдыхать, немедленно выдавливается жидкость и корова опять пачкается; кончается тѣмъ, что въ теченіе всего зимняго времени скотъ оставляется покрытымъ отвратительной грязью; чтобы отмыть эту грязь, для каждой коровы мало, не говоря уже о шайкѣ, цѣлаго ушата грѣтой воды. На такихъ дворахъ прислуга неохотно и вяло работаетъ, не заживается, порядочную же, какъ говорится, и калачомъ не заманишь. *)

Тамъ, гдѣ дворы не грязны, замѣчается иная крайность — холодъ, весьма чувствительный въ вѣтряную и морозную погоду; здѣсь прислуга работаетъ въ верхнемъ платьѣ, отчего стѣсняется свобода ея движеній, что замедляетъ работы и рвется платьѣ. Иногда ко всему сказанному присоединяется темнота, особенно сильная въ среднѣ большихъ дворовъ; въ слишкомъ темныхъ дворахъ, въ которыхъ въ сумрачные осенніе и зимніе дни приходится и днемъ пробираться ощупью, доеніе и другія работы исполняются мѣшкатиѣ и не такъ тщательно, какъ въ достаточно свѣтлыхъ помѣщеніяхъ.

*) На нѣкоторыхъ дворахъ такъ грязно, что управляющіе ищутъ для осмотра скота възвѣзжать на дворы верхомъ; каково же должно быть положеніе людей, которые принуждены работать въ этой непроходимой грязи?

Успѣхъ работъ и сбереженіе рабочихъ силъ въ значительной степени обусловливаются правильнымъ распределеніемъ занятій между находящимися при скотѣ людьми; работы должны производиться въ извѣстномъ, установленномъ согласно требованіямъ дѣла, порядкѣ; каждый чловѣкъ, соотвѣтственно своимъ силамъ и способностямъ и получаемому имъ вознагражденію, долженъ имѣть точно обозначенный кругъ обязанностей, ясно разграниченный отъ занятій прочей прислуги, и исполнять свое дѣло въ указанныя для этого времена дня; этимъ предотвращаются всякія пререканія между прислугой, напоминающія пословицу: «у семи нянекъ дитя безъ глазъ»; этимъ, на сколько возможно, осуществляется экономическій принципъ раздѣленія труда; работы идутъ стройно, своевременно, споро, успѣшно. Наоборотъ, отъ недостатка опредѣленнаго расклада занятій и правильнаго распределенія ежедневныхъ работъ, послѣднія скопляются къ одному времени, прислуга суетится и все-таки не успѣваетъ выполнить ихъ своевременно или вполне отчетливо, между тѣмъ въ остальное время дня не имѣетъ довольно дѣла. Поэтому—то всѣ постоянныя работы должны совершаться какъ бы по программамъ, такъ, чтобы каждый еще при наймѣ зналъ принимаемая имъ на себя обязанности *).

Въ большинствѣ хозяйствъ стоимость ухода за скотомъ безъ всякой пользы возвышается вслѣдствіе неравномернаго распределенія занятій въ продолженіе года; при исключительной случкѣ на пастбищахъ въ лѣтнее лишь время теленіе коровъ происходитъ преимущественно въ одну пору и прислуга принуждена одновременно управляться съ большимъ числомъ новотельныхъ дойныхъ коровъ и съ такимъ же количествомъ телятъ; отъ этого или всѣ работы производятся поспѣшно, кое-какъ, или оказы-

*) Въ крестьянскихъ хозяйствахъ всѣ работы по уходу за скотомъ совершаются не особыми работниками, но своею семьёю между другимъ дѣломъ. Хотя и въ кругу крестьянокъ есть и домовитыя, и лѣнныя хозяйки, но вообще собственный интересъ составляетъ сильное побужденіе, заставляющее больше заботиться о скотѣ, чѣмъ можно это ждать отъ наемной прислуги. У крестьянъ не столько страдаютъ скотъ отъ отсутствія усердія или старанія, сколько отъ неумѣнья, отъ невѣжества и отъ разныхъ предрассудковъ, отъ скудости и недоброкачественности кормовыхъ средствъ, отъ холоднаго, непріютнаго помѣщенія и т. п.

вается необходимымъ принанимать людей со стороны; то и другое невыгодно. Осенью же коровы обыкновенно сдаиваются, новотельныхъ почти вѣтъ, прислугѣ, кромѣ задачи корма, нечего дѣлать; гдѣ держать 2—3 телятницы для ухода за новорожденными и молочными телятами, тамъ и имъ въ осеннее время не находится занятія. Пояснимъ значеніе разсматриваемаго обстоятельства примѣрнымъ расчетомъ. Положимъ, что уходъ за 90 штуками дойнаго скота ежемѣсячно обходится въ 45 рублей, или въ сутки 1 р. 50 коп.; въ такомъ случаѣ, при удоѣ въ лѣтнее время отъ 30 до 60 ведеръ молока, на каждое ведро падаетъ расхода отъ 2¹/₂ до 5 коп.; осенью же, когда удои понижаются до 10 и 5 ведеръ въ сутки, стоимость прислуги составитъ отъ 15 до 30 коп. или, среднимъ числомъ, 22¹/₂ коп. на ведро, т.-е. обойдется дороже той цѣны, которую въ деревнѣ, въ глуши, можно выручить за молоко. Очевидно, что содержаніе прислуги, неимѣющей соотвѣтственнаго дѣла, убыточно, это сопровождается еще тѣмъ невыгоднымъ обстоятельствомъ, что прислуга, привыкнувъ болтаться безъ хозяйскаго дѣла, послѣ, когда дѣло является, начинаетъ имъ обременяться, работаетъ небрежно, проситъ прибавки платы или увольненія и пр.

Поэтому хозяинъ всѣми силами долженъ заботиться, чтобы прислуга имѣла непрерывныя, въ продолженіе круглаго года, достаточныя занятія. Это можетъ быть отчасти достигнуто равномернымъ распредѣленіемъ удоевъ, такъ, чтобы высшіе удои получались не въ одну лѣтнюю пору, въ теченіе 3—4 мѣсяцевъ, но чтобы удоилвость стада не перемежалась во весь годъ; въ этихъ видахъ, въ добавленіе къ своевременной, повсегдашней случкѣ, необходимо кормить скотъ сытно въ осеннее переходное время и въ продолженіе зимы, тѣмъ предупреждается преждевременное сдаиваніе коровъ. Если, и за всѣмъ этимъ, прислуга располагаетъ свободнымъ временемъ, то можно дать ей побочныя занятія, наприм., откармливаніе скота, покупаемаго съ этой цѣлью осенью. Гдѣ при скотныхъ дворахъ есть кормовые сараи, или сдѣланы сѣновалы на чердакахъ, тамъ прислуга можетъ исподоволь запасти на зиму въ названныхъ помѣщеніяхъ кормъ и подстилку. Когда дни стано-

вятся черезчуръ коротки, уборка на скотномъ дворѣ производится рано утромъ и вечеромъ при огнѣ (фонари), днемъ же скотная прислуга можетъ готовить квашенный кормъ, выкапывать посянный для кормленія скота турнепсъ, выбирать картофель и рубить капусту, назначаемые для собственнаго продовольствія прислуги, обрабатывать заложенный для этой цѣли при скотномъ дворѣ огородъ, мыть и стричь овесъ, убирать битую птицу, щипать пухъ, шить себѣ фартуки и надѣвки, перечистить и перемыть посуду и помѣщенія и пр.

Организація занятій прислуги и направленіе ея дѣятельности въ каждый моментъ времени должно быть дѣломъ хозяйской инициативы; прислуга есть только исполнительница распоряженій хозяина; она не можетъ быть предоставлена себѣ самой, своему произволу; самая отличная и старательная прислуга немного сдѣлаетъ, если хозяинъ скотоводствомъ не занимается лично, если наблюденіе поручается постороннимъ, невѣжественнымъ, незаинтересованнымъ преуспѣяніемъ дѣла людямъ. При равнодушіи самого хозяина и прислуга становится апатична и ограничивается машинальнымъ выполненіемъ возложенныхъ на нее работъ. Можно ли ждать отъ прислуги усердія къ дѣлу, собственно говоря, для нея чужому, когда самъ хозяинъ не обращаетъ на него никакого вниманія?

Способы вознагражденія, предполагающіе возбудить соревнованіе прислуги, какъ-то: проценты съ каждаго ведра молока, прибавка платы за всякаго, удачно вышпеннаго теленка, единовременныя награды, подарки, поощренія не устраняютъ необходимости неослабнаго хозяйскаго надзора и безъ него не достигаютъ цѣли. Будьте увѣрены, что какая-либо $\frac{1}{2}$ коп. съ ведра молока не заставитъ лѣнливую прислугу доить лучше,—она разсчитаетъ, что отъ четверти-десятой доли ведра молока ей достанется всего $\frac{1}{80}$ копѣйки и что ради подобной бездѣялицы не стоитъ прилагать особый трудъ къ выдаиванію коровъ до-чиста (до суха), между тѣмъ для хозяина весьма важно получить въ одну дойку по четверти-десятой, а въ двѣ—по полдесятой ведра больше отъ каждой коровы или, другими словами, отъ 20 коровъ ведро молока въ сутки, отъ ста—5 ведеръ и т. д.

Вниманіе хозяевъ сильнѣ всякихъ искусственныхъ средствъ вызываетъ прілежаніе прислуги, любовь къ дѣлу, охоту къ его улучшенію, развитію. Когда хозяинъ знаетъ свой скотъ, каждую корову, ея генеалогію, добрыя и худыя свойства, когда онъ, не бѣгая замѣчаться, часто просѣщаетъ скотныя дворы, не спѣша обходить всѣ закоулки, стараясь все видѣть хозяйскими глазами, терпѣливо, но настойчиво требуетъ исполненія своихъ распоряженій и, замѣчая неисправности и упущенія, не забываетъ заслуать и пр., — тогда и прислуга, послѣ нѣсколькихъ колебаній, видя, что требуемое отъ нея не есть мимолетная затѣя или прихоть, а самая суть, ретиво берется за дѣло, неутомимо трудится и не только работаетъ руками, но и подумываетъ о своемъ дѣлѣ, какъ бы его, въ угоду хозяину, лучше повести. *)

Но скажутъ—личное наблюденіе владѣльца имѣнія можетъ замѣняться надзоромъ довѣреннаго лица. На это отвѣтимъ, что, конечно, совѣстливый и специально-образованный уполномоченный много можетъ сдѣлать для всего хозяйства и для улучшенія скотоводства; но, съ другой стороны, извѣстно, что такого рода отрадные явленія встрѣчаются лишь въ видѣ исключенія. Вообще, управляющіе не живутъ долго на одномъ мѣстѣ; они и сами чувствуютъ себя людьми пришлыми, прислуга же всегда смотритъ на нихъ какъ на наемниковъ, коихъ распоряженія ничѣмъ не упрочены и съ удаленіемъ изъ имѣнія или отмѣняются, или забываются.

Упущенія и злоупотребленія возникаютъ въ большинствѣ помѣщичьихъ хозяйствъ вовсе не потому, что въ нихъ не-

*) По этому поводу намъ приходитъ на память дѣйствительно достойный уваженія, сочувствія и подражанія примѣръ одной дамы, рѣшившейся лично посѣщать скотный дворъ, собственноручно записывать удои, вести счеты и т. д.; оживотворяющее вліяніе этого поощрительнаго и вполне просвѣщеннаго вниманія къ дѣлу скоро сказалось въ замѣтномъ его улучшеніи и въ результатахъ. Повсюду, гдѣ хозяева сами занимаются скотоводствомъ, оно идетъ успѣшнѣе; непосредственный надзоръ хозяина одушевляетъ прислугу; только при этомъ условіи она прилагаетъ къ своему дѣлу всѣ силы и способности; этимъ объясняется фактъ, рассказываемый Веккерингомъ; по его словамъ, «старательная прислуга въ молочняхъ, особенно въ Гоаштейнѣ, зорко смотритъ днемъ и ночью за тѣмъ, чтобы не прозвѣвать надлежащей поры снimanія сливокъ». (О разведеніи, содержаніи и употребленіи рогатаго скота. Москва. 1866 г. часть II, стран. 325).

достасть людей, поставленныхъ единственно для надзора; напротивъ, общіе расходы хозяйства иногда значительно увеличиваются вследствие сложности хозяйственной администраціи. Въ большихъ имѣніяхъ, кромѣ управителей, прикащиковъ, бурмистровъ, старостъ, нарядчиковъ и пр., при скотныхъ дворахъ содержится цѣлая фаланга должностныхъ людей: главный смотритель, смотрительница за скопами (и ея помощницы), особый конторщикъ или писарь, скотники и скотницы, пастухи и подпаски, главная телятница съ помощницами, возчики барды, кухарки, дворники, хлѣбопеки, плотники и т. д. Хотя каждой скотницѣ и дается отъ 15 до 20 коровъ, тѣмъ не менѣе общая численность прислуги оказывается чрезмѣрно значительною; наприм., при 210 штукахъ дойнаго скота и быковъ состоитъ до 30 человекъ, такъ что на каждого изъ нихъ приходится едва по 7 штукъ — слишкомъ мало, судя по кормленію и уходу, обыкновенно небрежнымъ, и принимая въ расчетъ продуктивность скота, посредственную и даже слабую. Вотъ почему въ некоторыхъ хозяйствахъ уходъ за скотомъ обходится крайне дорого.

По нашему наблюденію, чѣмъ больше число служащихъ, тѣмъ хуже идетъ дѣло. Случается такъ: владѣлецъ имѣнія, полагаясь на управителя, если и подѣзжаетъ къ скотному двору, то дальше дверей не бываетъ; управитель посѣщаетъ дворъ чаще, но, слѣдуя примѣру владѣльца, заглядываетъ лишь въ ближайшія къ воротамъ помѣщенія и то для того только, чтобы какъ-нибудь невзначай не попались на глаза владѣльцу поставленныя на виду заморенныя коровы и чтобы ихъ спровадить въ заднія отдѣленія; главный смотритель, завидя управителя, суетится до-нельзя, а въ остальное время, по всей вѣроятности, наслаждается безмятежнымъ отдыхомъ, что доказывается заспаннымъ лицомъ; у смотрительницы вѣчно подвязана щека и т. д. Всѣ надбуются и сваливаютъ дѣло другъ на друга, но никто о немъ не заботится серьезно.

Подобная обстановка могла быть еще терпима при крѣпостной дворнѣ, когда не знали куда дѣваться съ разными заслуженными дворецкими, буфетчиками, горничными, и прискивали имъ занятія, чтобы они считались при дѣлѣ.

Въ настоящее же время не только всякое осложненіе администраціи, необусловливаемое необходимостью, есть непроизводительная затрата, но и слишкомъ рисково опредѣлять неопытныхъ людей въ хозяйственныя должности, нѣмнѣющія ничего общаго съ прежними ихъ занятіями. Лучше заслуженнымъ людямъ дать денежную пенсію или уголь и готовое содержаніе, ни къ чему ихъ не обязывая и не дозволяя имъ вмѣшиваться не въ свое дѣло, сплетничать и проч.

Недостатокъ контроля, запутанная отчетность и происходящія отъ этого погрѣшности въ счетахъ тоже увеличиваютъ стоимость содержанія прислуги. Выше упомянуто было, что сносимые конторою на счетъ прислуги предметы не всегда доходятъ по назначенію сполна; тутъ возможны злоупотребленія какъ при отпускѣ припасовъ (обмѣриваніе и обвѣшиваніе), такъ и при ихъ расходованіи. Въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ ключникъ выдаетъ всѣ припасы по мелочамъ каждодневно; при этомъ, боясь перепустить лишнее, онъ даже ненамѣренно можетъ отпустить меньше, особенно, когда вѣсы не очень точны и недовольно чувствительны при взвѣшиваніи небольшихъ тяжестей. Гдѣ прислуги немного, всего проще производить выдачи припасовъ каждому скотнику и скотницѣ прямо въ ихъ руки, на весь мѣсяць разомъ; особыя же кухарки и хлѣбницы совершенно ненужны. Но гдѣ прислуга весьма многочисленна, тамъ обыкновенно устраивается общая для нея застольная, хотя и въ этомъ случаѣ все-таки удобнѣе отпускать провизію не каждодневно, а на недѣлю, на двѣ, на цѣлый мѣсяць, возложивъ обыденное ея расходованіе на избраннаго изъ среды прислуги артельщика. Иногда это препоручается главному смотрителю за скотомъ, причемъ предполагается, что остальная прислуга не допуститъ его злоупотреблять; но это ошибочно. Можно ли повѣрить, чтобы прислуга присматривала за человекомъ, которому она сама подчинена и который имѣетъ прямое или косвенное вліяніе на ея наемъ и увольненіе? Смотритель легко найдетъ благовидный предлогъ, чтобы удалить каждого, кого онъ опасается. При такомъ положеніи дѣла, вполне естественно организуется обширная етатка, сопровождающаяся

воровствомъ не одной провизіи, но и молока, масла и пр.; какъ скоро улаживается стачка, всѣ служащіе взаимно довольны, въ выигрышѣ же остается только владѣлецъ имѣнія *).

Бываетъ, что въ застольной, состоящей при скотномъ дворѣ, объѣдаютъ рабочіе люди, непринявшащіе къ числу служащихъ на скотномъ дворѣ, и стоимость ихъ пищи не исключается изъ счета застольной на другіе соответственные счета; отъ этого содержаніе прислуги значится въ конторскихъ счетахъ дороже, чѣмъ слѣдуетъ.

Работа лошадей, занятыхъ подвозкою корма скоту въ зимнее время, т.-е. когда лошадямъ почти не находится дѣла и когда вся задача заключается лишь въ томъ, чтобы какъ-нибудь окупилось ихъ содержаніе, нерѣдко принимается въ конторскихъ счетахъ равноцѣнною съ лѣтнею работою тѣхъ же лошадей; нѣкоторыя конторы, оцѣнивъ такимъ образомъ въ два-дорога зимнюю работу лошадей, забываютъ вычесть за кормъ, подстилку и проч. предметы, получавшіеся лошадями на скотномъ дворѣ. Еще накладнѣе для скотоводства, когда отсылаемые на скотные дворы лошади для того, чтобы онѣ здѣсь поправились, пользуясь въ теченіе зимы кормомъ и уходомъ и ничего не дѣлая, считаются работающими.... По всему этому, при сужденіи о стоимости ухода за скотомъ, необходимо свѣрять показанія конторскихъ счетовъ съ дѣйствительностью; иначе нетрудно упасть въ заблужденіе.

Изъ сказаннаго въ настоящей статьѣ можно вывести заключеніе, что хотя жалобы хозяевъ на прислугу и не лишены основанія, но безспорно также, что такое положеніе дѣла нельзя признать непреложнымъ, безысходнымъ; оно есть слѣдствіе обстоятельствъ, которыхъ устраненіе зависитъ отъ самихъ хозяевъ. Уходъ за скотомъ не только можетъ быть въ нѣкоторыхъ случаяхъ удешевленъ, но и существенно улучшенъ; болѣе производительнымъ употребленіемъ труда и правильнымъ распределеніемъ заня-

* Если занятія на скотномъ дворѣ такъ распределены между прислугой, что она не располагаетъ свободной минутой, то для праготовленія кушанья можетъ быть нанята кухарка; но если бы она не успѣвала стряпать одна, ей могутъ помогать скотницы; гдѣ же артель небольшая, тамъ могутъ стряпать сами скотницы поочередно, или кухарка исправляетъ еще другую должность—ходить за телегами, за скопами.

тій прислуги и работъ легко достигнуть, что, при тѣхъ же затратахъ на прислугу, будетъ прилагаться тщательный; рациональный уходъ за скотомъ, а подобный уходъ непременно долженъ сопровождаться увеличеніемъ продуктивности скота, следовательно и высшей доходностью скотоводства.

1869 года, января 5 дня.
Москва.

А. Астауровъ.

ЕСТЕСТВЕННЫЯ НАУКИ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

новѣйшихъ изслѣдованій повальной болѣзни шелкового червя во Франціи.

Опустошенія, произведенныя во французскихъ червоводняхъ въ послѣдніе годы повальною болѣзью шелкового червя, побудили нѣкоторыхъ членовъ парижской академіи наукъ подвергнуть ее серьезному изслѣдованію. Особенно труды Пастера и Бешана увѣнчались замѣчательнымъ успѣхомъ и, благодаря имъ, теперь не только известны положительныя признаки повальной болѣзни, но найдены способы, съ помощію которыхъ возможно прекратить ее и даже совершенно устранить ее возобновленіе.

Изслѣдованія французскихъ ученыхъ имѣютъ прямой интересъ и для дѣла нашего отечественнаго шелководства. И у насъ слышны въ послѣднее время частыя жалобы на необыкновенную смертность шелководящихъ червей, на неудачную завивку въ коконы. Наконецъ, присланныя въ концѣ прошлаго года яички изъ Харьковской губерніи, переданныя мнѣ г. директоромъ комитета шелководства въ Москвѣ, С. А. Масловымъ, для микроскопическаго изслѣдованія, оказались зараженными (отъ 15—20 %) именно тою же повальною болѣзью, которая характеризуется присутствіемъ тѣлецъ Корналіа и произвела такіа опустошенія во французскихъ червоводняхъ. Существованіе этой болѣзни въ Харьковской губерніи—фактъ въ высшей стѣ-

нени важный. Онъ подаетъ основательный поводъ предполагать существованіе ея и въ различныхъ другихъ мѣстностяхъ Россіи, а вмѣстѣ съ тѣмъ онъ долженъ побудить шелководовъ къ скорѣйшему принятію мѣръ предотвращенія и пресѣченія болѣзни, чтобы не приняла она такихъ же опасныхъ размѣровъ, какъ во Франціи. Кроме того, я имѣю основаніе предполагать существованіе въ той же мѣстности Харьковской губерніи еще другаго вида повальной болѣзни, тоже въ высшей степени опасной: крайней-мѣрѣ, при микроскопическомъ изслѣдованіи упомянутыхъ яичекъ, я не разъ встрѣчалъ мельчайшія зернистыя образованія, по всему совершенно тождественныя съ микроцимою Бешана, или съ организмами, характеризующими повальную болѣзнь *morts flats*. Ознакомиться съ научными изслѣдованіями теперешней повальной болѣзни шелковичнаго червя во Франціи и съ практическими средствами, предложенными противъ нея, совершенно необходимо нашимъ шелководамъ въ виду появленія той же болѣзни въ русскихъ червоводняхъ. Поэтому считаю не лишнимъ изложить въ послѣдующемъ результаты этихъ изслѣдованій.

Въ настоящее время во Франціи, по наблюденіямъ Пастёра и Бешана, повсемѣстно распространились двѣ различныя повальныя болѣзни шелковичнаго червя, находящіяся, однако, между собою въ тѣсной связи. Одна изъ нихъ характеризуется присутствіемъ тѣлецъ Корналіа (или т. н. *Panhistophyton* Леберта); другая — присутствіемъ мельчайшихъ зеренъ (грануляцій), названныхъ Бешаномъ *Micogozuma vombycis*. Каждая изъ этихъ болѣзней можетъ появиться совершенно самостоятельно; нерѣдко же обѣ встрѣчаются въ одномъ и томъ же недѣлимомъ одновременно. Болѣзнь, характеризующаяся микроцимой, носитъ названіе *morts blancs* или *morts flats* (это названіе относится собственно до червей).

Существованіе той или другой болѣзни выражается уже наружными признаками. Если взойти въ червоводню, гдѣ господствуетъ болѣзнь съ тѣльцами Корналіа, говоритъ Пастёръ, то столы покрыты мертвыми червями всѣхъ возрастовъ, представляющимися съ болѣе или менѣе ясными

признаками гниения. Напротивъ, черви, пораженные болѣзью *morts flats*, хотя и издыкаютъ во всѣхъ возрастахъ, но преимущественно послѣ 4-го линянія и, главное, въ первое время послѣ смерти сохраняютъ такой здоровый видъ, что «надо дотронуться до нихъ, чтобы убѣдиться, мертвые ли они». Если же некоторые черви переводили на листъ, то они вытягиваются на вѣткахъ, оставаясь на нихъ неподвижно до своей смерти, или падаютъ; но при этомъ, прицѣпляясь къ листу своими ножками, остаются повислыми. Въ этомъ положеніи черви въ очень короткое время становятся мягкими, загниваютъ и въ теченіе 24—48 час. чернѣютъ; все тѣло представляетъ тогда одну темную, гнойную массу и переполнено вибрионами.

Микроскопическое изслѣдованіе червей еще болѣе убѣждаетъ въ различіи этихъ болѣзней. Гдѣ существуетъ болѣзнь, сопровождаемая тѣльцами, тамъ они встрѣчаются часто въ такомъ огромномъ количествѣ, что всѣ ткани ими переполнены и изъ поврежденной части животного нередко вытекаетъ кровь молочнаго вида — столько содержится въ ней этихъ тѣлецъ. Что касается самихъ тѣлецъ Корналіа, то ихъ легко отличить подъ микроскопомъ уже при увеличеніи въ 250 разъ; но всего удобнѣе при увеличеніи въ 500 разъ и болѣе. По своей продолговатой, вѣскольکو овальной формѣ, съ притупленными концами, и мутноватому, при измѣненіи освѣщенія, лоснящемуся виду, эти одноклѣточные организмы тотчасъ отличаются отъ остального мелкозернистаго или маслянистаго содержимаго шелковичнаго червя, не говоря уже о другихъ его составныхъ частяхъ. Длина тѣлецъ около 0,004 миллиметра, ширина почти на половину меньше. Представляютъ ли они микроскопическія грибныя клѣточки, животныя, или определенное органическое образованіе, каковы кровяные шары и т. п., — до сихъ поръ не разрѣшено.

Въ болѣзни *morts flats* Бешанъ открылъ характеристическую для нея микроциму и находитъ въ ней причину пораженія. Это — еще болѣе мелкіе организмы, похожіе на зернышки или грануляціи. Съ непривычки ихъ гораздо труднѣе различить въ содержимомъ, нежели тѣльца Корналіа. Если подвергнуть микроскопическому изслѣдованію яички,

шелковичныхъ червей, то въ нихъ содержитсяъ встрѣчаютъ ся, по Бешану, только клѣточки желтка и нормальныя зернышки. Если внимательно разсмотримъ яички, изъ которыхъ впоследствии несомнѣнно развились бы черви *motus flatis*, то въ нихъ количество клѣточекъ желтка кажется уменьшеннымъ; напротивъ, молекулярныхъ грануляцій такая масса, что онѣ буквально покрываютъ собою все поле зрѣнія микроскопа. Спрашивается: какъ отличить нормальныя и необходимыя грануляціи отъ случайныхъ и вредныхъ? По Бешану, микроцима характеризуется не только своею многочисленностью, но и тѣмъ, что зернышки соединены четко-образно по два, по три, даже до пяти и еще болѣе вмѣстѣ. Соединенныя вмѣстѣ, зернышки двигаются и быстро вращаются кругомъ самихъ себя. Однако такое движеніе, упоминаемое Бешаномъ, свойственно и другимъ весьма мелкимъ тѣламъ содержамаго, при погруженіи ихъ, во время изслѣдованія, въ каплю воды. Это не что иное, какъ молекулярное движеніе, ни сколько нехарактеристичное, какъ мнѣ кажется, для микроцимы, что видно также изъ собственныхъ словъ Бешана, когда онъ упоминаетъ о движеніи зернышекъ изъ мочевинокъ амміака, встрѣчающихся въ кишечномъ каналѣ шелковичной бабочки. Нерѣдко видны микроцимы, которыя удлиняются въ форму очень маленькихъ бактерій. Чтобы видѣть микроцимы, требуется увеличеніе не менѣе 600 разъ. Удобное средство для отличія ихъ отъ другихъ мелкихъ зернистыхъ образований содержамаго (наприм. отъ зернышекъ мочевинокъ амміака, попадающихъ при изслѣдованіи микроциматозныхъ бабочекъ), представляетъ растворъ ѣдкаго кали (1 часть кали на 10 ч. воды): въ немъ растворяются всѣ зернистыя образования, за исключеніемъ микроцимъ; послѣднія теряютъ движеніе и умерщвляются. Микроцимы найдены въ яичкахъ, червяхъ, куколкахъ и бабочкахъ.

Въ червяхъ съ микроцимой Бешанъ находилъ въ то же время бактеріи, также и вибрионы. Число бактерій находится всегда въ обратномъ отношеніи къ числу микроцимъ, и наоборотъ.

Чтобы узнать присутствіе микроцимы, или же тѣлецъ Корналіа въ организмѣ червя, куколки или бабочки, всего

проще выдавить чистину содержимаго ихъ тѣла и равномерно въ капль воды подь микроскопомъ; а яички очень маленькіе черви просто раздавливаютъ покрывательныиъ стекломъ въ капль воды и затѣмъ точно такъ же разсматриваютъ при надлежащемъ увеличеніи.

Изъ микроциматозныхъ яичекъ всегда получаютъ черви съ *morts flats*. Большая часть изъ нихъ умираетъ, какъ упомянуто, послѣ 4-го линнія; немногіе развиваются въ бабочку, которая тогда всегда даетъ яички, въ сильной степени зараженныя микроцимой. Бешанъ дѣлалъ опыты съ яичками различнаго происхожденія и разныхъ видовъ мѣнениій *Vombug* пчогі. Несмотря на все предосторожности, относительно соблюденія чистоты, вѣтритиванія, кормленія и употребленія креозота, едва удалось сохранить $\frac{1}{2}$ часть червей; завязшіеся дали слабыя коконы и вышедшія бабочки, хотя и имѣли хорошій, здоровый видъ, но содержали микроцимы, равнымъ образомъ и происшедшія отъ нихъ яички.

Что *morts flats* представляетъ самостоятельную болѣзнь, видно наприм. изъ опыта Бешана, въ которомъ, при употребленіи креозота, изъ 1000 червей, умершихъ отъ микроцимы, ни одинъ не содержалъ тѣлецъ Корналіа; однако между обѣими болѣзнями существуетъ тѣсная связь уже въ томъ отношеніи, что болѣзнь *morts flats* произошла отъ ослабленія или перерожденія французскихъ породъ вслѣдствіе болѣзни съ тѣльцами. Такое предположеніе Пастеръ основываетъ на своихъ изысканіяхъ, по которымъ болѣзнь съ тѣльцами во все время встрѣчалась въ червоводяныхъ и всегда производила опустошенія; продолжительное же ея существованіе сдѣлало французскія породы въ настоящее время болѣе восприимчивыми къ этой болѣзни и, кромѣ того, подвергло ихъ болѣзни *morts flats*. Если послѣдняя прежде поражала здоровыя породы, то ейъ страдали отъ нея гораздо меньше. Такъ и теперь гораздо меньше подвергаются *morts flats* японскія породы и между ними могутъ встрѣтиться тѣльца содержащія бабочки, безъ замѣтнаго ослабленія послѣдующаго поколѣнія, если тѣльца показываются въ послѣднемъ стадіи куколки, когда яички въ самочкахъ уже образовались. Если же, при соблюденіи

известных приемов и правил, о которых говорится ниже, возвратитъ передамъ ихъ прежнюю силу, то, соответственно вышеприведенному, не придется опасаться въ такой степени, какъ теперь, болѣзни съ тѣльцами.

При описаніи болѣзни *morts flats* было упомянуто, что она наследственная; то же можно сказать о болѣзни съ тѣльцами. Пастёръ наблюдалъ, что тѣльцасодержація куколки и бабочки даютъ поколѣнія, тоже зараженные этими тѣльцами, слѣдов. тѣльца передаются однимъ поколѣніемъ другому безъ необходимости новаго зараженія извнѣ; но, кромѣ того, эта болѣзнь и въ высшей степени заразительная. Это доказалъ Пастёръ, между прочимъ, слѣдующимъ опытомъ. Часть червей, изъ которыхъ должны были развиться совершенно здоровыя бабочки (что можно было сказать на основаніи положительныхъ данныхъ); онъ кормилъ въ моментъ ливанія только однажды листомъ, зараженнымъ тѣльцами. Для зараженія же Пастёръ помочилъ листъ кисточкою, погруженною предварительно въ воду, въ которой раздавленъ былъ тѣльцасодержащій червь. Бабочки, происшедшія отъ этой партіи червей, были все, безъ исключенія, тѣльцасодержація.

Спрашивается: какъ предохранить червоводни отъ онустошительнаго вліянія разсмотрѣнныхъ двухъ повальныхъ болѣзней? Пастёръ, на основаніи своихъ опытовъ, убѣжденъ, что онъ можетъ вполне совладѣть съ опаснѣйшею изъ нихъ — болѣзью съ тѣльцами. Онъ говоритъ, что въ его власти вызвать или уничтожить ее. Многочисленные и убѣдительные опыты привели Пастёра къ слѣдующимъ заключеніямъ: 1) бабочки, свободныя отъ тѣлецъ, никогда не даютъ яичекъ тѣльца содержаннихъ; 2) соблюдая единственное условіе — употреблять на выводку только яички бабочекъ, свободныхъ отъ тѣлецъ и, придерживаясь обыкновенныхъ правилъ хорошихъ червоводень (относительно содержанія ихъ въ чистотѣ и т. п.), болѣзнь съ тѣльцами никогда не появится ни у червей, ни у бабочекъ; — словомъ, безусловно предупредится. Въ доказательство Пастёръ приводитъ опыты, произведенные имъ въ очень чисто содержимой червоводнѣ. Онъ самъ выводилъ въ ней червей изъ большихъ партій яичекъ, пересчитывалъ послѣ каждой

го линянія и плохихъ изслѣдованъ подъ микроскопомъ, а также и всѣхъ вышедшихъ изъ коконовъ бабочекъ. Яички происходили частью отъ здоровыхъ, частью отъ тѣльцао-державшихъ бабочекъ. Выводки дали слѣдующіе результаты: 1) ни одинъ червь, ни одна куколка, ни одна бабочка, происшедшіе изъ яичекъ бабочекъ, свободныхъ отъ тѣлецъ, не показали не единого тѣльца; 2) черви, куколки, бабочки, происшедшіе изъ яичекъ тѣльцао-державшихъ бабочекъ, оказались болѣе или менѣе съ тѣльцами. Изъ 16 партій яичекъ отъ здоровыхъ бабочекъ 15 дали здоровыя поколѣнія; 16-я пропала, но безъ всякаго слѣда тѣлецъ въ червяхъ. Слѣдовъ, не смотря на присутствіе въ той же червопроводѣ многихъ тѣлецъ, не заразились ими отдѣльныя партіи, размѣщенныя по разнымъ корзинкамъ въ опредѣленныхъ мѣстахъ. Хотя въ большихъ червопроводныхъ нелѣзя ожидать такихъ же благопріятныхъ результатовъ относительно незаразительности тѣлецъ на разстояніи, но изъ приведеннаго уже видно, что болѣзнь не производится самопроизвольно и что есть возможность отъ нея уберечься, если соблюдать правило, предложенное Пастёромъ, а именно: употреблять на выводку исключительно яички, свободныя отъ тѣлецъ. Чтобы убѣдиться въ отсутствіи тѣлецъ, не требуется изслѣдованія яичекъ; совершенно достаточно изслѣдовать куколки и бабочки: если въ нихъ нѣтъ тѣлецъ, то отъ нихъ будутъ свободны и яички. Правила Пастёра такъ просто и практично, что должно найти себѣ повсемѣстное приложеніе; а соблюденіе его можетъ совершенно устранить самую опасную изъ двухъ господствующихъ теперь повальныхъ болѣзней.

Но, какъ предохранить червопроводю отъ *morts flats*? При рѣшеніи и этого вопроса Пастёръ пришелъ къ весьма удобоприложимому приему. Многочисленные опыты показали ему, что яички, происходящія отъ бабочекъ съ вылезомъ на крыльяхъ свинцоваго, черно-сѣраго бархатистаго цвѣта, всегда даютъ *morts flats*. Въ то же время такія яички содержатъ и тѣльца. Появляются же обѣ болѣзни одновременно, то вредное дѣйствіе ихъ еще усиливается: одна болѣзнь благопріятствуетъ другой и такіе черви никогда не заражаютъ коконовъ.

Другое правило, предлагаемое Пастёромъ, основанное на наследственности болѣзни *morts flats*, заключается въ томъ, чтобы не употреблять на выводку яичекъ изъ червоводень, въ которыхъ находились послѣ четвертаго линянiя и до выхода бабочки слабые черви, или въ которыхъ зашита была, въ этотъ періодъ развитiя, необыкновенная смертность вслѣдствiе появленiя болѣзни *morts flats*.

Вѣрность своего метода предотвращенiя этихъ двухъ болѣзней Пастёръ подтверждаетъ слѣдующимъ сообщенiемъ. Въ Алуа два шелководы занялись выводкою изъ яичекъ, полученныхъ ими изъ Монпельё отъ одного и того же лица. Оба они получили прекрасные коконы, но обратились къ Пастёру за совѣтомъ: слѣдуетъ ли получить отъ нихъ яички для дальнѣйшей выводки? Пастёръ изслѣдовалъ по 72 кокона изъ каждой червоводни и, на основанiи изслѣдованiя, посоветовалъ одному продать свои коконы, другому — употребить ихъ для полученiя яичекъ. Въ то же время, чтобы узнать на сколько вѣрно было его распознаванiе, оставили также на выводку партiю коконовъ изъ предназначенныхъ къ продажѣ. Оказалось, что яички, полученные отъ хорошихъ, по Пастёру, коконовъ, на 100 червей дали 96 и 93 кокона, а другiя яички, оставленные только для провѣрки, на 100 червей не дали ни одного кокона, такъ какъ черви б. ч. послѣ 4-го линянiя умирали: они были все безъ исключенiя тѣлцасодержащiе и отчасти поражены *morts flats*. Къ такимъ же благоприятнымъ результатамъ, относительно полученiя здоровыхъ яичекъ и высокаго процента коконовъ, привело соблюденiе предложенныхъ Пастёромъ правилъ и въ червоводняхъ въ Пайльроль и въ Ганжѣ.

Итакъ, повторимъ вмѣстѣ съ Пастёромъ, для предотвращенiя теперешней повальной болѣзни шелковичнаго червя, недостаточно убѣдиться, свободны ли отъ тѣлецъ бабочки, употребляемыя на племя, но также не происходятъ ли онѣ изъ червоводни, въ которой часть червей пропала послѣ четвертаго линянiя отъ *morts flats*. Если же черви въ это время имѣли здоровый видъ и вышедшiя изъ нихъ бабочки свободны отъ тѣлецъ, то нечего опасаться: все эти бабочки можно употребить на кладку яичекъ и яички

выйдутъ превосходныя. Несоблюденіе же перваго правила (относительно червей) повлечетъ за собою болѣзнь mot flate, а втораго (относительно бабочекъ) — болѣзнь съ тѣльцами; при несоблюденіи обоихъ — появляется обѣ болѣзни, что и случилось всего разъ во французскихъ червоводняхъ съ желтою и бѣлою породами впродолженіе послѣднихъ двадцати лѣтъ. Собственно только отъ этихъ двухъ болѣзней страдали, по мнѣнію Пастера, червоводни въ этоъ промежутокъ времени.

Въ заключеніе остается пожелать, чтобы вышеприведенные результаты тщательныхъ изслѣдованій французскихъ ученыхъ побудили и нашихъ отечественныхъ шелководовъ обратить серьезное вниманіе на состояніе своихъ червоводень и на строгій контроль употребляемыхъ на выводку яичекъ какъ доморощенныхъ, такъ и получаемыхъ изъ другихъ мѣстностей. Съ своей стороны могу только предложить свою готовность принять на себя трудъ изслѣдованія, какъ свѣжихъ куколокъ и бабочекъ, такъ и яичекъ, если кому-либо угодно будетъ это поручить мнѣ. Посылки для изслѣдованія, Комитетъ шелководства въ Москвѣ, состоящій при Имп. Московскомъ обществѣ сельскаго хозяйства, разрѣшилъ адресовать на его имя, для передачи нижеподписавшемуся.

Москва.
2 февраля 1869 года.

А. Финшеръ-фонъ-Валдгеймъ
Д. ч. Комитета Шелководства.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

КЪ ВОПРОСУ О ПОСТРОЙКѢ МЕЛЬНИЦЪ.

Предостереженіе владѣльцамъ и арендаторамъ мельницъ.

Мое предостереженіе относится преимущественно къ тѣмъ владѣльцамъ и арендаторамъ мельницъ, у кого онѣ поставлены, или имѣютъ быть поставлены на рѣкѣ съ песчаными берегами, какъ наприм. р. Сѣжа въ моемъ

приходѣ. На ней, выше насъ, грунтъ земли твердый, а потому три мельницы, существующія тамъ издавна, не подвергаются тѣмъ бѣдствіямъ, какія терпятъ наши мельницы. Если мы будемъ отыскивать причины бѣдствій, то ихъ можно приписать главнымъ образомъ безопасности самихъ мельниковъ, тѣмъ природѣ, въ борьбѣ съ которою всегда нужно имѣть сметливость и дальновидность. Несмотря на прочность береговъ, первая три мельницы обусловлены всѣми предосторожностями, какія обеспечиваютъ прочное существованіе самихъ мельницъ, чтобы онѣ всегда были съ надлежащимъ запасомъ воды, всегда находились въ дѣлѣ. Рыка плотинами не сужена противъ нормальнаго ея положенія въ берегахъ, подъемъ воды утѣренный, плотины прочныя, срубленныя изъ хорошаго лѣса, свая вбиты плотно, глубоко и въ достаточномъ количествѣ, лѣдорѣзы и заплавы имѣются. Незначительнымъ поврежденіемъ, безъ какихъ не обходится ни одинъ заводъ, ни одно зданіе, на нихъ тщательно смотрятся подъ непосредственнымъ наблюденіемъ самихъ владѣльцовъ мельницъ, или ихъ доверенныхъ, но всегда съ соблюденіемъ правила: не связывать арендаторовъ условіемъ починки поврежденій на ихъ счетъ, вслѣдствіе чего и арендаторы не стѣсняются предупреждать владѣльцевъ вовремя о грозящей опасности. Такимъ образомъ эти мельницы вполне достигаютъ своего назначенія, приносятъ пользу и своимъ владѣльцамъ, и арендаторамъ, и обществу, тѣмъ болѣе, что на одной изъ нихъ есть хорошая маслобойка и толчей для коры на кожевенный заводъ, дѣйствующія водою; на другой маслобойка еще лучше — паровая и при ней круподерня. Кожевенный заводъ не такъ давно доставленъ при самой мельницѣ.

Теперь посмотримъ на мельницы въ моемъ приходѣ. Первую изъ нихъ рѣшилась построить одна помѣщица, лѣтъ двадцать пять назадъ; до тѣхъ поръ у насъ не было ни одной мельницы. Кто имѣлъ достаточный хлѣбъ, тотъ возилъ его молотъ на одну изъ ближайшихъ мельницъ, о которыхъ сейчасъ я говорилъ, верстъ за двадцать слишкомъ. Большая же часть крестьянъ свои скудныя зерна перетирали въ ручныхъ жерновахъ дома. И теперь эти

жернова ильются почти у всякаго крестьянина, хотя рѣдко красуются въ избахъ, гдѣ около порога въ углу, гдѣ въ углу противъ печи; у другихъ поставлены они въ сѣняхъ, на сѣновахъ, въ банѣ — кто какъ разсудитъ. Пожалуй, съ нашими мельницами итъ не слѣдуетъ и переводить, потому что онѣ работаютъ, можно сказать, только по высокоснымъ годамъ. Помѣщица, кушавшая у васъ мѣлю, слѣдовательно не природная наша, приступила къ постройкѣ мельницы не прежде, пока сама не осмотрѣла для нея удобнаго мѣста. И надобно отдать справедливость ея соображенію, что она поставила мельницу не на рѣкѣ, на которой сдѣлала только плотину, а на прорытомъ нарочно каналѣ сажень въ пятнадцать длиною и въ двѣ сажени шириною. Каналъ этотъ, соединя одну и ту же рѣку, могъ принимать воды столько, сколько нужно было для двѣхъ, т.-е. для двухъ мельничныхъ поставовъ. Остальная вода черезъ плотину шла своимъ чередомъ по змѣистому изгибу рѣки. Въ случаѣ сильнаго напора весною, или отъ дождей, щиты на рѣкѣ открывались, а въ каналѣ закрывались, и мельница, вѣзанная корпусомъ въ берегъ канала, стояла благополучно до миноваго гада. Говорю «стояла», а много ли времени и хорошо ли она молола въ продолженіе 25-ти лѣтъ — объ этомъ другая рѣчь. Ея заработку можно безошибочно опредѣлить (по общему выводу, а не послѣдовательно) такимъ образомъ: 10 лѣтъ она молола порядочно, 10 кованакъ, остальные же 5 лѣтъ вовсе не молола. Почему такъ? А вотъ почему. Барыня, ея основательница, на крѣпостныхъ своихъ смотрѣла такъ просто, что, по ея мнѣнію, они не съумѣютъ и не посмѣютъ ее обмануть. Съ этимъ невиннымъ взглядомъ она отдавала мельницу на содержаніе то тому, то другому изъ своихъ крестьянъ, иногда за опредѣленный обрѣзъ, иногда на совѣсть. Но известно, что у всѣхъ дѣтей Адама совѣсть не такъ-то чиста, кто даже понимаетъ вещи какъ слѣдуетъ. Крестьянинъ ли, несомнѣнный подчасъ различитъ десницы отъ шуйцы, отъ носителя чести отъ сбившаго съ толку безчисленными примѣрами другихъ, похваляется ея чистотою? Возможность понажить на чужой счетъ, гдѣ она доступна, лишь бы при этомъ не было явнаго грабежа, насилия, считается

въ обществѣ чуть ли не святымъ правомъ каждаго, и до того обыкновенна, практична, что объ этомъ не стоить и распространяться. На сколько наши мельники, отдавая барыни отчетъ деньгами и натурою въ видѣ мучной пыли, были безгрѣшны, про то знаютъ только они сами. При отчетѣ, разумѣется, они рапортовали и о благосостояніи мельницы, тогда какъ это благосостояніе мало по малу довело плотину до сравненія съ рѣшетомъ, сквозь которе вода ушла и мельница стала. Я оказалъ окончательный результатъ, но подобныя несприятности бывали и прежде. Ихъ поправляли десятки барщинскихъ рукъ, иногда съ замѣною стараго мельника новымъ, безъ всякой, впрочемъ, пользы. Въ концѣ концовъ вышло то, что барыня и мельницу, и крестьянъ продала другой помѣщицѣ и уѣхала отъ насъ совсѣмъ. У новой хозяйки нашли новые порядки: что годъ, то овѣжій мельникъ изъ стороннихъ голодѣевъ, и всѣ они не скупились на условіе, которымъ обязывались починить мельницу на свой счетъ, чего, однако, не случилось за цѣлые восемь годовъ пустаго владѣнія и такого же арендаторства, послѣ чего мельницу и при ней клочокъ земли перекупилъ у помѣщицы бывшій ея крестьянинъ и вмѣстѣ послѣдній арендаторъ этой же мельницы. Будучи новымъ хозяиномъ, онъ задумалъ покушку свою подвергнуть совершенной реформѣ, вѣроятно, на удивленіе другимъ, тогда какъ самому же пришлось удивляться своей великолѣпной глупости, стоившей ему болѣе 400 р. сер. Цѣлое почти лѣто и всю осень строилъ онъ новую мельницу въ три постава, новую плотину и забивалъ сваи. Въ этомъ еще не видать бѣды. Но вотъ въ чемъ она заключается: 1) мельницу поставилъ онъ не на каналѣ, а на самой рѣкѣ; 2) сваи вбилъ въ берега только на полуаршина и много гдѣ на аршинъ; 3) воду поднималъ гораздо выше противъ прежняго и, наконецъ, 4) всю работу довѣрилъ распоряженію и присмотру слѣплого подрядчика съ его роднымъ братомъ-партыкомъ. Одинъ ошущю приказывалъ, другой ошущю исполнялъ, и вышелъ результатъ такой, что въ одинъ прекрасный день, лишь только рѣка покрылась льдомъ и мельницу пустили въ ходъ, напоромъ воды всю работу вырвало съ корнемъ, носоверкало и унѣ-

сло въ омутъ. Даже изъ-подъ мельницы землю вымыло очень глубоко и она чуть держится. Кто же остался живчатъ? Сами поймете, когда скажу, что въ это время случалась большая оттепель. Воля, значить, Божія—по крайней мѣрѣ такъ признали наши *слѣпцы*, не считая нужными предупредить опасность поднятіемъ щитовъ для спуска воды, конечно, незадержанной на трехъ мельницахъ вышше, что усилило опасность. Да, чѣмъ ниже мельница, тѣмъ должно быть осторожнѣе. Слѣпцы разстались безъ всякой неприязни другъ противъ друга, просто, друзьями. Мельникъ попробовалъ бить новыя сваи—толку не вышло: на другой же день ихъ водою выкидывало вонъ. Если же вымоще не поправитъ дѣло, то прощай и мельница, прощай и денежки!

Причина, по которой мельникъ довѣрился слѣпому строителю, довольно интересна. Слѣпцомъ онъ сдѣлался не болѣе года. Будучи специалистомъ въ постройкѣ мельницъ во всю свою жизнь, онъ приобрѣлъ популярность въ нѣсколькихъ уѣздахъ не потому, кажется, что былъ безукорыненнымъ мастеромъ своего дѣла—нѣтъ, онъ преимущественно пользовался славою колдуна, способнаго укрѣплять и разорять мельницы съ помощію своихъ заклинаній. Народное суевѣріе приписываетъ эту способность многимъ мельникамъ, и оно было съ руки нашему строителю, который подчасъ не задумываясь и похвастать своимъ знакомствомъ съ водянымъ дѣдушкою и его агентами. Обойти его при подрядѣ на постройку или поправку мельницы, обидѣть по окончаніи работы, значило, по мнѣнію народа, ничего не сдѣлать. Поэтому, волею-неволею, иъ которые его приглашали, какъ и нашъ мельникъ приглашилъ его по той же причинѣ, несмотря на его слѣпоту. Что же касается его искусства въ постройкѣ, оно всегда было съ грѣхомъ пополамъ, надо полагать, умышленно, по примѣру многихъ нашихъ фабрикъ и заводовъ, представляющихъ всякую дрянь въ продажу для того, чтобы ить новая дрянь скорѣе сходила съ рукъ. Мнимый нашъ колдунъ тоже очень хорошо понималъ, что прочнее устройство мельницъ выгодно, только не для него, а потому... и т. д. Цѣль понятна. Жизнь съ запасомъ. Безвременный про-

рысь плотины обыкновенно вызывалъ у него слѣдующія лаконическія замѣчанія, смотря по обстоятельствамъ: «а не смѣй, не смѣй обижать меня! или: сдѣлано какъ нельзя лучше, такъ можно бы и поблагодарить!» Словомъ, роль колдуна онъ разыгрывалъ изрядно до послѣдняго времени, пока не ослѣпъ, чѣмъ подалъ поводъ водяному дѣдушкѣ сдѣлать пакость при своемъ даже присутствіи. Сказать благороднѣе: все случилось по волѣ Божіей, которая, надѣюсь, постройкою послѣдней несчастной мельницы замѣняетъ навсегда специальность слѣнца.

Исторія другой нашей мельницы, еще болѣе несчастной, тоже связана съ личностью этого колдуна. Правда, мельница и плотина его устройства уже не существуютъ—первая сгорѣла, послѣдняя размыта до основанія—тѣмъ не менѣе колдунъ въ то время взомель въ апогей своей славы за чародѣйство. Онъ, говорятъ, предрекъ, что будто за дурной расчетъ, понесенный имъ отъ помѣщика-хозяина мельницы, никогда не будетъ ему, т.-е. хозяину, пользы отъ нея, кромѣ разоренія, потому что, добавилъ колдунъ, «никто ее не укрѣпитъ, гдѣ бы ее ни поставили». Вѣрте-не вѣрте этому предсказанію, оно положительно сбывается до сихъ поръ. Секретъ, однако, объясняется просто. Принявши на себя подрядъ, колдунъ исполнилъ его далеко недобросовѣстно, за что и былъ рассчитанъ не вполнѣ. Но ему не слѣдовало бы давать даже половину условной цѣны, потому что онъ не вбилъ ни одной сваи для укрѣпленія песчаныхъ береговъ (между нимъ и надзирателемъ непременно были шашни; сваи были обязательны), а защитилъ ихъ, просто, тарасами. Понятно, такая закрѣпа могла держать воду слишкомъ короткое время. На бѣду, по лѣвую сторону рѣки (мельница стояла на правой), въ нѣсколькихъ саженьяхъ ниже плотины было старорѣчье, слѣдовательно разрывъ берега еще болѣе былъ возможенъ. У воды, говорятъ, носъ остеръ. Такъ и вышло. Просунувъ его сперва вдоль тараса, она потомъ не давала берегу покоя до самаго уничтоженія мельницы, хотя временные мельники погрузили въ промой несметное количество фашины. Сгорѣла она, впрочемъ, на службѣ, среди дня, перемалывая барскій хлѣбъ. Огонь дала шестерня, несмазанная цѣ-

сколько сутокъ. Все это такъ просто, понятно, чтобы видѣть тутъ какую-либо чертовщину, кромѣ небрежности, плутней. Но подите увѣрьте простой народъ въ противномъ! Увѣряютъ, что любую плотину можно испортить ртутью: ртуть будто бы способна просверлить всякій грунтъ земли, чтобы дать ходъ водѣ.

Помѣщикъ оставался безъ мельницы года четыре. Этимъ временемъ онъ надумался поставить другую и на новомъ мѣстѣ, саженъ на 70 по изгибу рѣки ниже прежней и ниже упомянутого старорѣчья, которое по прямому направлению отъ мельницы приходилось не далѣе 10 саженъ, простираясь отъ существующаго положенія рѣки совершенно въ бокъ на довольно большое разстояніе, примѣрно, саженъ на 300. Далѣе стоитъ кряжъ, какъ и на другой сторонѣ рѣки. Ложбина между ними въ весеннее половодье иногда вся покрывается водою съ быстрымъ теченіемъ. Всѣ эти подробности необходимы для того, чтобы объяснить, какимъ образомъ новая мельница подверглась въ настоящую зиму участи своей предшественницы и соседки. Колдуна къ постройкѣ не допустили; ее принялъ на себя за 1000 руб. купецъ О. посада, старинный пріятель помѣщика по лѣсной операціи между ними. Помѣщикъ продавалъ и разорялся, купецъ покупалъ и обогащался. Дружба Пилада и Ореста, казалось, еще болѣе упрочится, когда послѣдній первому доставилъ удовольствіе стойкости дѣйствительно очень хорошей мельницы въ три постава, за что, притомъ же, согласился взять не деньгами, а лѣсомъ. Купецъ былъ себѣ на умѣ! Между тѣмъ колдунъ, изрѣдка проходя черезъ мельницу, всегда и всѣмъ говорилъ: «не будетъ толку, вотъ увидите, не будетъ!» Опытный глазъ его очень хорошо видѣлъ недостатокъ какъ въ самой постройкѣ, такъ и въ мѣстности. Первый недостатокъ заключался въ томъ, что плотиною рѣка была сужена на цѣлую саженъ, вслѣдствіе чего, по соображенію колдуна, вода, рано или поздно, должна размыть холостой берегъ, укрѣпленный не совсѣмъ-то совершенно; если же тутъ ничего дурнаго не случится, напоръ воды изъ старорѣчья, говорилъ онъ, по тѣснотѣ прохода въ рѣкѣ, докажетъ ошибку въ выборѣ мѣста, когда земля останется

въ зиму незамерзшею. Точно такъ и случилось. Рядомъ двѣ зимы запрошлый и предшествовавшій предъ ними годъ покрыли талую землю такимъ толстымъ слоемъ снѣгу, что земля нѣсколько не промерзла до самой весны. Весенніе же разливы воды были сильны, и вотъ вода въ первую весну, пробѣгая по ложбинѣ, изуродовала дорогу вдоль рѣчки, а во вторую ринулась по дорогѣ, тоже нѣсколько потраченной и непоправленной, идущей около старорѣчья, въ омутъ, и около плотины такую вырыла яму, что ее завалить фашиной и пескомъ стоило болѣе 200 р. Свай оголились; крѣпкаго берега, върѣзъ сказать, непоцѣпатаго при концѣ свай осталась на аршинъ съ небольшимъ. Опасность была очевидная. Однако, заваливъ яму, стали скоплять воду и наконецъ замололи на славу. Но та же оттепель и та же неакуратность, отъ которыхъ пострадала описанная выше мельница, и здѣсь услужили какъ нельзя лучше. Берегъ размыло и треть починки унесло въ омутъ. Злокачественная, глубокая рана требовала для своего исцѣленія не того, чтобы ее прикрыть фашиной и сыпучимъ пескомъ за какіе-нибудь 55 р. на нѣсколько дней, какъ было на самомъ дѣлѣ, — она требовала свай, за которыя принялись только на дняхъ и будутъ ихъ вбивать до самаго почти старорѣчья. Эта новая работа обойдется въ 400 р. съ хвостикомъ. Прибавимъ къ нимъ еще 200 р. за починку самой мельницы минувшимъ лѣтомъ тѣмъ же купцомъ; итого годовой расходъ будетъ равняться 855 р., разумѣется, на серебро. А еще неизвѣстно, будетъ ли толкъ впереди. Баринъ купца теперь и въ домъ не принимаетъ — такъ осердчалъ на него! Амбиція купца, разумѣется, отъ этого нѣсколько не страдаетъ. Его вполне защищаетъ сама десятилѣтняя давность, такъ какъ мельница служила исправно десять лѣтъ. Одно обстоятельство забылъ я сказать. Отъ весенняго напора воды засыпанная яма обнесена кругомъ заборомъ въ $1\frac{1}{2}$ аршина вышины, срубленнымъ въ мохъ, съ насыпью вокругъ него земли. Все, по видимому, дѣлается ладно. Дай-то Богъ! Въ настоящую же зиму мы сидимъ безъ мельницъ и многіе пустили въ ходъ ручные жернова.

Изъ показанныхъ мною предосторожностей, совѣтую,

главнымъ образомъ, придерживаться двухъ: 1) при постройкѣ мельницы на рѣкѣ съ песчаными берегами забивайте сваи въ достаточномъ количествѣ — какъ можно глубже, ниже русла рѣки и не жалейте денегъ: убытокъ вознаградится въ будущемъ; 2) не жалейте воды, когда она начинаетъ лить не въ штору, особенно зимою. Упрутость воды подъ льдомъ твѣтъ сильнее, чѣмъ болѣе утолщадся ледъ отъ наслузовъ. Водяные паводы въ этомъ случаѣ могутъ служить примѣромъ. Кетати перечислю нѣсколько и другихъ замѣтокъ. Строителемъ выбирайте добросовѣстнаго мастера, а не кодуна или, все то же, шарлатана. Приступая къ работѣ, не стѣдитесь спросить совѣта у людей понимающихъ и за дѣломъ наблюдайте сами, если нѣтъ надежнаго доверителя. Рѣку плотиною не стѣсняйте, чтобы весной вода шла свободно. Ледъ около плотины обрубайте во всю зиму, если бы не было даже наслузовъ, и наконецъ, предупреждайте въ опасности въ самомъ ихъ зародышѣ.

Не лишнимъ, пожалуй, будетъ сказать нѣколько словъ отношеній къ владельцамъ къ арендаторамъ и обратно. Законныя условія, контракты, какъ доказываетъ опытъ, тогда только болѣе или менѣе безубыточны — не говорю уже при быльяхъ, когда заключающіе ихъ хороши между собою, такъ сказать, домашнимъ образомъ, подъ девизомъ: *будемъ беречь другъ друга*. Безъ этого девиза, къ несчастію, частыя проявленія нашихъ условій неупевны для закона, безнаказанное нарушеніе котораго составляетъ слишкомъ обыкновенное явленіе. Часто самое усиленное напряженіе ума юристовъ къ раскрытію истины по пунктамъ закона не ведетъ ни къ чему, потому что обвинитель и обвиняемый, каждый отстаивая свои интересы, путаются въ показаніяхъ до того, что сами не могутъ понять, кто изъ нихъ правъ, кто виноватъ. Въдъ не всегда бываетъ умыселъ, достойный, конечно, кары; чаще бываютъ недоразумѣнія. Сторонній судъ необходимъ. Не если бы мы умѣли жить безъ него, дѣло было бы еще лучше. До такой *бездѣлицы*, какъ нынѣшній мировой судъ, добраться было не бездѣлица; однако и этотъ судъ, равносильный евангельской любви и мудрости, едва ли раскроетъ все фибры нашего

сердца, нашихъ понятій. Совершенство, замѣсно, не можетъ быть на землѣ.

Прошу извинить, что я такъ крупно замололъ. Возвращаюсь къ обыкновеннымъ мельницамъ. Не полагаю ли вы, что я додумался до какихъ-либо особенныхъ пунктовъ для контрактовъ между арендаторами и владѣльцами мельницъ? Прошу на этотъ счетъ не беспокоиться. Основнымъ пунктомъ для успѣха всевозможныхъ предпріятій я поставляю взаимную добросовѣстность; и если необходимы контракты, исключая казну, то пусть они пишутся сколько возможно ясно, опредѣленно, положительно, на чистоту, безъ комплиментовъ, безъ объятій и глаголовъ, безъ магарычей и любезностей въ родѣ гостиницъ, доказывающихъ только слабость, гниль самихъ контрактовъ. Изъ кое-какихъ условій всегда выходитъ кое-что, притомъ сказать—ничего не выходитъ, кромѣ дурнаго.

На послѣднемъ изъ нашихъ мельницъ, весною прошлаго года, поступилъ арендаторомъ чухонецъ. Обладая большою смѣлостью и очень небольшимъ капиталомъ, скопленнымъ по управленію некоторыми барскими имѣніями внутри Россіи, онъ едва лишь успѣлъ смолотъ нѣсколько десятковъ возовъ хлѣба, заплативъ, по условію, аренду впередъ, какъ уже вымытилъ у того же помѣщика участокъ земли—безнавозицы и наймомъ вснахалъ до десяти десятинъ для будущаго посѣва хлѣба. Этому показалось мало, вымытилъ еще лѣсу на сплавъ, все у одного и того же хозяина. Согласитесь,—смѣлость, за отсутствіемъ капитала, удивительная, какъ удивительна и довѣренность со стороны хозяина! Одинъ для другаго оказался, значитъ, нужнымъ. Хотя говорится, что смѣлымъ Богъ владѣетъ, но не всегда. Для успѣха требуются *кой-какіе* задатки *счастья*. Опять я замололся на чужой счетъ, позабывъ, что моя собственная мельница не разъ прорывалась, да и до сихъ поръ чуть-чуть шевелится. Мельничъ, мельничъ, а муки нѣтъ! Но все-таки съ прочнаго основанія, какъ орлу съ высокой скалы, можно обозрѣвать добычу по всемъ пространствамъ. Мельница для арендатора служила скалою.. и вдругъ, какъ описано выше, эта скала обрушилась, а съ нею обрушились и всѣ мечты его—и такъ скоро! Осталось возло-

жить уюваніе на великодушіе владѣльца, который, обладая 5-ю тысячами десятинъ земли, надѣясь, не притѣснить простодушнаго арендатора выполнениемъ *неопредѣленною* ~~своими~~ по контракту пункта, возлагающаго починку (большой не предвидѣлось) мельницы на счетъ арендатора въ продолженіе 12 лѣтъ. О большихъ бѣдахъ помину нѣтъ на все пространство этого времени. Скажите: есть ли другой исходъ изъ бѣды-тому и другому? Разлука, будь она хотя изъ судебной камеры, ее не поправитъ. Притомъ же надо замѣтить, великодушіе сильнаго не всегда остается въ долгу у слабого. Припомнимъ услугу ничтожнаго мыша царю звѣрей—льву. Вотъ вамъ и контракты на законномъ основаніи! Худо тамъ, гдѣ допускается излишняя снисходительность, но еще хуже, гдѣ существуетъ излишняя строгость...

Самецникъ И. Исмолатовскій.

27 января 1869 г.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ.

О ЗАПАСНЫХЪ МАГАЗИНАХЪ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ЗАПАСИ*).

Земство, распоряжаясь народнымъ продовольствіемъ, не высказало окончательно своего мнѣнія о немъ. Оно не представило замѣчаній, извлеченныхъ изъ его трехлѣтнихъ опытовъ, дабы, основываясь на нихъ, можно было установить

*) Въ настоящее время вопросъ объ обезпеченіи народнаго продовольствія въ Россіи, на случай неурожая въ той или другой мѣстности, обращаетъ на себя большое вниманіе. Въ III-мъ Отдѣленіи В. Э. Общества, по инициативѣ предсѣдателя этого отдѣленія, С. С. Лашкарева, сказанный вопросъ 22 минушаго февраля обсуждался специально по отношенію къ сѣверному краю Россіи. Сообщение по этому предмету было сдѣлано бывшимъ секретаремъ архангельскаго статистическаго комитета, г. Чубинскимъ. Докладчикъ, впрочемъ, коснулся въ своемъ сообщеніи не одного сѣвернаго края, а и другихъ мѣстностей, и совершенно справедливо полагаетъ, какъ это признало и Отдѣленіе, что мѣры обезпеченія народнаго продовольствія должны быть, смотря по мѣстностямъ, различны. Имѣя въ виду важность сказаннаго предмета, мы позволяемъ себѣ помѣстить въ «Трудахъ» статью «О запасныхъ магазинахъ и общественной запаси» г. Гордѣенко, известнаго хозяина Харьковской губерніи, заимствуя ее изъ «Современной Лѣтописи» (№ 7 1869 г.). Ред.

лучшій порядокъ въ этомъ отноше- нии. Прошлый неур- авняный годъ убѣдилъ насъ въ необходимости нашихъ хлебныхъ магазиновъ, и наши наличныя продовольствен- ные средства оказались или скудными, или несвоевре- менными.

Общественные магазины и общественныя запашки устраи- вены въ видахъ предотвращенія голода; и дѣйствительно, нельзя отрицать некоторой доли пользы, ими приносимой, если забыть напрасныя потери, съ ними соединенныя. Въ магазинахъ содержится озимаго зерна по одной четверти и яроваго $\frac{1}{2}$ четверти на ревизокую мужского пола душу. Этотъ хлебъ раздавался и теперь раздается въ случаѣ недостаточнаго урожая на прокормленіе или посѣвъ, а так- же погорѣльцамъ и служащимъ при волостяхъ: писарямъ, фельдшерамъ, оспопрививателямъ.

Общество можетъ часть своего запаса, по своему усмо- трѣнію, продать и вырученную сумму обратить въ продо- вольственный или мірской капиталъ, слѣдуя указанію Устава о народномъ продовольствіи и Положенія о зем- скихъ учрежденіяхъ. Убыль въ запасѣ пополняется еже- годно общественною запашкой.

Содержаніе магазина, сборъ зерна и весь процессъ за- паснаго продовольствія, повидимому, не стоятъ обществу ни одной копейки. Оно только выделяетъ 10—30 дес. зем- ли, обработка которой не потребуетъ издержекъ: пахать, сѣять, убираютъ хлебъ, хранятъ зерно въ магазинахъ на- туральною неввинностію общества. Преимущества такого порядка очевидны: здѣсь не нуженъ капиталъ и пособіе нуждающимся имѣется подъ рукою всегда наготовѣ; нѣтъ надобности привозить хлебъ по дорогой цѣнѣ изъ разныхъ мѣстъ, что, при нашихъ путяхъ сообщенія, происходитъ обыкновенно очень поздно, а въ иное время транспортъ дѣлается вовсе невозможнымъ.

Хлебъ изъ магазиновъ выдается заимообразно, до луч- шаго урожая, безъ всякой платы. Спросите у крестьянъ: нуженъ ли имъ запасный магазинъ? Они немедля отвѣ- тятъ, что нуженъ, и признаютъ общественную запашку необходимою, хотя она съ каждымъ годомъ сокращается.

Разсмотримъ ближе процессъ общественной запашки и

сбережения въ магазинахъ. Мы не будемъ говорить о крестьянскихъ, вышедшихъ изъ крѣпостной зависимости, у которыхъ хотя дѣйствуютъ магазины, но магазины эти мало наполнены хлѣбомъ, а общественная заплата еще не введена; скажемъ объ обществахъ государственныхъ крестьянъ, у которыхъ дѣло это приняло видъ нормальный. Въ этихъ обществахъ, смотря по величинѣ ихъ, выдѣлялось отъ 10 до 30 дес. подъ мірскую заставку. Возьмемъ, для примѣра, общество изъ 1,000 ревизскихъ душъ съ 21 дес. общественной заставки *).

Въ такомъ обществѣ можно считать до 260 работниковъ и для полной обработки 14 дес. (7 дес. остаются подъ паромъ) потребуется 260 рабочихъ дней мужскихъ и 100 женскихъ, слѣдовательно на работника приходится одинъ только день; поработать одинъ лишній день въ году и тѣмъ обезпечить для своей семьи продовольствіе въ нуждѣ казалось бы дѣломъ разумнымъ, и такой порядокъ признаютъ вполне благотворнымъ всякій, кто не вѣдаетъ, какъ онъ выноляется и въ какой мѣрѣ удовлетворенъ своему назначенію. Пшеница, посѣвъ зерна и уборка хлѣба съ мірскаго поля производятся по наряду. Качество труда можно оцѣнить лучше всего по его выдѣлѣ: на десятинѣ, высево 20 копенъ, собираютъ 10—12 тв. урожайные годы, съ умолотомъ весьма слуднымъ. Урожай окладывается самъ-другъ, самъ-третьей, рѣдко самъ-четверть, то-есть едва собирается $\frac{1}{3}$ того, что слѣдовало бы получить при хорошей работѣ; и неудивительно: поле мірское рѣзко отличается отъ всякаго другаго; оно едва върыто, засѣяно дурно и не въ пору, хлѣбъ убрать тогда, когда зерно уже высыпалось. Съ десятины собирается, по отчетамъ волостныхъ правленій за 10 лѣтъ, круглымъ числомъ 2 четв. ржи и 4 четв. овса, за исключеніемъ посѣяннаго зерна. Оцѣнивъ продукты: рожь по 3 р., а овесъ по 1 руб. 50 коп. за четверть (средняя цѣна за 10 предыдущихъ лѣтъ), получимъ валовой доходъ съ десятины ржи 6 р. и съ десятины подъ овсомъ столько же; солома не цѣнится, она идетъ на хозяйственные надобности. Если же, съ другой стороны, оцѣ-

*) Въ нижеслѣдующемъ имѣются въ виду условія земледѣльческаго труда преимущественно въ Харьковской губерніи.

нить трудъ крестьянина, но крайней мѣрѣ, въ 4 р. 90 к. за десятину, вснахать десятину 2 р., засѣять и скородить 30 коп., перевозка 80 к., молотьба и сушка зерна 1 р. 90 к., то окажется, что, за вычетомъ стоимости труда, десятина озимаго и яроваго хлѣба даетъ чистаго дохода по 1 р. 10 коп.; но такъ какъ мы держимся трехпольной системы и одна десятина должна оставаться подъ тологой, какъ гулевая, то доходъ 2 р. 20 к. надо разложить на три десятины и тогда на десятину придется 73 коп. Наемная же цѣна десятины у насъ отъ 2 до 3 руб. Очевидно, что крестьяне, продолжая обрабатывать свое общественное поле, поступаютъ безразсчетно и что они болѣе приобрѣли бы, отдавая землю въ наемъ. Но этимъ дѣло не ограничивается; связанное до сихъ поръ относится только до зааншки, до обѣра хлѣба; еще остается сказать о храненіи его и дальнѣйшемъ назначеніи.

Хлѣбъ, собранный и высушенный, хранится въ магазинахъ, вслѣдствіе чего къ приведенному разсчету прибавляется еще одна статья расхода: нужно опраривать магазинъ, караулить его, перевѣшивать зерно, и притомъ запасъ уменьшается отъ усушки и мышьяда.

Положимъ, что хлѣбъ, въ количествѣ 1,000 четвертой ($\frac{2}{3}$ ржи и $\frac{1}{3}$ яроваго зерна), хранится 10 лѣтъ; цѣнность его 2,500 р., цѣнность магазина, въ которомъ помѣщается зерно, 1,000 р.,—вотъ разсчетъ:

Убыли отъ усушки мышьяда 10%	250 р.
(Послѣ 10 лѣтъ остается 900 четв.)	
Ремонтъ магазина по 10 р. въ годъ, а въ 10 лѣтъ	100 »
Сторожи и смотрителю въ годъ 50 р., а въ 10 лѣтъ	500 »
6% стоимости магазина (1,000) 60 р., а въ 10 лѣтъ	600 »
6% со стоимости зерна (2,500) 150 р., а въ 10 лѣтъ	1,500 »
На застрахованіе цѣнности 3,500 р., по 1% 35 р. въ годъ, а въ 10 лѣтъ	350 »
<hr/>	
Итого расхода и потери на	3,300 »

Этотъ цѣною достигается сбереженіе 900 четв. хлѣба. Но предположимъ, что на 10-й годъ случается неурожай, и цѣна на хлѣбъ подвядаетъ вдвое, то-есть до 6 р. за рожь и до 3 р. за овесъ; въ такомъ случаѣ цѣнность продукта опредѣляется такимъ образомъ:

600 четвертей ржи по 6 р.	3,600 р.
300 четвертей овса по 3 р.	900 »
<hr/>	
Итого	4,500 »
А за вычетомъ расхода	3,300 »
<hr/>	
Остается	1,200 »

А если бы мы, не держа хлеба въ магазинѣ, распродали его тотчасъ по уборкѣ, то выручили бы означенные выше 2,500 р., и, положивъ этотъ капиталъ на 6% мы бы имѣли, по прошествіи десяти лѣтъ, 4,000 р. Такимъ образомъ и самое сбереженіе зерна, во всякомъ случаѣ, оказывается убыточнымъ.

Но этого мало. Процессъ собиранія и краненія хлѣбныхъ запасовъ слишкомъ сложенъ и каждый актъ его можетъ сопровождаться обстоятельствами, влекущими за собою потерю продукта. Мы не говоримъ здѣсь о засухѣ, градѣ, обривкахъ, пожарѣ и другикъ случайностяхъ, независящихъ отъ людской воли, но считаемъ нелишнимъ, для объясненія исхода общественнаго труда, изложить нѣкоторые факты изъ практики общественнаго продовольствія Харьковскаго уѣзда, не включенные въ приведенный расчетъ.

Магазины пополняются ежегодно общественною закладкой и ежегодно дѣлается расчетъ, согласно ст. 46 и 47 Временныхъ Правилъ для земскихъ учреждений и согласно относящемуся сюда циркуляру министра внутреннихъ дѣлъ. Земская управа разрѣшаетъ расходъ зерна по общественнымъ приговорамъ. Если нѣсколько крестьянъ ходатайствуютъ о выдачѣ зерна на посѣвъ, то обыкновенно составляется приговоръ о выдачѣ по равной части зерна крестьянамъ всего общества: каждый напоминаетъ о своемъ правѣ требовать и для себя, если кому-нибудь выдается хлѣбъ въ ссуду, дабы его долей не воспользовался другой; беретъ, слѣдовательно, какъ нуждающійся, такъ и тотъ, кто могъ бы обойтись безъ ссуды. Вообще, крестьяне очень склонны къ раздачѣ магазиннаго хлѣба и готовы во всякое время его разобрать, лишь бы дѣлать было поровну на душу. Отказывать имъ трудно—это ихъ добро; но не такъ легко позанимствованный хлѣбъ возвращается въ магазинъ; нужны предписанія, напоминанія, угрозы, переписка съ мировыми посредниками, и затѣмъ все еще остается

оя недоимка и притомъ весьма значительная; обыкновенно, крестьяне просятъ отсрочки до уборки хлѣба, а по уборкѣ до слѣдующаго лучшаго урожая, который, однако, всегда оказывается недостаточнымъ для пополненія недоимки. Далѣе, хлѣбъ, хранящійся въ магазинахъ, нужно перевѣшивать и замѣнять свѣжннмъ каждаго года, хотя по частямъ, а между тѣмъ во многихъ магазинахъ хлѣбъ держится по десяти и болѣе лѣтъ безъ перемѣны; и если бы даже были приняты мѣры для сохраненія хлѣба, онъ не можетъ сохраняться такое долгое время безъ убыли и порчи. Харьковская уѣздная управа настоятельно требовала, чтобы зерно было перемѣнено, устремляла для сего зависнція отъ нея мѣры; но общества отвѣчаютъ, что у нихъ хлѣбъ хорошъ, сухой, бѣль провѣшать и не нуждается въ перемѣнѣ. Они, пожалуй, потому разобрать хлѣбъ для перемѣны его, съ тѣмъ, чтобы отдать его дослѣ, но это значило бы сдѣлать магазины пустыми. Въ дѣствіе этого хлѣбъ въ некоторыхъ магазинахъ оказался испорченнымъ, какъ, напримеръ, въ Харьковской волости до 1,000 четвертей ржан найдены попорченными еще до открытія управы.

Что же было дѣлать управѣ, когда къ ней перешло продовольственное дѣло? Скажутъ, что ей слѣдовало смодѣлать за тѣмъ, чтобы крестьяне хорошо пахали, въ пору сѣли и убирали хлѣбъ, чтобы они сберегали его только для собственного продовольствія, мѣняли его каждаго года и проч.; нужно было, чтобы управа зерно слѣдила за всеми этими работами, производящимися на 50 пунктахъ, разовняннхъ по всему уѣзду на прострѣтѣхъ 3,600 квадратныхъ верстъ, чтобы она вмѣшивалась въ общественное хозяйство на правахъ опекуна или, еще вѣрнѣе, на правахъ помѣщика. Но хорошо ли бы это было? Не потому ли крестьянннхъ небрежень, безпечень, что за него думаютъ другіе? И кого винить, если подъ общественною запасною земля не родитъ, если зерно въ магазинахъ не держится, если общественный капиталъ исчезаетъ? Предоставляя каждому рѣшать эти вопросы по-своему, мы окажемъ, что общественная запаска и запасные магазины не удовлетворяютъ своей цѣли главнымъ образомъ потому, что, основанные на трудѣ обязательномъ, они дѣлаются несвоевременными тамъ, гдѣ

трудъ обязательный уничтожается. Если существованіе магазиновъ неколько оправдывалось недостаткомъ у насъ путей сообщенія, когда нужно было имѣть подъ рукою запасный хлѣбъ, то теперь, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ строятся желѣзныя дороги, имѣть надобности содержать ни почтовыхъ лошадей, ни запасные магазины; гораздо лучше имѣть въ запасъ деньги, которыя не гниютъ; не знаютъ усушки и вышесѣда, а напротивъ, еще нарастаютъ процентами.

И такъ, мы пришли къ тому, что вмѣсто хлѣба нужно имѣть въ запасъ деньги, которыхъ у нашего крестьянина и не достаетъ про черный годъ. Уже давно, независимо отъ запасныхъ магазиновъ, установленъ былъ сборъ на народное продовольствіе по 3 коп. съ души; изъ этого сбора долженъ былъ въ настоящее время собраться капиталъ значительный въ государственномъ казначействѣ. Состояніе его намъ неизвѣстно; знаемъ только, что онъ раздѣленъ на государственный и губернский, и что изъ послѣдняго въ нашу губернскую управу препровождена сумма въ 303,000 руб. Если этотъ капиталъ будетъ отдѣленъ отъ другихъ только по имени и будетъ допущена возможность употребить его на другія ближайшія надобности, но усмотрѣнію начальства, то, безъ сомнѣнія, продовольствіе ничѣмъ не будетъ обезпечено. Продовольственный капиталъ долженъ оставаться неприкосновеннымъ, какъ собственность священная. Онъ не только не долженъ смѣшиваться съ другими капиталами въ общемъ казначействѣ, но онъ долженъ быть отдѣленъ отъ него въ особомъ помѣщеніи, находится въ особомъ вѣдомствѣ, именно въ томъ, интересъ котораго онъ ближайшимъ образомъ касается: онъ долженъ принадлежать всецѣло земству и по своему происхожденію, и по назначенію. Налогъ, послужившій источникомъ продовольственному капиталу, слѣдуетъ земству удерживать; размѣръ его 3 к. съ души вовсе не отяготителенъ. Спросите любого крестьянина, отстаивающаго свой хлѣбный запасъ: сходнѣ ли для него одинъ день поработать на мірской запашкѣ или заплатить 3 к. съ души. Онъ съ радостію согласится откупить свой обязательный трудъ.

Вотъ въ какомъ размѣрѣ, при незначительныхъ жертвахъ, можетъ образоваться продовольственный капиталъ

въ Харьковскомъ уѣздѣ, приблизительно, за 40 лѣтъ: къ 1 января 1868 года въ семи-обществахъ считалось продовольственнаго капитала 6,120 р.; сюда слѣдуетъ присоединить па долю Харьковскаго уѣзда $\frac{1}{11}$ часть губернскаго продовольственнаго капитала (состоящаго изъ 303,251 руб. на 11 уѣздовъ), то-есть 27,568 р., итого составитя уѣзднаго капитала 33,688 руб.

По счету къ 1 января въ 24 волостяхъ имѣется зерна въ наличности.

Озимаго	48,117 четв.
Яроваго	19,352 »
Въ недомкѣ по всемъ волостямъ считается:	
Озимаго	6,233 »
Яроваго	4,163 »

И такъ, всего хлѣба наличнаго, недоимочнаго и розданаго въ ссуду считается озимаго 59,349 четв. и яроваго 30,678 четв. Если весь этотъ хлѣбъ продать по существующимъ теперь цѣнамъ, озимый по 5, а яровой по 3 р., то составитя капиталъ въ 388,779 р., а съ имѣющимся наличнымъ капиталомъ 33,688 р. получится 422,467 р., и какъ въ уѣздѣ считается всего крестьянъ 48,862 ревизскія души мужскаго пола, то приходится на душу около 9 р., не считая здѣсь государственнаго продовольственнаго капитала, удержаннаго въ государственномъ казначействѣ.

Наиболѣе удобнымъ кажется превращать этотъ капиталъ въ ренты или 5% билеты 2 выпуска, обезпеченныя крестьянскимъ надѣломъ. Купивъ эти бумаги по биржевой цѣнѣ, можно получить по 7% на капиталъ.

Если означенная сумма 422,467 руб. будетъ наростать до 7%, то, по прошествіи 40 лѣтъ, считая ростъ на проценты, нашъ продовольственный капиталъ, по меньшей мѣрѣ, учетверится и Харьковскій уѣздъ будетъ имѣть 1.689,868, то-есть по 36 руб. на ревизскую мужскаго пола душу, и тогда можно считать продовольствіе крестьянъ вполне обезпеченнымъ.

Здѣсь еще не причитывается трехкопѣечный сборъ; изъ котораго въ Харьковскомъ уѣздѣ, по числу жителей податнаго сословія, могъ бы чрезъ 40 лѣтъ составиться капиталъ 58,634 р.

Затѣмъ, что же остается дѣлать съ тѣми зданіями, въ которыхъ хранится хлѣбъ? Они цѣнны и могутъ быть проданы или употреблены для другаго назначенія: для школы, для казармъ, для арестантскихъ помѣщеній и пр., или, наконецъ, они могутъ служить для общественной хлѣбной торговли; но этотъ вопросъ долженъ быть рассмотрѣтъ отдѣльно.

Е. Гордѣенко.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

НѢСКОЛЬКО СЛОВЪ ОБЪ АРТЕЛЬНЫХЪ СЫРОВАРНЯХЪ.

Въ № 44 и 45 «Земледѣльской Газеты» помѣщены двѣ статьи, направленные противъ артельныхъ сыроварень. А такъ какъ я участникъ одной артельной сыроварни, находящейся Тверской губ. Новоторжскаго уѣзда въ сельцѣ Шербовѣ, и убѣжденъ въ пользу русскихъ артельныхъ сыроварень, то считаю себя обязаннымъ возразить на нѣкоторыя мнѣнія, высказанныя въ вышеупомянутыхъ статьяхъ. Въ этихъ статьяхъ отрицается мнѣніе защитниковъ и сторонниковъ артельнаго сыроваренія въ Россіи, что артельныя сыроварни послужатъ къ улучшенію скотоводства и вообще хозяйства крестьянъ, и дается советъ начать дѣло улучшенія крестьянскаго хозяйства улучшеніемъ естественныхъ пастбищъ и луговъ, введеніемъ посѣва кормовыхъ травъ и пр. Никто не станетъ сомнѣваться въ томъ, все это вещи хорошія и полезныя, но удобопримѣнимы ли онѣ? Можно ли будетъ надѣяться, или, какъ выражается г. Кардо-Сысоевъ по поводу артельныхъ сыроварень, можно ли мечтать о томъ, что крестьяне согласятся на эти улучшенія? Не распространяясь о томъ, какое важное препятствіе къ введенію улучшеній, предлагаемыхъ г. Кардо-Сысоевымъ, встрѣтится въ общинномъ владѣніи, укажу на другое, не менѣе важное, но которое можетъ быть устранено именно артельными сыроварнями. Вѣдь, чтобы согласиться тратить и деньги, и

трудъ на средства для лучшаго кормленія коровъ, крестьянинъ долженъ сперва быть убѣжденъ въ томъ, что кормить коровъ хорошо вообще выгодно. А то какимъ манеромъ вынудить ему, что слѣдуетъ обратить болѣе вниманія на лучший уходъ за скотомъ? До сихъ поръ у насъ, и я полагаю, во всей Россіи, развѣ за исключеніемъ окрестностей большихъ городовъ, крестьяне смотрятъ на содержаніе рогатаго скота, какъ на неизбежное зло. Надо крестьянину имѣть молока для себя и для своего семейства, нуженъ ему и навозъ, а корова натопчетъ его больше, чѣмъ лошадь, и получаетъ притомъ кормъ похуже. Зимнее содержаніе коровъ соответствуетъ съ такимъ взглядомъ: кромѣ яровой соломы и мякны, онѣ ничего не получаютъ; если и есть у крестьянина лишнее сѣно, то онъ его продастъ, а отнюдь не скормитъ коровамъ, потому что крестьянинъ никакъ не смотритъ на содержаніе коровъ, какъ на отрасль хозяйства, могущую дать доходъ. Возможность правильнаго, постояннаго и притомъ сподручнаго сбыта молока только и можетъ подѣйствовать на перемѣну взгляда крестьянина на этотъ предметъ, и въ этомъ отношеніи именно артельное сыровареніе должно имѣть огромное вліяніе. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что послѣ продажи молока въ натуральномъ видѣ, гдѣ эта продажа возможна, сыровареніе есть самая выгодная переработка молока. Но такъ какъ невозможно отдѣльно каждому крестьянину заниматься этимъ производствомъ, то одинъ исходъ—образовать артель. Чѣмъ она будетъ больше, тѣмъ, разумѣется, лучше.

Желательно, чтобы и помѣщики приняли участіе въ артеляхъ, какъ это, впрочемъ, до сихъ поръ и дѣлается, за исключеніемъ Видогонской, Великосельской и Сущевской артелей, которыя состоятъ изъ однихъ крестьянъ. Только при участіи помѣщиковъ могутъ вначалѣ составиться большія артели, такъ какъ крестьяне охотно поступаютъ въ артели только послѣ перваго дѣлажа, когда уже они убѣдятся, что дѣло это выгодное. И не огромныхъ требуютъ они выручекъ. Если даже, за вычетомъ расходовъ останется только 25 коп. за ведро молока, то и это уже гораздо больше, чѣмъ крестьяне сами могли бы выручать

за свое молоко. Я полагаю, что 25 коп. за ведро молока рѣдко получается и помѣщиками, которымъ, по количеству получаемого молока, все таки стоитъ повнимательнѣе заниматься молочными скопами. При правильномъ и внимательномъ обращеніи съ молокомъ получается съ ведра $1\frac{1}{4}$ фунта чухонскаго масла и 3 ф. творогу (дѣланіе сливочнаго масла принадлежитъ къ исключеніямъ). 1 фунтъ масла чухонскаго продается по 20 коп.; 1 ф. творогу—по 2 коп., составляетъ 31 коп. съ ведра. 25 коп. за фунтъ чухонскаго масла, какъ полагаетъ г. Кардо-Сысоевъ, можетъ быть только исключительной цѣною, которая получается развѣ въ самомъ Петербургѣ и Москвѣ, и то въ лучшее время, а то и 20 коп. за фунтъ—цѣна весьма хорошая и радуешься, если даютъ столько, а то частенько приходится продавать хорошее чухонское масло по 7 р. сер. за пудъ. Переработка же наждаго ведра молока на масло и творогъ становится никакъ не дешевле 7 коп., даже при количествѣ 1000 ведеръ въ годъ. Надо держать для этого особенную работницу, которой плата и содержаніе въ годъ 50 р.; еще нужно положить на помещеніе для молока, отопленіе, посуду и пр. 20 р., всего слѣдуетъ 70 руб. на 1000 ведеръ молока. Если столько расхода при 1000 ведряхъ молока, то во сколько дороже становится переработка молочныхъ скоповъ крестьянину, у котораго лишняго молока можетъ оказаться до 100 ведеръ, и то, если крестьянинъ зажиточный; у бѣднаго собирается гораздо меньше. Притомъ, такой излишекъ молока бываетъ у крестьянина только лѣтомъ, т.-е. именно въ то время, когда ему всего ощутительнѣе, если какой нибудь членъ семейства отрывается отъ полевой работы. Самый уходъ за молокомъ у крестьянъ—что, впрочемъ, обусловливается малымъ ежедневнымъ количествомъ молока—не позволяетъ получать надлежащее количество масла. Нѣтъ у крестьянъ отдѣльнаго помещенія для молока, а держатъ они его гдѣ-нибудь на волкѣ на дворѣ, въ ближайшемъ сосѣдствѣ отъ навозомъ, или въ подшольѣ, гдѣ и сыро, и дурной запахъ; сметана копится недѣли двѣ-три, иной разъ и больше; хорошо еще если она отстаивается, а то и эта работа имъ тягостна. Масло бьютъ въ подойникъ мутовкой, оттапливаютъ и про-

даютъ, наконецъ, даже топленое масло не по 25 коп., а по 18—20 коп. за фунтъ, и, конечно, фунта масла изъ ведра молока не получаютъ. И нельзя имъ и ожидать большей выручки, потому что, по малому количеству молока имъ невыгодно перемѣнить свой образъ обращенія съ молокомъ. Не изъ чего устроить отдѣльную молочную и ледникъ, не изъ чего бить масло изъ свѣжей сметаны, чтобы улучшить качество его; притомъ, при улучшеніи, еще чаще работница отрывалась бы отъ полевой работы.

Изъ всего мною сказаннаго я заключаю, что совершенно естественно, что крестьяне не думаютъ лучше кормить своихъ коровъ, пока имъ не откроется способъ выгоды сбыть свое молоко, а здѣсь-то и окажется главная польза артельныхъ сыроварень.

Я не сомнѣваюсь, что онѣ быстро разовьются и скоро выкажется ихъ благотѣльное вліяніе. Если онѣ и не дойдутъ до огромныхъ размѣровъ американскихъ факторій, то все-таки могутъ быть достаточно снабжены молокомъ чтобы работать съ выгодою. На сыроварнѣ съ годовымъ количествомъ молока въ 7000 ведеръ переработка одного ведра молока стоитъ не больше 5 коп. серебромъ, въ чемъ я убѣдился на нашей артельной сыроварнѣ, которая переработала въ 7 мѣсяцевъ 6187 ведеръ молока, и послѣ остановки на три мѣсяца опять начала работать. Но и наша сыроварня могла бы быть гораздо обильнѣе снабжена молокомъ, если бы окрестные крестьяне не выжидали продажи сыра, чтобы видѣть окончательную выгоду нашего предприятия. Говорятъ же они слѣдующимъ образомъ: «намъ бы только получить копѣекъ сорокъ за пудъ молока ($1\frac{1}{3}$ ведра) и мы все станемъ возить молоко въ сырню и уже больше не станемъ продавать сыро, а скормимъ его коровамъ. Теперь участвуютъ 15 домохозяевъ изъ разныхъ деревень и находятъ выгоднымъ возить къ намъ молоко за нѣсколько верстъ; для возки они сдѣлали между собою очередь. Варилась у насъ почти исключительно жирные сыры, за которые мы надѣемся получить хотя бы по 5 р. 50 коп. за пудъ, и уже при такой цѣнѣ выручитса болѣе 40 коп. за пудъ молока за вычетомъ всехъ расходовъ. До открытія нашей артельной сыроварни тѣ же крестьяне, которые въ

ней участвуют, или ничего не выручали за свое молоко, или гораздо меньше, чѣмъ теперь могутъ надѣяться получить. При вопросѣ моемъ, сколько они прежде продавали масла, крестьяне, которые доставили въ сырню по 40 ведеръ молока, объяснили, что продавали до 15 ф. масла, т.-е. выручали 3 р. вмѣсто 12 р., которые они должны были выручать, по расчету г. Кардо-Сысоева, и редакціи «Земледѣльческой Газеты» (40 ведеръ=40 ф. масла+120 ф. творогу; фунтъ масла по 25 к., ф. творога по 2 коп.=12 р. 40 коп.), которые 12 р. они, впрочемъ, теперь получаютъ отъ артели. Два крестьянина доставили въ сырню только по 14 ведеръ молока: они прежде ничего не выручали, теперь что-нибудь да получаютъ.

«Я не спорю, что, можетъ быть, и есть крестьяне, которые выручаютъ по 25—30 коп. за ведро молока. Сыровъ больше выручаютъ, но много ли такихъ? Примѣръ крестьянъ землевладѣльцевъ, какъ Сыровъ, еще не даетъ г. Кардо-Сысоеву права употреблять въ своей статьѣ коллективное названіе «крестьяне». Подъ словомъ «крестьянинъ» обыкновенно понимаютъ того, кто пользуется только надѣломъ, а не землевладѣльца изъ крестьянъ. Если такой и выручаетъ по 30 коп. за ведро, потому что у него такое количество молока, что ему стоитъ имѣть отдѣльную, хорошую молочную и ледникъ и держать особенную работницу, то вѣдь изъ этого еще не выходитъ, что и тотъ выручитъ столько же, который не можетъ имѣть ни молочной, ни ледника, который и не можетъ каждый день, или черезъ день, бить масло по той простой причинѣ, что у него въ десять или двадцать разъ меньше молока.

Тверской губерніи Новоторжскаго уѣзда
село Щербово.

Арендаторъ К. Полигтенъ.

ИЗЪ КІЕВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Зима у насъ стояла нынѣ не болѣе 2 недѣль. Съ 1-го ноября простояли два дня въ 15° мороза. Въ декабрь мы пахали до конца мѣсяца; дни были, просто, душные. Въ январь съ 5-го ночью страшные морозы, а потомъ ужасная мятель; морозъ доходилъ до 25° Реомюра; но съ 18-го января оттепель, и вотъ уже недѣля какъ стало сухо, душно. Не помнится подобной зимы, и не дай Богъ, чтобы еще потянули морозы при нашихъ недостаткахъ во всемъ: хлѣбъ, кормъ, деньгахъ.

Но—увы! при всей снисходительности зимы, чисто-южной, моя бѣдная пшеница талавера уже перестала жить. Вчера, 8-го февр., я къ ней ѣздилъ нарочно, выкопалъ нѣсколько кустовъ—нѣтъ жизни. Вотъ ужъ деликатное растеніе, даже русскій югъ ей не по природѣ. Подъ талаверой было лучшее поле. Травы, вошедшія въ зиму, живы, зелены. Мы уже пашемъ, а сѣять еще боимся, хотя нѣкоторые посѣяли яровую рожь еще въ первыхъ числахъ февраля. Увидимъ, что будетъ.

Плугъ Генэ, который я описалъ въ прошломъ году («Труды 1868 г. т. II»), крѣпко вытѣсняетъ сабаны. Въ почти гг. землевладельцы запаслись этими плугами; мало того, сосѣдній землевладелецъ, г. Липловскій, устроилъ у себя заводъ, на которомъ исключительно приготавливаются плуги Генэ. До 200-хъ заказовъ ему сдѣлано и готовыхъ есть уже 60-ть плуговъ. Въ Умані то же дѣлаютъ эти плуги.

Священникъ **И. Свидицкій.**

Умань, 9 февраля 1869 г.

ИЗЪ ОРЛА.

Съ хлѣбомъ у насъ очень тихо; привозъ совершенно почти прекратился по случаю испортившейся дороги, ибо снѣгу совершенно нѣтъ. Отправка же по желѣзнымъ дорогамъ весьма стѣснительна, чему могутъ служить яснымъ доказательствомъ цѣны, существующія въ городѣ и на вокзалѣ орловско-витебской желѣзной дороги. Такъ, на примѣръ, въ городѣ цѣна ржи 5 р. 75 к., а на вокзалѣ очередная къ отправкѣ 7 р. 65 коп. Погода стоитъ съ небольшими морозами, но безъ снѣга и, судя по погодѣ, скорѣе можно подуматъ, что теперь не февраль, а октябрь, ибо сухо и небольшіе морозы, и глядя на такую погоду невольнo опасашь-

ся на счетъ будущаго урожая. Низкія мѣста могутъ выпрѣть, болѣе высокія—вымерзнуть.

Цѣны на всѣ жизненные предметы вообще очень высоки. Дрова березовыя 25 р. сажень; сѣно 20 к. пудъ; копна ржаной соломы 80 к., овсяной 1 руб.; масло коровье 9 руб. 50 коп. пудъ гуртомъ, а изъ лавокъ 27 фунтъ, т.-е. 10 р. 30 к. пудъ. Масло постное 3 р. пудъ, подсолнечное 6 р. 50 к. пудъ; говядина 3 р. 20 к. пудъ.

Михаилъ Фурсовъ.

Орель, 15 февраля 1869 года.

РУКОВОДСТВО КЪ ВЫПОЛНЕНІЮ МАЛЯРНЫХЪ РАБОТЪ,

съ подробнымъ описаніемъ, приготовленія и составленія масляныхъ красокъ, замазки и состава для шпательки, а также варки масла и т. п. Составилъ и издалъ живописецъ И. Ф. Кюнь. С.-Петербургъ, 1869 г. Цѣна 50 коп. сер.

Авторъ названной книжки, г. Кюнь, уже много лѣтъ занимается приготовленіемъ масляныхъ красокъ и добросовершенностью ихъ успѣлъ снискать себѣ довѣріе. Въ настоящемъ году онъ рѣшился подѣлиться съ публикою своею многолѣтнею опытностью въ малярномъ дѣлѣ изданіемъ вышеозначеннаго «руководства», въ которомъ всякій домовладѣлецъ найдетъ обстоятельное объясненіе причинъ тѣхъ неудачъ, съ которыми зачастую приходится имѣть дѣло при выполненіи малярныхъ работъ. вмѣстѣ съ тѣмъ книжка г. Кюна даетъ точныя свѣдѣнія о составленіи красокъ, объ относительной ихъ прочности и экономичности и, такимъ образомъ, могла бы уменьшить доходъ автора отъ продажи приготовляемыхъ имъ красокъ; но авторъ рѣшился отбросить въ сторону, какъ онъ выражается въ предисловіи, всѣ корыстные и мелкіе разсчеты и имѣлъ въ виду нужды жителей отдаленныхъ мѣстностей, къ которымъ привозъ готовыхъ красокъ весьма затруднителенъ.

Нельзя не отдать полной справедливости автору книжки, первой въ этомъ родѣ на русскомъ языкѣ. Всѣ статьи составлены имъ чрезвычайно обстоятельно, съ полнымъ

знаемъ дѣла, и изложены ясно и просто. Авторъ не забылъ также сказать нѣсколько словъ о нисгяхъ и о томъ, гдѣ можно приобрести лучшія кисти.

Въ «заключеніи» авторъ проситъ всѣхъ, встрѣтившихся въ книжкѣ съ неясностями или недоразумѣніями, обращаться къ нему за разъясненіемъ таковыхъ устно или письменно съ тѣмъ, чтобы таковыя можно было исключить при второмъ изданіи книжки. Тутъ же авторъ присоединяетъ, что если кто будетъ затрудняться въ выборѣ сухой краски, то онъ почтетъ за особенное удовольствіе указать, кромѣ своихъ красокъ, еще другихъ подобныхъ же торговцовъ и снабдить обращающихся къ нему лицъ должными совѣтами. За тѣмъ слѣдуетъ подробный адресъ автора и прейсъ-курантъ скоро высыхающихъ масляныхъ красокъ его приготовленія.

Вообще предисловіе и заключеніе книжки обнаруживаютъ въ авторѣ искреннее желаніе принести посильную пользу своею практическою опытностью и сущность ея, по нашему мнѣнію, даетъ автору полное право рассчитывать на сочувствіе особенно сельскихъ хозяевъ, изъ которыхъ каждый нуждается въ покраскѣ или крыши своего дома, или внутреннихъ его принадлежностей: половъ, печей и т. п., или въ покраскѣ плуга, телеги и многихъ другихъ предметовъ инвентаря и между тѣмъ въ этомъ дѣлѣ долженъ полагаться на маляра, если онъ только есть поблизости, или въ противномъ случаѣ оставлять вещи безъ окраски, отчего многое скоро портится и, кромѣ того, не имѣетъ приглядности. Притомъ знакомство съ матеріалами, входящими въ краски, можетъ доставить въ хозяйствѣ немалую экономію, такъ какъ эти матеріалы не все одинаковаго состава и достоинства. Такъ напр. одна изъ самыхъ употребительныхъ красокъ, желѣзный сурикъ*), въ продажѣ бываетъ двухъ сортовъ: бельгійскій и нассаускій. Но по анализу въ мастерской г. Кюна первый сурикъ, т.-е. бельгійскій содержитъ 54,77, а второй, нассаускій 94,38 проц. окиси желѣза, почему послѣдній болѣе предохраняетъ отъ ржавчины окрашиваемые имъ предметы. Мы увѣрены

*) *Eisenmennig* авторъ, намъ кажется, неправильно называетъ *сурикомъ*; это есть *жумія*.

вполнѣ, что желаніе г. Кюна — получить въ награду за трудъ свой только то, чтобы читатели съ благодарностью вспомнили его имя — непременно исполнится.

Можно надѣяться, что изданіе разойдется быстро и такимъ образомъ представится возможность, при второмъ изданіи книжки, поправить нѣкоторыя опечатки, приложить оглавленіе, можетъ быть, также прейсъ-куранты другихъ торговцовъ красками, на которыхъ намѣревается указывать г. Кюнъ лицамъ, которыя обратятся къ нему за совѣтомъ *), такъ какъ обращаться за адресомъ такихъ лицъ къ автору, который въ то же время продавецъ готовыхъ красокъ, не очень-то удобно. Было бы желательно также, чтобы авторъ, при второмъ изданіи своего труда, понизилъ за него цѣну, ибо 50 к. за 70 страницъ въ $\frac{1}{16}$ долю листа не очень убористой печати цѣна недешевая. — Чтобы читатели могли сколько-нибудь судить, о чемъ говорится въ руководствѣ г. Кюна, перечислимъ кратко его содержаніе. Варка масла. Приготовление для разныхъ крышъ масляныхъ красокъ цвѣта: краснаго, сѣраго и зеленаго. Окраска зданій. Краска для фасадовъ. Окраска половъ и внутреннихъ стѣнъ. Краска для комнатныхъ стѣнъ, для оконъ и дверей подъ различные сорта дерева. Разкрашиваніе оконныхъ рамъ подъ дерево. Желѣзныя печи; печной лакъ; окраска желѣзныхъ мостовъ. Составъ для натлевки. Замазки, кисти и т. д.

В. Шверсенъ.

АВГУСТЪ ФОНЪ-ВЕККЕРЛИНЪ.

6-го декабря минувшаго 1868 года, послѣ долговременнои болѣзни, скончался одинъ изъ даровитѣйшихъ труженниковъ по части сельскаго хозяйства въ Германіи, *Августъ фонъ-Веккерлинъ*. Тихо и спокойно отошелъ въ вѣчность 75-ти-лѣтній старецъ, оставивъ по себѣ громкую славу знаменитаго для своего времени ученаго во всѣхъ цивили-

*) Мастерская Н. Ф. Кюна въ С.-Петербургѣ, по Большой мѣшанской, домъ № 38.

зованныхъ государствахъ и лучшаго челоуька въ кругу своихъ собратій по наукѣ. Со смертью Веккерлина Германія, по словамъ одного изъ его учениковъ, потеряла Нестора своей сельско-хозяйственной литературы. Будучи воспитанникомъ Фелленберга, Веккерлинъ всю жизнь былъ вѣрнѣйшимъ другомъ сельскаго хозяйства и могъ гордиться немалымъ числомъ своихъ учениковъ, изъ которыхъ многіе стоятъ въ ряду лучшихъ дѣятелей по литературѣ сельскаго хозяйства.

Не говоря о множествѣ прекрасныхъ статей Веккерлина, печатавшихся, частью за его подписью, частью безъ подписи въ разныхъ повременныхъ изданіяхъ и преимущественно въ «*Agromische Zeitung*», онъ оставилъ хозяевамъ извѣстное, въ 3-хъ томахъ, сочиненіе: «О разведеніи, содержаніи и употребленіи домашнихъ животныхъ». Это капитальное произведеніе имѣло 4 изданія и переведено на многіе иностранные языки, въ томъ числѣ г. Калиновскимъ и на русскій. Оно есть плодъ многолѣтней практической опытности и вмѣстѣ съ тѣмъ глубокаго научнаго образованія. Попытки новѣйшей школы поколебать вѣру въ основы ученія Веккерлина о способахъ разведенія домашнихъ животныхъ до сихъ поръ не могли потрясти этого ученія въ его основѣ: Веккерлинъ былъ и есть мастеръ своего дѣла. Послѣднія изданія его «Скотоводства» доказываютъ, что авторъ не пропускалъ безъ вниманія ни одного новѣйшаго труда, ни одной новой мысли. Не менѣе извѣстно другое произведеніе Веккерлина «Объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ». Оно также переведено въ 1843 году на русскій языкъ, тотчасъ по выходѣ его на нѣмецкомъ, С. А. Масловымъ и напечатано въ журналѣ Московскаго Общества сельскаго хозяйства. Первый познакомилъ германскихъ хозяевъ съ англійскимъ сельскимъ хозяйствомъ Терзъ; но онъ самъ не былъ въ Англій. Веккерлинъ же изучалъ эту страну на мѣстѣ; поэтому его описаніе Англій въ сельско-хозяйственномъ отношеніи въ свое время составляло капитальное произведеніе и выдержало нѣсколько изданій. На одномъ изъ сѣздовъ германскихъ сельскихъ хозяевъ и лѣсоводовъ Веккерлинъ получилъ за это сочиненіе первую премію. Вообще Веккерлину агрономія много

обязана своимъ развитіемъ и какъ писателю, и какъ бывшему директору гогенгеймской академіи.

Король вюртембергскій Вильгельмъ, ввѣривъ Веккерлину управленіе своими доменами, всегда оказывалъ ему особенное довѣріе и самое дружеское расположеніе, считая его однимъ изъ лучшихъ своихъ сотрудниковъ. Нѣкоторые упрекаютъ Веккерлина въ большой серьезности и аристократизмѣ; но, по отзыву его учениковъ, это-то и придавало ему особенную цѣну, какъ директору. Если разъ онъ привязывался къ какой-нибудь личности, то уже съ нею навсегда оставался неизмѣнно одинаковъ. За то именно ему и остались особенно преданы многочисленные ученики его, которыхъ онъ руководилъ всегда со всей строгостью и справедливостью. Нѣсколько лѣтъ назадъ, Веккерлинъ собирался праздновать свой пятидесятилѣтній юбилей въ веселомъ кругу своихъ бывшихъ сотоварищей. Многихъ изъ нихъ уже не стало съ того дня, а теперь нѣтъ и самого юбиляра. Но имя его будетъ вѣчно произноситься съ признательностью тысячами сельскихъ хозяевъ и никогда не умретъ оно въ памяти сельско-хозяйственной литературы, какъ не умрутъ и имена его достойныхъ учениковъ, которымъ онъ указалъ вѣрный путь въ наукѣ. Да не забудутъ и русскіе хозяева тѣхъ заслугъ покойнаго ученаго, которыя онъ оказалъ европейскому земледѣлію и скотоводству.

И. В.

ПРАВИЛА

выставки рогатаго скота въ С.-Петербургѣ 1869 года.

§ 1.

Имѣя въ виду ознакомить русскихъ скотовладельцевъ съ различными породами рогатаго скота, разводимыми въ Россіи, какъ туземными, такъ и выведенными изъ чужихъ краевъ, и притомъ положить начало оцѣнкѣ экономическаго достоинства разныхъ породъ, а равно осязательно убѣдиться въ настоящемъ положеніи скотоводства въ Россіи, съ тѣмъ, чтобы изыскать мѣры къ улучшенію этой важной отрасли сельскаго хозяйства, Его Императорское Высочество Государь Великій Князь Николай Николаевичъ Старшій, почетный президентъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, предположилъ устроить выставку рогатаго скота.

§ 2.

Выставка рогатаго скота имѣеть быть въ С.-Петербургѣ, съ 1-го по 15-е октября 1869 года.

§ 3.

На выставку будетъ допускаемъ скотъ со всѣхъ концовъ Россіи, всѣхъ породъ, всякаго возраста, т.-е. телята, подтелки-нетели и взрослый, и притомъ скотъ, содержимый какъ въ городахъ, такъ и селахъ для различныхъ хозяйственныхъ цѣлей, именно: молочный, бойный (мясной) и рабочій. Кроме того, на выставку будутъ допущены овцы и свиньи въ откормленномъ видѣ, т.-е. какъ бойный скотъ.

§ 4.

На выставку будутъ допущены разные снаряды, употребляемые при кормленіи скота, а также молочная посуда, воловья упряжь, различные приборы, инструменты, имѣющіе значеніе при скотоводствѣ, модели и планы скотныхъ дворовъ, ледниковъ и проч.; кроме того, произведенія скотоводства, какъ то: сыръ, масло и др.

§ 5.

Устройствомъ выставки, приемомъ животныхъ на выставку, наблюденіями надъ выставленными животными, оценкою ихъ доброкачественности, сношеніемъ съ хозяевами, обществами и проч., короче, всѣми дѣлами, до выставки относящимися, занимается особая коммисія, подъ непосредственнымъ наблюденіемъ Его Императорскаго Высочества Государя Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго. Поэтому хозяева-скотовладельцы, желающіе имѣть какія-либо разъясненія или сдѣлать справки, относятся въ *Коммисію по устройству выставки рогатаго скота* чрезъ контору двора Его Императорскаго Высочества.

§ 6.

Коммисія будетъ сноситься съ компаніями желѣзныхъ дорогъ и ходатайствовать объ уменьшеніи платы за провозъ животныхъ на выставку и обратно, а равно и людей, при нихъ находящихся. О результатахъ по этому дѣлу коммисія своевременно объявитъ въ газетахъ.

§ 7.

Помѣщики, арендаторы, крестьяне и жители городовъ — словомъ, всѣ скотовладельцы въ предѣлахъ Россіи, приглашаются принять участіе въ этой выставкѣ. Желающіе выставить свой скотъ должны, не позже 15-го августа сего года, довести о томъ до свѣдѣнія коммисіи и при этомъ:

а) Сообщить объ имени скотовладельца и его званіи, съ обозначеніемъ губерніи, уезда и мѣстожительства, а равно о количествѣ головъ, предназначаемыхъ на выставку, съ указаніемъ ихъ

хозяйственной цвли, т.-е. молочный ли скотъ, или бойный, или же рабочий. Обозначить возрастъ и вличку выставляемыхъ животныхъ, а также, если посылаются молочныя дойныя коровы, необходимо сказать, сколько разъ телились, когда корова телила послѣдній разъ, стельна ли вновь, сколько разъ донтея въ теченіе дня. Желательно также свидѣнія о томъ, сколько даетъ корова молока въ теченіе дойнаго періода *), или, по крайней мѣрѣ, ежедневно въ первое время послѣ отеленія, куда и въ какомъ видѣ сбываются скопы, т.-е. въ видѣ ли масла, сыра, или въ видѣ молока.

б) Доставить, по мѣрѣ возможности, слѣдующія свидѣнія: какъ велико все стадо у скотовладельца, какой породы или же въ сколькихъ породахъ; производится ли размноженіе въ чистотѣ крови, или въ смѣшеніи; какой кормъ и пойло и въ какомъ количествѣ получаютъ дойныя коровы, или откармливаемый на убой скотъ; покрывается ли расходъ на кормъ и уходъ валовымъ доходомъ, или же, кромѣ того, получается прибыль, и какая именно; въ какомъ помѣщеніи держится скотъ, т.-е. въ тепломъ или холодномъ; не былъ ли подверженъ какимъ-либо болѣзнямъ, если былъ, то когда и какимъ.

в) Объявить, желаютъ ли подвергнуть аукціонной продажѣ свой скотъ или пѣть, и если желаютъ, то необходимо назначить цѣну, съ которой начать торгъ, такъ какъ послѣ выставки будетъ производиться продажа животныхъ аукціоннымъ порядкомъ.

Примѣчаніе 1. Если бы кто изъ хозяевъ, при описаніи скота, приложилъ планъ скотнаго двора или телятника, молочни или ледника, то коммисія приметъ это съ благодарностію.

Примѣчаніе 2. Въ видѣ пособия при составленіи описанія, упомянутаго въ § 7, коммисією составлены таблицы съ означеніемъ тѣхъ вопросовъ, на которые желательно имѣть отвѣты. Хозяева, желающіе имѣть такія таблицы, могутъ адресоваться въ коммисію, которая ихъ вышлетъ.

Примѣчаніе 3. Крестьяне, представляя свой скотъ на выставку, могутъ въ заявленіи ограничиться указаніемъ только своего имени, мѣста жительства и цѣны на скотъ, не входя въ описаніе всѣхъ подробностей, указанныхъ выше.

§ 8.

Отъ одного и того же скотовладельца болѣе 4 головъ одной и той же породы на выставку не допускается. Это ограниченіе, впрочемъ, не относится до телятъ.

*) Мѣра молога должна быть выставлена по расчету казеннаго ведра, т.-е. 10 кружекъ (штофовъ) въ ведрѣ, 2 бутылки въ кружкѣ, слѣдовательно 20 бутылокъ въ ведрѣ.

§ 9.

Весь скотъ, допускаемый на выставку, будетъ разделенъ на двѣ группы: первая—скотъ туземный, родившійся и выращенный въ Россіи, хотя бы и отъ иностранныхъ породъ; вторая группа—скотъ выводной, т.-е. купленный въ чужихъ краяхъ и приведенный въ Россію. Туземный русскій скотъ, кромѣ того, по усмотрѣнію, будетъ разделенъ на разряды, съ тѣмъ, чтобы и менѣе значительнымъ типамъ открытъ возможность участія въ первостепенныхъ преміяхъ.

§ 10.

Каждое отдѣленіе животныхъ будетъ поручено одному изъ членовъ комиссіи, на ответственности котораго будетъ лежать наблюденіе за правильностью кормленія животныхъ и ухода за ними.

§ 11.

Пріемъ животныхъ на выставку начнется съ 15-го сентября и будетъ производимъ ежедневно до 25-го. Животныя, присланные позднѣе 25-го сентября, на выставку допущены быть не могутъ.

§ 12.

Пріемъ животныхъ на выставку будетъ производимъ комиссіей при трехъ ветеринарахъ, въ особомъ помѣщеніи, находящемся на довольно далекомъ разстояніи отъ выставки. О мѣствъ пріема своевременно будетъ объявлено въ газетахъ. Животныя, больныя заразительными болѣзнями, ни въ какомъ случаѣ на выставку допускаемы быть не могутъ. Здоровыя же животныя, послѣ пріема, будутъ оставлены комиссіею, въ теченіе нѣсколькихъ дней, въ особомъ помѣщеніи, и только послѣ того (если окажутся совершенно здоровыми) могутъ быть выставлены. При каждомъ пріемѣ животныхъ составляется комиссіею протоколъ, за подписомъ членовъ и ветеринаровъ: въ этотъ протоколъ вписываются принятыя животныя; если же животныя почему-либо не будутъ допущены на выставку, то въ протоколъ должны быть изложены причины недопущенія.

§ 13.

Пріемъ животныхъ комиссіей будетъ производиться при соблюденіи слѣдующихъ правилъ:

а) При представленіи животнаго комиссіи объявятся кличка животнаго, порода и возрастъ; но имя владѣльца не будетъ объявлено, при чемъ

б) Комиссія осмотритъ наружныя формы животнаго, ветеринары изслѣдуютъ здоровье и тутъ же опредѣлятся живой его вѣсъ. На основаніи живаго вѣса комиссія назначитъ дневной кормъ и поило, состоящее изъ сѣна и отрубей. Если же кто изъ экспонентовъ пожелаетъ давать скоту свой кормъ, то имѣетъ на это полное право, только бы по количеству питательныхъ веществъ кормъ былъ пропорціоналенъ живому вѣсу.

в) Принятому комиссіей животному тотчасъ надвѣается на шею пломба съ обозначеніемъ №, и подѣ этимъ № животное записывается въ описокъ своего отдѣленія. Подѣ тѣмъ же № выписывается въ книгу заявленіе, одвѣланное скотовладѣльцомъ, и хранится у секретаря комиссіи. Принятое животное сдается на руки завѣдующему тѣмъ отдѣленіемъ, къ которому оно отнесено, и съ этого времени остается исключительно на его полномъ попеченіи.

§ 14.

Помѣщеніе, уходъ и кормъ съ поиломъ выставленнымъ животнымъ, со дня принятія и до конца выставки, комиссія доставляетъ на счетъ суммъ, для выставки предназначенныхъ, следовательно владѣльцы скота освобождаются отъ всякихъ тратъ, кромѣ случая, упомянутого въ § 13 пун. 6. Если бы кто изъ хозяевъ пожелалъ поставить свою прислугу при выставленномъ скотѣ, въ такомъ случаѣ продовольствіе прислугѣ будетъ дано на суммы, предоставленныя въ распоряженіе комиссіи.

§ 15.

Съ 1-го октября выставка скота будетъ открыта для публики. Въ это время по 10-е октября, т.-е. въ теченіе 10 дней, на ярлыкахъ при каждомъ животномъ будутъ означены: №, мѣсто-рожденіе (губернія), кличка животного, порода, возрастъ, жилой вѣкъ и цѣна, безъ обозначенія кому принадлежитъ. Что же касается животныхъ, выводныхъ изъ чужихъ краевъ, то на ярлыкахъ, при нихъ находящихся, будутъ обозначены и имена владѣльцевъ, такъ какъ выводныя животныя будутъ стоять внѣ конкуренціи на преміи.

§ 16.

Съ 1-го по 10-е октября, т.-е. 10 дней, надѣ выставленнымъ скотомъ будутъ производимы изслѣдованія, именно:

а) Дойныя коровы, при непосредственномъ наблюденіи завѣдующаго отдѣленіемъ, будутъ три раза въ день доиться, а равно и получать опредѣленный кормъ. Молоко, послѣ каждого доенія, будетъ измѣряемо завѣдующимъ, записывается въ дневную удойную ведомость и поступаетъ въ полное распоряженіе комиссіи.

б) Бойный (мясной) скотъ будетъ взвѣшивается подѣ наблюденіемъ завѣдующаго имъ, по крайней мѣрѣ, три раза въ теченіе 10 дней. Результаты каждый разъ должны быть записываемы въ дневную ведомость. Подробности кормленія бойнаго скота будутъ объявлены заблаговременно.

в) Какъ удойная ведомость, такъ и ведомость о результатахъ взвѣшивания бойнаго скота, всякій разъ будутъ передаваемы секретарю, который, по внесеніи въ книгу содержанія, передастъ обратно ведомости завѣдующимъ отдѣленіями.

Примѣчаніе 1. При самой выставкѣ будутъ устроены: молочня съ ледникомъ и съ отдѣленіемъ для изслѣдованій

соотвѣта молока; кромѣ того, предполагается устроить сыроварню, гдѣ будетъ производиться сыровареніе для ознакомленія публики съ приемами этого производства.

Примѣчаніе 2. Лица, желающія ознакомиться съ обработкою молочныхъ скотовъ, напр. присутствовать при сыровареніи, сбиваніи масла и проч., должны на это всякій разъ получать разрѣшеніе отъ комиссіи.

§ 17.

Съ 1-го октября, т.-е. дня открытія выставки, комиссія, при содѣйствіи экспертовъ, начнетъ ежедневно производить животнымъ оцѣнку съ тѣмъ, чтобы къ 10 октября окончить свои занятія. Порядокъ при оцѣнкѣ животныхъ предрѣшено принять слѣдующій:

а) Каждый членъ оцѣночной комиссіи получитъ книжку, потомъ, когда будетъ выведено животное и объявленъ №, подъ которымъ оно записано въ списокъ своего отдѣленія, каждый членъ и экспертъ записываетъ этотъ № въ свою книжку.

б) Послѣ сего эксперты производятъ подробный осмотръ животнаго, придерживаясь особой, на этотъ случай составленной программы. Тутъ же животное взвѣшивается.

в) 10 октября секретарь представитъ комиссіи и экспертамъ книги, ведомости и сдѣланные выводы о количествѣ корма, потребленнаго животнымъ, о количествѣ и качествѣ молока, полученнаго въ теченіе 10 пробныхъ дней, что каждый экспертъ записываетъ въ свою книжку.

§ 18.

Когда весь выставленный скотъ такимъ образомъ будетъ осмотрѣнъ, тогда комиссія, на основаніи данныхъ, сдѣлаетъ выводъ о качествахъ каждого животнаго и присудитъ преміи тѣмъ №№, которые окажутся лучшими. Послѣ присужденія премій будутъ объявлены и имена владѣльцевъ.

§ 19.

Рабочій скотъ будетъ испытываемъ особыми экспертами одновременно съ дойнымъ и бойнымъ. Мѣриломъ для опредѣленія достоинствъ рабочаго скота будутъ служить: его сила, проворство на ходу, правильность сложенія и возрастъ.

§ 20.

Для опредѣленія достоинствъ откормленнаго скота будетъ приглашены торговцы мясомъ и мясники.

§ 21.

Послѣ присужденія премій, на ярлыкахъ при животныхъ будутъ выставлены, кромѣ №, клѣтки, породы и проч., также имена владѣльцевъ и премій, которыхъ удостоены животныя.

§ 22.

Преміи предназначены слѣдующія: 1) большія и малыя золотыя медали, 2) большія и малыя серебряныя медали, 3) бронзовыя медали, 4) денежныя преміи и при нихъ оловячныя медали, 5) почетные отзывы. Каждое отдѣленіе животныхъ будетъ имѣть

свое определенное количество премій. Для выводных же животных предназначаются только почетные отзывы. Подробная программа о наградахъ и преміяхъ будетъ опубликована въ свое время.

§ 23.

Со дня приѣма и во все время выставки ветеринары постоянно будутъ слѣдить за здоровьемъ животныхъ. Если же, по несчастію, какое-либо животное падеть, по какимъ бы то ни было причинамъ, то комиссія не беретъ на себя обязанности вознаграждать владѣльца за убытокъ.

§ 24.

Разные снаряды, инструменты по скотоводству, молочная посуда, а также молочные продукты будутъ поручены завѣдыванію одного изъ членовъ комиссіи. Завѣдующій отдѣломъ снарядовъ, въ совокупности съ членами комиссіи и экспертами, начнетъ испытаніе предметовъ своего отдѣла одновременно съ открытіемъ выставки, съ тѣмъ, чтобы ко дню присужденія премій успѣть доставить комиссіи результаты испытаній.

§ 25.

15-го октября будетъ публичная раздача премій и аукціонъ для продажи животныхъ. Цѣна, назначенная владѣльцемъ за животное, будетъ объявлена и съ ней начнется торгъ. За тѣмъ проданныя животные передадутся купившимъ, а непроданныя сдадутся хозяевамъ, или ихъ повѣреннымъ. Если 15-го числа, до начала аукціонной продажи, кто-либо изъ скотовладѣльцевъ не явится лично, или не пришлетъ повѣреннаго, за выставленными имъ скотомъ, то его скотъ во всякомъ случаѣ продается на аукціонъ. Суммы, вырученныя отъ продажи животныхъ, поступаютъ на храненіе къ казначею комиссіи, а потомъ будутъ пересланы владѣльцамъ проданныхъ животныхъ.

§ 26.

Комиссія по устройству выставки обязана:

а) Составить краткій указатель выставки ко времени ея открытія, дабы тѣмъ облегчить для посѣтителей обзоръ выставленныхъ животныхъ и ознакомленіе съ ними.

б) Опубликовать какъ въ газетахъ, такъ и въ періодическихъ земледѣльческихъ изданіяхъ о владѣльцахъ премированныхъ животныхъ, а равно и о тѣхъ лицахъ, которые ихъ купили.

в) Сдѣлать фотографическіе свѣмки съ премированныхъ животныхъ, которые бы потомъ могли служить оригиналомъ для политипажей подробнаго отчета о выставкѣ.

г) Составить подробный отчетъ выставки, съ описаніемъ породъ животныхъ, бывшихъ на выставкѣ, съ объясненіемъ изслѣдованій, произведенныхъ надъ выставленными животными, съ указаніемъ результатовъ этихъ изслѣдованій. При этомъ будутъ описаны: разные снаряды, инструменты, молочная посуда, бывшая на выставкѣ, и испытанія, надъ ними произведенныя. Планы

скотныхъ дворовъ, ледниковъ, а равно описаніе ухода за скотомъ, введеннаго въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи, также войдутъ въ составъ отчета, если только сообщать о томъ хозяева, представившіе скотъ на выставку.

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

ВЪ МАГАЗИНѢ МЕТАЛЛИЧЕСКИХЪ ИЗДѢЛІЙ.

Корвина Круковского и Доманскаго,

Въ С.-Петербургѣ, по Караванной, д. № 8.

- 1) Настоящіе Дзержоновскіе ульи съ линейками по 5 руб.
- 2) Вошина въ начаткахъ для навощиванія ульевъ, предметъ необходимый для рациональнаго пчеловодства,—ящикъ въ 50 сотовъ, которыхъ достаточно на 25 ульевъ—10 руб.
- 3) Порошокъ для сыты на первое весеннее кормленіе пчелъ, банка на 50 ульевъ 1 руб.
- 4) Садовая мебель—чугунные и желѣзные стулья, кресла, скамейки и столы.
- 5) Отъ огня и отъ воровъ, несгораемые шкапы, сундуки и шкапулки.
- 6) Желѣзная, жестяная и цинковая посуда и т. п.

ДВЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

съ 1-го по 15 февраля.

Архателъскъ: мука ржаная отъ 87 к. до 90 к. за пудъ; сѣмя льняное вятское — 10 р. 80 к. четверть; ленъ вологодской отъ 53 до 54 р. 50 коп., вятскій отъ 50 до 60 р. за берковецъ.

Вологда: хлѣбная и льняная торговля совершенно затихла, цѣны на хлѣба понѣзились. Рожь продавалась по 82 коп.; мука отъ 87 до 90 к.; овесъ отъ 62 до 63 к. за пудъ.

Петрозаводскъ: муки ржаной кулъ въ 9 пуд. отъ 10 руб. до 10 р. 50 к.; крупа пшеничная 10-ти пудоваго вѣса отъ 14 р. до 18 р. за кулъ; овесъ отъ 6 р. до 6 р. 50 к. четверть; крупа гречневая отъ 1 р. 40 к. до 1 р. 60 к. пудъ; овсяная отъ 2 р. до 2 р. 40 коп.

С.-Петербургъ: рожь покушается небольшими партіями для внутренняго потребленія по 9 р. и 9 р. 25 коп.; овесъ отъ 5 р. 30 к. до 6 р.; пшеница отъ 10 р. до 10 р. 70 к.; мука ржаная отъ 8 р. 75 к. до 9 р. 50 к.; обдирная отъ 10 р. 50 к. до 11 р. 25 к. гречневая обыкновенная отъ 9 р. до 9 р. 50 коп.; ядрица 10 руб.; горохъ отъ 8 р. 50 к. до 13 р. смотря по сорту.

Ржевъ: Вслѣдствіе оттепели привозъ товаровъ уменьшился,

дѣль происходило мало, *пенька* продавалась отъ 23 р. 75 к. до 30 р. за берковецъ; *ленъ* вяземскій—въ 45 р. 25 к.; съ *рожнями* *хлѣбомъ* покрывче; *рожь*—8 р. 30 к. за четверть.

Москва: въ вышеупомянутое время цѣны на хлѣба на *Болотной площади* были слѣдующія: *мука ржаная* продавалась отъ 85 к. до 95 к. за пудъ; *овесъ* за куль въ 9 мѣръ отъ 4 р. 30 к. до 5 р. 25 к.; *крупа гречневая* отъ 7 р. 50 к. до 8 р. 25 к. На *станціи Рязанской желѣзной дороги*: *мука ржаная* отъ 7 руб. до 8 р. 55 к. за куль въ 9 пудъ; *крупичатая* отъ 10 р. 50 к. до 11 р. 50 к. за мѣшокъ въ 5 пудъ; *крупа гречневая* отъ 7 р. до 8 р. 50 к.; *пшеничная* отъ 8 р. до 9 р. 25 к.; *овесъ* отъ 4 руб. до 5 р. 25 к.; *рожь* отъ 5 р. до 6 р. 20 к.; *ячмень* отъ 5 р. 60 к. до 6 р. 25 к.; *пшеница* отъ 8 р. 50 к. до 11 р.; *сѣно* отъ 25 к. до 40 к. пудъ; *солома* отъ 2 до 3 руб. возъ; *дрова березовыя швырковыя* отъ 8 р. до 9 р. 25 к. за сажень.

Коломна: *мука ржаная* продавалась по 75 к. за пудъ; *рожь* отъ 5 р. 50 к. до 6 рублей; *овесъ* въ 5 п. 20 фунт. по 3 р. 30 к.; *пшено* отъ 8 р. до 9 р. 50 к.; *крупа гречневая* обыкновенная отъ 7 р. до 7 р. 50 к.; *ядрица* 8 р. за четверть.

Калуга: *мука ржаная* за четверть—6 р. 16 к., за пудъ 85 к.; *крупа гречневая* по 8 р. 50 к. за четверть; *овесъ*—4 р. 30 коп. четверть; *сѣна* пудъ 25 к.; *соломы* 20 коп.; сажень *швырковыхъ дровъ березовыхъ*—4 р. 43 к.; *осиновыхъ*—2 р. 20 к.

Меленскъ: цѣны на хлѣба продолжали оставаться высокими, по случаю неимѣнія запаса; *мука ржаная* продавалась по 77 и 80 к. пудъ; *овесъ* 3 р. 30 к. и 3 р. 50 к.; *пшено* отъ 9 до 10 р.; *крупа гречневая* отъ 7 р. 50 к. до 8 р. 25 к.; *ячмень* 7 р. 50 коп.

Сухоиничъ: дѣла съ хлѣбами были тверже; *мука* продавалась по 78 к. с. за пудъ; *овесъ* отъ 3 р. 30 к. до 3 р. 50 коп.; *крупа* 7 р. 50 к. за четверть.

Елецъ: съ *рожью* дѣль почти не было; она продавалась по 4 р. за четверть; *овесъ* отъ 2 р. до 2 р. 40 к. за куль въ 6 пудовъ; *греча* отъ 2 р. 90 к. до 3 р. 20 к.; *пшено* отъ 6 р. до 7 р. 50 к.; подвоза хлѣба на рынокъ не было и хорошаго пути ожидать уже нельзя, такъ какъ зима уже на проходѣ.

Миенскъ: привозъ хлѣбовъ былъ умѣренный и иногородныхъ покупателей было не много, цѣны стояли слѣдующія: *рожь* до 5 р. 40 к.; *овесъ* отъ 2 р. 50 к. до 3 р. 25 к. сер.; *греча* 4 р. с.; *крупа*—6 р. 40 к. с. Съ *пенькою* дѣль не было.

Промзино: цѣны на хлѣба постоянно дѣлались крѣпче, вслѣдствіе сырой, свѣжной и вьюжной зимы,—*рожь* продавалась отъ 5 р. 50 к. до 5 р. 80 к. за четверть; *овесъ* отъ 50 к. до 60 к.; *крупа гречневая* отъ 60 до 65 к.; *пшеница русская* отъ 60 к. до 67 к. за пудъ.

Ливны: *рожь*—4 р. 40 к. за четверть; *мука ржаная*—55 к. за пудъ; *пшеница* 8 р. 90 к. за четверть; *мука пшеничная* отъ

4 р. 50 к. до 8 р. 50 к., смотря по сорту за мѣшокъ въ 5 пуд.; *овесъ* 53 к. за пудъ.

Козловъ: настоящая зима во всѣхъ отношеніяхъ неблагопріятна. Подвоза хлѣба на рынокъ почти не было и цѣны стояли высокія.

Моршанскъ: въ вышеприведенное время дѣла съ хлѣбами были плохи, привозъ хлѣбовъ былъ незначителенъ и цѣны на нихъ были въ вяломъ настроеніи; *рожь* продавалась — отъ 4 р. 60 к. до 5 р.; *мука ржаная* отъ 5 р. 25 к. до 5 р. 70 к.; *овесъ* въ 6 пуд. отъ 2 р. 80 к. до 3 р. 10 к.

Воронежъ: *пшеница* отъ 5 р. 50 к. до 9 р. 50 к. за четверть въ 10 пуд., смотря по сорту; *рожь* 3 р. 90 к. за четв. въ 9 п. 5 фун.; *овесъ* 2 р. 40 за четв. въ 8 мѣрв.

Сухиничи: *овесъ* продавался по 3 р. 30 к.; *мука ржаная* 78 к. за пудъ; *конопляное масло* сливали отъ 2 р. 83 к. с. до 2 р. 98 к. сер. за пудъ; бойковаго въ привозѣ не было по случаю распутицы; съ *пенькою* тоже дѣла не было.

Одесса: въ вышеозначенное время *пшеница озимая* покупалась отъ 9 р. 60 к. до 10 р. 65 к., смотря по сорту; *сандмирка* по 10 р. 10 к. за четверть; *мука* отъ 9 р. 50 к. до 11 р. за четверть, смотря по сорту и вѣсу; *рожь* по 7 р.; *овесъ* отъ 5 р. 12½ к. до 5 р. 35 к. за четверть.

Въ это же время иностранные хлѣбные рынки были въ слѣдующемъ видѣ:

Лондонъ: настроеніе хлѣбнаго рынка было спокойное; *пшеница* держалась въ цѣнѣ довольно твердо: лучшая саксонка продавалась за четверть въ 10 пуд. около 10 р. 50 к.; петербургская же пшеница около 9 р. за четверть; *овесъ* въ цѣнѣ сильно понизился, по случаю прибытія къ берегамъ Англій многихъ кораблей съ хлѣбомъ; обороты съ саломъ были хорошия, хотя и по понизившимся цѣнамъ, вѣдствуя громадности подвозовъ и ограниченности спроса.

Амстердамъ. Съ хлѣбомъ было вяло, такъ какъ хлѣбный рынокъ почти оставался безъ покупателей, впрочемъ около 15-го числа ст. стили стало съ хлѣбными товарами крѣпче прежняго.

Гамбургъ. Цѣны на *рожь* стали крѣпче, чѣмъ въ январь мѣсяцъ, но дѣла съ пш., равно какъ и съ *овсомъ*, были вялы.

Штетинъ. *Рожь* наличная продавалась отъ 51 до 52 т. (т.-е. отъ 47 р. 23 к. до 48 р. 15 к.); *рожь* будущая на веспу 51¾ тал. (т.-е. 47 р. 92 коп.).

ИСПРАВЛЕНІЕ ОШИБОКЪ.

Въ 3-мъ выпускѣ «Трудовъ», на стр. 181 замѣчены слѣд. ошибки: строка 14 сверху напечатано: «во всей Новой Голландіи», а должно быть: «во всей Новой Голландіи» и 6 строка той же страницы снизу напечатано: объ успѣхахъ австрійскаго овцеводства, между тѣмъ должно быть «объ успѣхахъ австралійскаго овцеводства».

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

РАБОЧАЯ СИЛА

въ ферменномъ хозяйствѣ.

Находясь въ настоящее время въ Царствѣ Польскомъ, которое составляетъ ту часть общаго нашего отечества, въ коей фермы, можно сказать, съ незапамятныхъ временъ стали неперемѣнною принадлежностью всякаго землевладѣнія, и побывавъ не въ одной изъ нихъ то лучше, то хуже устроенныхъ, полагаю небезполезнымъ сообщать собираемыя мною свѣдѣнія на благоусмотрѣніе всѣхъ вообще нашихъ сельскихъ хозяевъ. На этотъ разъ постараюсь дать отчетъ по предмету, коимъ озаглавлена настоящая статья.

Было время, когда въ великороссійскихъ губерніяхъ отовсюду только и слышались жалобы землевладѣльцевъ на дороговизну и недостатокъ рабочихъ рукъ; вслѣдствіе чего многіе изъ нихъ почти отчаявались; а по крайней мѣрѣ сильно усомнились относительно возможности введеніе у себя ферменныхъ хозяйствъ. Нынѣ эти жалобы уже пріутихли, а все же иногда еще раздаются голоса, приписывающіе всю вину своего неуспѣха неудовлетворительному устройству крестьянскаго дѣла.

Кому желательно удостовѣриться вполне, до какой степени таковое мнѣніе неосновательно, пусть обратитъ вниманіе на все, совершившееся въ этомъ отношеніи въ Царствѣ Польскомъ.

Здѣсь хотя до 19 февраля 1864 г. крѣпостная зависимость не существовала, однако барщинная повинность, *de facto* и *de jure*, считалась главнѣйшимъ источникомъ рабочей силы большей части мѣстныхъ ферменныхъ хозяйствъ. Въ этотъ достопамятный день на всемъ простран-

ствѣ нынѣшнихъ 10 губерній Царства барщина прекращена вдругъ, безъ всякихъ отсрочекъ. Никакія соглашенія между землевладѣльцами и крестьянами, относительно продолженія барщины, хотя бы на нѣкоторое время, были тутъ невозможны, потому что крестьяне съ сего же дня признаны правительствомъ полнѣйшими собственниками тѣхъ земель, которыми они пользовались на какихъ-либо условіяхъ. Правительство обязало крестьянъ лишь ко взносу въ государственную казну необременительной подати, а землевладѣльцевъ обязалось вознаграждать деньгами, само собой не прежде приведенія въ извѣстность и оцѣнки уступленныхъ ими земель.

Такимъ образомъ ясно, что здѣсь прежнія отношенія между фермерами и ихъ рабочей силой прекращены гораздо внезапнѣе и круче, нежели внутри Россіи, и если гдѣ-либо сказанная реформа долженствовала повлечь за собой дороговизну и недостатокъ рабочихъ рукъ, то здѣшнимъ землевладѣльцамъ пришлось бы испытать это въ наибольшей мѣрѣ. Однако тутъ даже и ничего подобнаго не случилось. Ни въ одной фермѣ не остановилось хозяйство, можно сказать, ни на одинъ день. Какъ въ томъ же 1864 г., такъ и въ послѣдующіе годы вездѣ все было обработано, посѣяно, убрано и вымолочено во-время; а нынѣ всѣ фермеры, сколько я ихъ ни встрѣчалъ, громко заявляютъ, что они, благодаря именно произведенной реформѣ, приобрѣли такую рабочую силу, лучше которой и желать нельзя. И въ самомъ дѣлѣ, куда ни обернуться, вольнонаемный людъ работаетъ дешево и сердито.

Но многіе русскіе хозяева могутъ возразить, что въ этомъ отношеніи положеніе русскихъ и польскихъ землевладѣльцевъ никакъ сравнивать нельзя, потому что въ Россіи воѣ крестьяне надѣлены землей, вслѣдствіе чего нѣтъ въ ней пролетаріата, тогда какъ въ Царствѣ Польскомъ лишь меньшинство населенія надѣлено землей, а большинство, не имѣя ни крова, ни земель, вынуждено принимать работу; а такъ какъ таковыхъ людей здѣсь много, то ничуть не удивительно, что и задѣльная плата не преувеличивается и не лишаетъ фермера возможности вести съ барышномъ свое хозяйство.

Ошибочность и такового мнѣнія станетъ тотчасъ же очевидной, если примемъ во вниманіе то, что внутри Россіи хотя и всѣ крестьяне надѣлены землей, но далеко не всѣ они до такой степени сыты и изобилуютъ хлѣбомъ, чтобы не нуждаться въ постороннихъ заработкахъ. Извѣстно всѣмъ и каждому, что великороссійскіе крестьяне даже цѣлыми артелями странствуютъ для поисковъ работъ. Съ другой стороны, необходимо вѣдать, что у польскихъ фермеровъ работаютъ не одни безземельные крестьяне, ибо на постоянныя работы тутъ предлагаютъ свои услуги и тѣ люди, которые получили до 2-хъ десятинъ земли, а на временныя работы нанимаются даже собственники 5-десятинныхъ участковъ. Не нанимаются же только тѣ, которыхъ участки до того обширны, что они сами нуждаются въ наемныхъ рабочихъ.

Равно ошибочно было бы полагать, что польскій крестьянинъ болѣе развитъ, трудолюбивъ, болѣе дорожитъ своимъ временемъ, нежели русскій. . . Будучи достаточно ознакомленъ какъ съ тѣми, такъ и съ другими, я всѣ сказанныя качества всегда скорѣе засвидѣтельствую въ пользу русскаго, нежели польскаго крестьянина. Слѣдовательно, если, при всемъ желаніи многихъ русскихъ землевладельцевъ, имъ не посчастливилось упрочить у себя фермерную рабочую силу, то причина сему заключается въ чемъ-либо другомъ.

По моему крайнему разумѣнію, эта причина заключается въ томъ лишь, что большинство русскихъ крестьянъ попросту недолюбливаетъ земледѣліе. Въ этомъ отношеніи между ними и польскими крестьянами бездна различія. Кому неизвѣстно, что русскіе крестьяне, при первой встрѣтившейся возможности, чрезвычайно охотно навсегда оставляютъ хлѣбопашество для торговли, ремесленничества, заводскихъ и фабричныхъ промышленности, извозовъ и т. п. Въ Россіи множество селъ и деревень, которыхъ населеніе—все что угодно, но никакъ не земледѣльческое. Въ такихъ селлахъ и деревняхъ крестьяне, занимаясь торговлей и ремеслами, совершенно пренебрегаютъ хлѣбопашествомъ, какъ дѣломъ нестоящимъ того, чтобы изъ-за него тратить большую часть времени труда и денегъ. Лу-

га, и въ особенности если они поемные, требующіе не болѣе какъ только уборки сѣна, продукта, котораго покупа, хотя бы и изъ ближайшей мѣстности, всегда сопряжена съ большими затрудненіями—вотъ чѣмъ дорожатъ населенія означенныхъ селъ и деревень. Запашекъ же многіе изъ нихъ не содержатъ вовсе (какъ напр. при заводахъ Вятской, Пермской, Казанской, Оренбургской и др. губерній), или же, если и содержатъ, то онѣ въ такомъ состояніи, что хлѣбомъ, съ нихъ снятымъ, эти люди продовольствуются 1 или 2 мѣсяца, а впрочемъ къ нимъ хлѣбъ привозится чуть не изъ-за тридевять земель.

Если къ сказанному присоединимъ еще и то, что, при не особенной густотѣ населенія, вообще русскій рабочій народъ особенно пристрастенъ къ дальнимъ путешествіямъ и къ разностороннѣйшей дѣятельности, отвлекающей его отъ земледѣлія *), то, кажется, будетъ вполне понятно, что среди такого населенія ферменное хозяйство не могло не ощущать не только чрезмѣрной дороговизны, но даже и недостатка рабочихъ рукъ.

Здѣсь же, т.-е. въ польскихъ губерніяхъ, совершенно наоборотъ. Все деревенское населеніе (а оно значительно гуще, нежели вообще въ Россіи) вполне и исключительно земледѣльческое. Чрезвычайно рѣдкій случай, чтобъ здѣшній крестьянинъ отправилъ своего сына въ какое-либо ремесленное или фабричное заведеніе. Это дѣло, по общему мнѣнію всѣхъ и каждаго изъ нихъ—вполне мѣщанское. О торговыхъ же оборотахъ даже ни одинъ изъ нихъ и не помышляетъ. Они искони полагаютъ, что купить что-либо дешево и перепродать дороже есть дѣло грѣшное и постыдное, а стало быть заниматься такимъ дѣломъ приличествуетъ только презрѣнному іудейскому племени, да цыганамъ. Неподвижность, усидчивость на мѣстѣ, — что, пожалуй, вѣрнѣе будетъ назвать крайнею привязанностью къ своему околотку, — до такой степени превозмогаетъ въ нихъ

*) Весной и лѣтомъ, т.-е. въ самый разгаръ сельско-хозяйственныхъ работъ, русскіе плотники, каменщики, рыболовы, коробейники и пр. и пр.— все это деревенскій народъ, появляются въ значительномъ количествѣ не только во всѣхъ русскихъ городахъ, но даже и здѣсь, въ Царствѣ Польскомъ; они обыкновенно лишь часть зими проводятъ у себя дома.

всякія другія желанія, что они всегда скорѣе согласятся зарабатывать гораздо меньше на мѣстѣ, нежели больше, но въ незнакомой мѣстности. Вотъ чѣмъ объясняется и то, почему здѣсь даже и извозъ находится въ рукахъ евреевъ. Многіе изъ м. крестьянъ до глубокой старости побывали, по случаю храмовыхъ праздниковъ, лишь въ двухъ-трехъ сосѣднихъ приходахъ, а о существованіи уѣзднаго города даже и не воображаютъ. Кому же изъ нихъ довелось однажды побывать въ губернскомъ городѣ, тотъ пользуется едва-ли не большимъ уваженіемъ, нежели между русскими крестьянами морякъ, который возвратился изъ кругосвѣтнаго плаванія.

Ремесленники въ польскихъ деревняхъ и мѣстечкахъ (соотвѣтствующихъ русскимъ селамъ): кузнецы, шорники, портные, сапожники и пр.—все это мѣщане, евреи, или же изъ отставныхъ и безсрочно-отпускныхъ солдатъ. Въ Царствѣ Польскомъ фабричная и заводская промышленность довольно развиты. Здѣшніе суконныя, полотняныя и бумажныя ткани пользуются извѣстностью и въ Россіи; но на фабрикахъ этихъ издѣлій крестьяне не встрѣчаются во-все; ни ихъ туда никто не приглашаетъ, ни они сами не предлагаютъ тамъ своихъ услугъ. Нѣмцы и вообще мѣщане составляютъ тамошнюю рабочую силу. Въ горномъ промыслѣ (въ окрестностяхъ Олькуша и Домбровы) участіе крестьянъ тѣмъ и ограничивается только, что они возятъ съ одного мѣста на другое руду или готовые заводскія издѣлія. Только на тѣсно-связанныхъ съ сельскимъ хозяйствомъ заводахъ, какъ то: свеклосахарныхъ, виокуренныхъ, пивоваренныхъ и имъ подобныхъ они работаютъ, но и тутъ имъ поручаются лишь самыя грубыя работы. Въ городахъ, которыхъ здѣсь немало, изъ крестьянскаго сословія можно повстрѣчаться развѣ съ кормилицею да съ кучеромъ, а впрочемъ повсюду вся домашняя прислуга обоихъ половъ, дворники, извозчики, половые и пр. и пр.—все это рекрутируется не по деревнямъ, а по городамъ. Наконецъ и тѣ крестьяне, которые образовывались въ м. учебныхъ заведеніяхъ, до сихъ поръ преимущественно возвращались въ свою же земледѣльческую среду, иные же оставляли ее развѣ по случаю принятія священническа-

го сана, поступления въ государственную службу, или же изъ-за карьеры артиста, художника, ученаго и т. п., но никакъ не изъ-за обогащенія въ какой либо-другой промышленной дѣятельности. Польскій крестьянинъ, обоготившійся какимъ-либо образомъ, обыкновенно беретъ въ аренду фермы или покупаетъ помѣстье.

Конецъ концовъ, на сколько русскій крестьянинъ въ деньгахъ ищетъ средства удовлетворенія всеѣмъ своимъ потребностямъ и желаніямъ, на столько же здѣшній только въ колосьяхъ пшеницы или ржи видитъ деньги и всякую иную вещь, составляющую предметъ его желаній. *)

И вотъ, слѣдовательно, въ крайнемъ пристрастіи м. крестьянъ къ хлѣбопашеству заключается истинная причина, почему здѣшніе фермеры ни на минуту не испытали ни дороговизны, ни недостатка рабочихъ рукъ. Теперь постараюсь указать, какимъ образомъ они пользуются ими.

Хотя мѣстное сельское населеніе весьма охотно предлагаетъ фермерамъ свои услуги и, вособенности въ послѣдніе три года, за весьма пониженную цѣну, такъ что подневный наемъ работниковъ, безъ всякихъ предварительныхъ контрактовъ, былъ почти повсюду возможенъ, однако все фермеры содержатъ извѣстный штатъ постоянной службы, т.-е. челяди, съ которою они обыкновенно условливаются передъ исходомъ, не экономического (начинающагося здѣсь съ $\frac{12}{24}$ іюня), а астрономического года. Все условія, какъ общія, такъ и исключительныя вносятся въ особую экономическую книгу и, кромѣ того, записываются въ именныя, для каждаго работника или работницы, книжки, въ коихъ ежемѣсячно сводятся счета исполненнымъ обязательствамъ какъ съ той, такъ и съ другой стороны. Таковыя книжки предъявляются гминному (gmina — община) управленію для засвидѣтельствованія; но это дѣлается лишь на всякій случай, ибо споровъ по сему предмету почти не бываетъ. Если кто-либо прежде окончанія годоваго срока выбываетъ изъ службы, напр. по причинѣ долговременной болѣзни, смерти, ареста, призыва въ военную служ-

*) Которая изъ этихъ двухъ крайностей болѣе достойна сожалѣнія? Результатъ, очевидно, одинаково прискорбный. Какъ тутъ, такъ и тамъ видно излишка ни хлѣба, ни денегъ.

бу и пр., то его книжка до истечения года передается другому, пожелавшему принять все условия безъ всякаго измѣненія.

Постоянный штатъ ферменной службы составляютъ: надсмотрщики, полевые и домашніе сторожа, пастухи, пахари (паробки—батраки), а иногда нѣкоторые мастеровые, т.-е. кузнецы, шорники, бондари, плотники и колесники; къ обязанностямъ послѣднихъ принадлежитъ производство всехъ деревянныхъ частей земледѣльческихъ орудій. Женщины принимаются на постоянную службу лишь для ухода за выращиваемымъ скотомъ и птицами.

Главнѣйшая обязанность надсмотрщиковъ заключается въ наблюденіи за порядкомъ въ гумнахъ, сараяхъ, какъ и въ бдительности о сохраненіи въ цѣлости и исправности машинъ, орудій, фургоновъ, упряжи и т. п.; они же употребляются и для присмотра за полевыми работами, если таковыя производятся въ нѣсколькихъ мѣстахъ и вообще въ тѣхъ случаяхъ, когда одному прикащику (эконому) совладать трудно. На фермахъ, требующихъ не болѣе 10 постоянныхъ пахарей, 1 надсмотрщикъ удовлетворяетъ всемъ потребностямъ; на болѣе большихъ же фермахъ бываетъ ихъ по 2 и по 3, а въ такомъ случаѣ имъ поручаются особыя части. Напр., одинъ изъ нихъ отвѣтствуетъ за цѣлость орудій и упряжи, и присматриваетъ за порядкомъ въ конюшнѣ; другому поручается ближайшій надзоръ за всеми дѣйствіями при обмолотѣ хлѣбовъ, и въ такомъ случаѣ въ его вѣдѣніи состоятъ молотильная и чистительныя машины; третій же принимаетъ и отпускаетъ, куда слѣдуетъ, солому, сѣно и т. п., распоряжается при производствѣ корма рабочимъ лошадямъ; въ его же вѣдѣніи находится соломорѣзка, которая составляетъ непремѣнную принадлежность почти каждаго здѣшняго хозяйства. Личныя качества надсмотрщиковъ: честность, трезвость, расторопность, неутомимость и, такъ сказать, привычное знаніе мельчайшихъ подробностей своего дѣла—это вѣрнѣйшій залогъ требующагося порядка. Значеніе надсмотрщиковъ въ ферменныхъ хозяйствахъ то же, что и фельдфебелей и вахтеровъ въ ротахъ и эскадронахъ. Въ эту должность новичокъ, хотя и весьма грамотный, но неосвоенный и несвыкшійся съ своей сель-

ско-хозяйственной рутинной, негодится, а потому она замѣщается людьми, вполне испробованными во всякомъ дѣлѣ, которые уже перебивали пастухами, сторожами и пахарями.

Пастухамъ ввѣряется едва-ли не наибольший сельско-хозяйственный капиталъ, а потому эти люди должны быть вполне надежны; но это правило здѣсь соблюдается лишь отчасти; ибо только коровы и тонкошерстные ошцы пасутся людьми, знающими толкъ въ этомъ, а цѣлыя стада свиней, козъ и гусей обыкновенно ввѣряютъ мальчишкамъ, вслѣдствіе чего не можетъ поздоровиться не только пасомымъ существамъ, но и еще болѣе пастбищамъ и непастбищнымъ мѣстностямъ. Выгоны, поля паровыя и застѣянныя, луга и молодая лѣсныя поросли отъ этого страдаютъ безконечно. Къ рабочимъ лошадямъ въ иныхъ хозяйствахъ приставляютъ особыхъ пастуховъ, а то, по большей части, пасутъ ихъ, чередуясь между собой, тѣ же работники-пахари, которые обязаны ухаживать за ними и въ конюшняхъ. Если же гдѣ имѣется значительное стадо матокъ съ жеребятами и выращиваемыхъ лошадокъ отъ 15—30 штукъ и болѣе, то тамъ постоянно находится особый пастухъ, которому, по мѣрѣ надобности, приставляютъ еще одного или двухъ парней. Небольшое же количество доморощеныхъ кониковъ обыкновенно пасется вмѣстѣ съ выращиваемымъ крупнымъ рогатымъ скотомъ.

О полевыхъ сторожахъ довольно сказать, что они отъ весны до зимы откомандировываются изъ числа болѣе надежныхъ и заслуженныхъ пахарей и что число ихъ усиливается и сокращается по мѣрѣ того, какъ дозрѣваютъ и убираются травы, хлѣба и вособенности горохъ и картофель. Они обязаны оберегать поля и луга отъ погравъ и покражей не только днемъ, но и преимущественно ночью, а потому они безотлучно должны находиться въ ввѣренныхъ имъ районахъ.

Домашніе или ночные сторожа ни въ какихъ сельско-хозяйственныхъ работахъ не участвуютъ. Ихъ служба начинается отъ сумерокъ и продолжается вплоть до разсвѣта. Они обязаны оберегать отъ огня, взломовъ и покражей амбаръ, сарай, хлѣва, конюшни и пр. сельско-хозяйствен-

ния строения, какъ равно и имѣющіеся на дворѣ склады дровъ, сѣна, соломы и т. п. Бдительность, какъ домашнихъ, такъ и полевыхъ сторожей, контролируется самимъ хозяиномъ, управляющимъ, или прикащикомъ (а также и призываютъ ихъ въ случаѣ надобности) посредствомъ сигнальных свистковъ, каковыя для отысканья имѣются и у каждаго изъ нихъ.

Относительно мастеровыхъ считаю величайшимъ отвлеченіемъ, что таковыя постоянно содержатся лишь въ болѣе крупныхъ хозяйствахъ, состоящихъ напр. изъ двухъ-трехъ значительныхъ фермъ. Меньшія же хозяйства заказываютъ орудія, фургоны и пр. въ городахъ, мѣстечкахъ и свободныхъ деревняхъ, куда отправляютъ ихъ и для починки. Въ этихъ послѣднихъ всегда имѣются запасныя оземлячьи желѣзные и деревянные части, наиболѣе подвергающіяся ломкѣ и порчѣ, сельско-хозяйственной утвари; посредствомъ чего починка производится тотчасъ же, если и не мастеровымъ, то однимъ изъ работниковъ, легко владеющимъ топоромъ.

Въ постоянныхъ же ферменныхъ мастерскихъ все тѣмъ производится по контрактамъ, безъ обозначенія количества издѣлій, или же поштучно. Последнее несравненно выгоднѣе; ибо тутъ качество и количество издѣлій составляетъ наибольшій интересъ мастеровыхъ. При такомъ контрактѣ починки случаются рѣже и производятся скорѣе, такъ какъ мастеровой за починки пользуется лишь незначительнымъ вознагражденіемъ и, слѣдственно, весь его расчетъ въ производствѣ новыхъ вещей и въ выиграніи времени для производства таковыхъ же другимъ хозяевамъ.

Пахари или, такъ называется здѣсь, паробки (батраки) составляютъ самую суть рабочей силы, а потому о нихъ приходится поговорить нѣсколько подробнѣе.

Я уже упомянулъ выше, что здѣсь множество крестьянъ, сильныхъ, здоровыхъ, молодыхъ и въ цвѣтѣ лѣтъ, а также и вполне освоившихъ со всѣми земледѣльческими работами, которые весьма охотно предлагаютъ фермерамъ свои услуги; вслѣдствіе чего дешевизна задѣльной платы стала едва вѣроятною. Напр., въ прошломъ 1868 г., въ самый разгаръ сельско-хозяйственныхъ работъ, т.-е. во время

уборки сѣна и хлѣбовъ, мужчины получали по 20—25 коп., а женщины по 15 безъ прибавки харчей, водки или чего бы то ни было; во все же остальное время года, даже и при уборкѣ картофеля, мужчинамъ платили за день по 15 коп., а женщинамъ по 10—12½ копѣекъ. При таковой дешевизнѣ поденщины казалось бы въ высшей степени не-разсчитливо содержать круглый годъ постоянныхъ работниковъ и платить имъ гораздо дороже; однако нѣтъ ни одного хозяйства, которое бы вполнѣ пользовалось этой дешевизной, и вотъ по какимъ весьма уважительнымъ причинамъ: во-первыхъ, при производствѣ всѣхъ работъ поденщиками необходимъ непрерывный запасъ наличныхъ, и то мелкихъ денегъ, тогда какъ, при содержаніи извѣстнаго числа постоянныхъ работниковъ, удовлетворяемыхъ преимущественно не деньгами, а сельскими продуктами, это условіе облегчается въ значительной мѣрѣ; во-вторыхъ, упряжныя работы, производимыя непрерывно сменяющимися поденщиками, всегда будутъ менѣе удовлетворительны, нежели исполняемыя постоянными работниками, такъ какъ лишь эти послѣдніе въ состояніи вполнѣ ознакомиться съ нравами рабочихъ лошадей или воловъ и приловчиться къ данному орудію; причемъ рабочей скотъ, упряжь и пр. берегаются несравненно болѣе и, кромѣ того, въ случаѣ умышленнаго поврежденія такихъ, или по нерадѣнію, хозяину съ годовыхъ работниковъ есть возможность, хотя отчасти, возмѣстить себѣ убытки посредствомъ взысканія изъ жалованья; съ поденщиковъ же въ этомъ отношеніи—взятки гладки.

Наконецъ, фермеръ, обезпечивая себя впередъ выборомъ лучшихъ работниковъ, не можетъ не класть въ расчетъ и той нравственной связи съ ними, которая упрочивается временемъ въ обоюдную пользу. Поденщикъ, увидавъ случайно гдѣ-либо злоупотребленіе или ущербъ, пожалуй, и съ покойною совѣстью пройдетъ мимо, не сдѣлавъ лишняго шага съ своего пути и не промолвивъ ни словечка, тогда какъ постоянный работникъ, мало-мальски уважающій своего хозяина, въ подобныхъ случаяхъ всегда сдѣлаетъ все отъ него зависящее, чтобы предотвратить или возмѣстить убытокъ.

И все-таки ради экономіи штатъ постоянныхъ работниковъ составляетъ лишь известную часть потребляющей-ся рабочей силы, такъ сказать, кадръ ея, который пополняется, по мѣрѣ надобности, призывомъ поденщиковъ.

Большая или меньшая потребность *устройства работы* въ домашнемъ хозяйствѣ опредѣляетъ и величину семакнаго кадра. Въ этомъ отношеніи здѣсь руководствуются нижеслѣдующимъ практическимъ расчетомъ.

Для обработки полей, вывозки новоза, производства по-сѣва и своза сельскихъ продуктовъ съ полей *минимум* полагается 1 работникъ, 1 лошадь и 1¹/₂ вола:

На легкой почвѣ на 20 десятинъ всѣхъ полей.

» средней »	» 15	»	»	»
» тяжелой »	» 12	»	»	»

Согласно этому расчету, напр. на фермѣ, въ которой всего 165 десятинъ земли, хозяйство, положимъ 11 польное *), въ полѣ по 15 десятинъ, *минимум*, потребовалось бы:

На легкой почвѣ 8 работниковъ 8 лошадей и 12 воловъ

» средней » 11 » 12 » 16 »

» тяжелой » 15 » 16 » 20 »

Максимумъ же этой потребности 1-го человека и 2-хъ лошадей (безъ употребленія воловъ) полагается достаточнымъ:

На легкой почвѣ на 15 десятинъ всей суммы полей.

» средней » 13 » » » »

» тяжелой » 10 » » » »

Такимъ образомъ, еслибъ требовалось исчислить количество постоянныхъ работниковъ и лошадей на фермѣ, содержащей 300 десятинъ (одинаково въ 3—польномъ или въ многопольномъ хозяйствѣ), то потребуются:

На легкой почвѣ 20 работниковъ и 40 лошадей.

» средней » 23 » 46 »

» тяжелой » 30 » 60 »

Изъ сего же видно, что количество лошадей, безъ употребленія воловъ, равно удвоенному числу работниковъ; если же гдѣ поля пахутъ волами, то количество лошадей равно числу работниковъ, а воловъ въ полтора раза болѣе.

Впрочемъ, есть и такія хозяйства, въ которыхъ количе-

*) 1, Паръ на навозѣ. 2, Пшеница. 3, Картофель. 4, Ячмень. 5, Рожь. 6, Овесъ. 7, Паръ, навозъ. 8, Пшеница. 9, Картофель. 10, Горохъ. 11, Паръ навозъ и т. д.

ство постоянныхъ работниковъ соразмѣряется съ числомъ требующихся лошадей, полагая на каждыя 4 лошади одного чело­вѣка. Этотъ расчетъ основывается на томъ лишь, что­бы постоянныхъ работниковъ содержать не болѣе того, сколько необходимо собственно для ухода за лошадьми и за тѣмъ производить всѣ работы поденщиками. Этотъ способъ, смотря по мѣстнымъ удобствамъ, оказывается наиболѣе выгоднымъ; ибо содержаніе постоянныхъ работ­никовъ, сравнительно съ поденщиками, какъ-то сейчасъ увидитъ читатель, обходится весьма дешево.

Пахари нанимаются изъ числа безземельныхъ и надѣ­ленныхъ земель *) крестьянъ, семейныхъ и холостыхъ людей; послѣднихъ, т.-е. холостыхъ, весьма мало, а по­тому и содержаніе всѣхъ этихъ людей на хозяйскихъ хар­чахъ встрѣчается лишь иногда, и то въ исключительныхъ случаяхъ. Вообще же они продовольствуются посредствомъ такъ называемой *ординари*, пользуются различными удоб­ствами и получаютъ жалованье.

Нормальною ординарією считается та, которую полу­чаютъ пахари и сторожа. Вотъ она:

Ржи	6	корцевъ = $3\frac{3}{5}$	четвертей. (Корецъ — $\frac{3}{5}$ четверти).
Ячменя	3	» $1\frac{4}{5}$	»
Гороху	1	» $\frac{2}{5}$	»
Пшеницы	$\frac{1}{2}$	» $\frac{3}{10}$	»

Кромѣ сего, а) ежегодно отводится каждому изъ нихъ (на посѣвъ картофеля, льна, или овса, или же всего этого понемногу) въ одномъ изъ унавоживаемыхъ ферменныхъ по­лей и обработанныхъ фермеромъ по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ моргена ($\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$ десятины). Уборка продуктомъ съ этихъ участковъ производится самими потребителями. б) Предоставляется право содержать въ ферменовъ скотномъ дворѣ (но безъ сѣна, клевера, вики и т. п., а на соломѣ озимой и яровой, въ томъ числѣ и гороховой) и на пастбищѣ *одну корову и овцу*. Навозъ отъ этихъ животныхъ поступаетъ въ пользу фер­мера. Пастуху отъ этаго стада, если оно значительно,

*) Эти люди и до обнародованія Положеній 19 февраля 1864 г. были па­харями, т.-е. парбками при тѣхъ помѣщичьихъ фермахъ, въ конѣхъ бар­щинныхъ работниковъ было недостаточно, за что они, кромѣ жалованья и другихъ видовъ вознагражденія, пользовались помѣщеніемъ и большими или меньшими участками земель. Эти-то участки имъ и предоставлены въ собственность.

напр. отъ 20—50 круннхъ штукъ, ordinarily отпускаетъ фермеръ, а жалованье работники. Жены послѣднихъ, приходя донть своихъ коровъ, обязаны выдавать и принадлежащихъ фермъ. с) Безземельные и бездомные паробки пользуются помѣщеніемъ, состоящимся обыкновенно изъ двухъ комнатъ съ кухней. Для чего среди фермы имѣются домики, въ которыхъ помѣщаются 2 или 4 семьи. d) Всѣмъ отпускается топливо: торфомъ или хворостомъ, сучьями и т. п., по два воза на каждую семью въ мѣсяцъ. Доставка топлива производится фермеромъ. Въ иныхъ помѣстьяхъ предоставляется также право пасти на указанныхъ мѣстахъ по одной или по двѣ свиньи, или столько же козъ, равно содержать по нѣсколько куриць, гусей, утокъ и т. п., но владельцы такового инвентаря должны помѣщать его у себя дома.

Жалованье отъ 15—21 руб. въ годъ. Ordinary, исключая пшеницы, отпускается ежемѣсячно впередъ, пшеница же дважды въ годъ, т.-е. на праздники Рождества Христова и Пасхи. Жалованье выдается по истеченіи каждой четверти года, т.-е. 1-го числа апрѣля, іюля, октября и января.

Надсмотрщики и болѣе свѣдующіе въ своемъ дѣлѣ пастухи пользуются усиленной ordinary, однако не болѣе полуторной, а также и правомъ содержанія 2-хъ коровъ и овецъ и жалованьемъ отъ 30—50 рублей въ годъ. Полу-паробки, т.-е. молодые парни, приставляемые въ помощь пастухамъ, или для иныхъ потребностей, получаютъ половину ordinary и жалованье пахарей.

Такимъ образомъ содержаніе 1-го пахара, по существующимъ настоящимъ цѣнамъ *), обходится въ годъ minimum 109 р. 45 коп., если жалованье—15 р.; если же жалованье—21 р., то оно обходится во 116 р. 45 копѣекъ. Такъ какъ въ продолженіе года, за исключеніемъ воокрещеній и другихъ мѣстныхъ праздниковъ, всѣхъ рабочихъ

*) *Корецъ* ржи 6 р. 70 коп., ячменя 5 р., гороху 6 р., пшеницы 9 р. 50 коп. *Постылокъ* картофеля или льна, въ вышеуказанномъ размѣрѣ и на такихъ же условіяхъ, арендуется безземельными крестьянами у своихъ же собратій, получившихъ земли, болѣе нежели имъ нужно—за 4 р. 50 коп. до 6 рублей. *Содержаніе* 1-ой коровы 5 р., овецъ 2 р., *квартира* бр., *топливо*, не считая стоимости его, а только доставку на домъ, требующую 12 упряжныхъ дней, 12 рублей.

дней имѣется не болѣе 280, то ежедневная средняя плата выходитъ въ 40 коп. и, слѣдовательно, она болѣе нежели вдвое превышаетъ среднюю задѣльную плату поденщика, который, какъ то уже сказано выше, въ прошломъ году получалъ лишь въ теченіе іюля, августа и сентября отъ 20—25 копѣекъ, а въ остальное время по 15. Поденщикъ, работая всѣ 280 дней, могъ бы наиболѣе получить только (за 69 дней по 25 и 21 по 15 коп.) 51 руб. 20 копѣекъ; но ни одному изъ нихъ не удается работать всѣ 280 дней, стало быть положеніе тѣхъ и другихъ далеко на себя не похоже.

Всматриваясь въ это дѣло ближе, оказывается, что быть такового паробка (батрака), будто бы пролетарія (неосѣдлаго), болѣе обеспеченъ, нежели многихъ хозяевъ, обрабатывающихъ и обмѣняющихъ на свой рискъ значительные участки земель. Для него страшнѣйшій бичъ — неурожай не существуетъ; онъ, ничѣмъ не рискуя, знаетъ, что 1-го числа каждаго мѣсяца ему отпустятъ до 3-хъ пудовъ ржи, изъ коей выйдетъ до 150 фунтовъ хлѣба — количество большее, нежели необходимо для иждивенія 2-хъ взрослыхъ людей. Прибавка же ячменя, гороху и въ особенности картофеля (если онъ получится хотя бы самъ 4—5), составляетъ такую подмогу, что отцу, матери и даже 3—4 дѣтямъ голодъ не угрожаетъ нисколько. Отъ коровы, правду сказать, пользы мало; но это происходитъ оттого, что молочное хозяйство здѣсь почти повсюду ведется очень дурно. Содержимая овца, съ ягненкомъ, а иногда и съ двумя, снабжаетъ нѣкоторымъ количествомъ шерсти и мяса. Если же случится болѣе большой урожай картофеля, то и мяса бываетъ не особенно мало, ибо тогда картофелемъ откармливаются ими свиньи.

Жалованье паробка не велико; но если принять во вниманіе, что жены ихъ, или подроставшія дѣти принимаются на работы преимущественнѣе предъ всѣми тѣми поденщиками, что такимъ образомъ это жалованье болѣе нежели удваивается, что безземельные крестьяне не платятъ никакихъ податей, то окажется, что тутъ есть изъ чего едѣться, обуться, покупать соль, а иногда мясо или сельди.

И въ самомъ дѣлѣ эти люди, несмотря на продолжаю-

щійся здѣвъ трехлѣтній неурожай, одѣты всегда порядочно, а въ праздничные дни даже и весьма щеголюки: разряженные приходятъ въ церковь, откуда отправляются въ корчму, гдѣ, подѣ звуки скрипокъ или шарманки, совершенно беззаботно танцуютъ обертаса—до 7-го пота; тогда какъ тутъ же, ни чуть не изъ-за веселья, стоятъ или сидятъ такъ называемые господари (хозяева), озабоченные мыслями: чѣмъ прокормить семью, челядь, скоть, изъ чего и какимъ образомъ перестроить обвалившійся домъ или сарай, заплатитъ подати? и т. п. И вотъ почему многіе крестьяне, надѣленные земельками, еще въ 1865 году роздали свои участки по частямъ, подѣ картофель, безземельнымъ людямъ, а сами поступили въ паробки и дорожатъ своей службой какъ нельзя болѣе. Ради полнѣйшаго улучшения быта этихъ людей остается пожелать одного лишь, т. е., чтобы они, подобно великороссійскимъ крестьянамъ, упражнялись въ ремеслахъ, ибо для сего, какъ то увидитъ читатель, имъ и времени остается немало.

Порядокъ отправленія службы олдуюющей: надсмотрщикъ, получивъ съ вечера приказаніе отъ фермера, управляющаго или прикащика (экономъ), которое, на случай перемены погоды, отдается вдвойнѣ, обходитъ все домики и объявляетъ каждому работнику: долженъ ли онъ явиться для упряжной или для пѣшей работы; въ послѣднемъ случаѣ съ какимъ именно орудіемъ, такъ какъ все ручныя орудія, т. е. косы, грабли, вилы, лопаты и т. п., работники обязаны имѣть свои. Если кто-либо изъ нихъ, по болѣзни или по другимъ причинамъ, не можетъ явиться, то онъ обязанъ объявить объ этомъ или приелать поденщика на свое мѣсто; если же этого не исполнитъ, то, кромѣ найма работника на его счетъ, онъ подвергается штрафу. Съ разсвѣтомъ все пѣшіе работники и работницы отправляются прямо на пѣсто работъ, а упряжные приходятъ на ферму, гдѣ надсмотрщикъ, осмотрѣвъ рабочій скоть, упряжь и орудія, посылаетъ каждого изъ нихъ по назначенію. Такимъ образомъ съ восходомъ солнца все уже на мѣстахъ и работаютъ безошибочно до завтрака, часа $1\frac{1}{2}$ или 2. Въ иныхъ хозяйствахъ для завтрака постановленъ особый часъ и для сего положено $\frac{1}{2}$ часа; но въ другихъ—что

неоравненно лучше — каждый работник тотчас оставляет плугъ, борону или косу и садится завтракать, какъ только таковой принесетъ ему жена или дитя; подкрѣпивъ свои силы горячей, а не простывшей похлебкой, онъ, не медля ни минутой, снова принимается за работу, тогда какъ, при вышеуказанномъ порядкѣ, одному приносятъ завтракъ гораздо раньше, другому позже означеннаго времени, вслѣдствіе чего работники никогда не могутъ порядочно позавтракать и, кромѣ того, тутъ выводитъ лишь безтолковый мафоняй, путаница и тому подобное.

Въ особенно жаркіе или ненастные дни въ 11 часовъ, а при умѣренномъ состояніи погоды въ полдень, по приказанію фермера, управляющаго или эконома, подается общій сигналъ, посредствомъ колокола или трубы, для объѣда. Рабочій скотъ выпрагается изъ орудій и отводится очередными людьми въ конюшню, хлѣвъ или на настбище. Въ первомъ случаѣ эти же люди получаютъ заблаговременно приготовленный иными людьми кормъ и раздаютъ животнымъ въ присутствіи надсмотрщика или эконома.

Если же скотъ на подножномъ корму, то волаы передаются пастуху, лошади же, въ такомъ случаѣ, пасутся подъ присмотромъ одного или двухъ очередныхъ же паробковъ. Орудія, включая испортившихся, требующихъ починки или перемѣны, оставляются на мѣстѣ работъ, подъ присмотромъ, если то нужно, одного ровни очереднаго мужичины; за тѣмъ всѣ остальные люди, до другаго сигнала, который обыкновенно подается въ 2½ часа, отправляются объѣдать по домамъ. Въ 3 часа, а въ слишкомъ жаркіе дни въ 4 и даже позже, снова начинаются работы и продолжаются до 6 часовъ; тутъ дается общій ½ часовый отдыхъ, причѣмъ люди подкрѣпляютъ свои силы помидникомъ, который приносятъ съ собой. Оканчиваются же работы съ такимъ расчетомъ времени, чтобы люди со скотомъ и орудіями могли прибыть на ферму до сумерокъ. Каждый изъ нихъ обязанъ волокое орудіе и упряжь поставить и положить на своемъ мѣстѣ, равно и указать поврежденія, если гдѣ таковыя случались. Надсмотрщикъ, въ случаѣ надобности, имъ же приказываетъ тотчасъ же отнеести или отвезти испорченную вещь въ мастерскую, за тѣмъ, за не-

ключешиемъ очередныхъ для ухода за лошадьми, всѣхъ остальныхъ отпускаетъ по домамъ.

Таковой порядокъ измѣняется лишь во время уборки, т.-е. сбора сѣна и хлѣбовъ; тутъ уже нѣтъ никакихъ ни обѣдовъ, ни отдыховъ. Лошади кормятся тѣмъ же сѣномъ или хлѣбомъ и въ то же время, когда нагружаются и выгружаются ими фургоны; люди же обязаны завтракать и обѣдать на-лету, т.-е. въ тотъ моментъ когда кому приходится постоять безъ дѣла.

Такимъ образомъ явствуетъ, что различнѣйшія сельско-хозяйственныя работы въ наибольшіе весенніе дни продолжаются *тагитит* 12 часовъ, но уже съ половины сентября и до апрѣля онѣ производятся лишь 7 и даже меньше 5 часовъ. Здѣсь никакія работы (даже и молотѣба, производимая машинами, или цѣпами, безъ овинной сушки) не производится по ночамъ. И вотъ, стало быть, время, въ теченіе 6-ти осеннихъ и зимнихъ мѣсяцевъ, которое могло бы быть употреблено работниками съ величайшей пользой, еслибъ они не пренебрегали ремесленничествомъ.

При вышеозначенномъ числѣ постоянныхъ работниковъ, нагрузка и разгрузка навоза, сѣнокосъ, жнитво и вообще уборка со всѣхъ полей, луговъ и огородовъ требуютъ найма огромнаго количества поденщиковъ и поденщицъ. Они, равно какъ и постоянные работники, бываютъ какъ изъ безземельныхъ, такъ и изъ осѣдлыхъ крестьянъ. Первые изъ нихъ, зная, гдѣ большій спросъ, нанимаютъ себя уголокъ по сосѣдству съ фермами и даже у тѣхъ работниковъ, которые пользуются квартирой отъ фермеровъ. Поденщики при производствѣ работъ подчиняются общему вышеуказанному порядку; они равно всѣ ручныя орудія обязаны имѣть свои. Задѣльная плата имъ впередъ известна. Если требуется большее ихъ число, то о семъ, чрезъ надсмотрщиковъ, объявляется въ сосѣднихъ деревняхъ — и дѣло въ шляпѣ. Ежедневно, при сходѣ съ поля, поденщики получаютъ лишь печатные билетки, за подписью фермера или управляющаго, коихъ стоимость различается цвѣтами: бѣлымъ, сѣрымъ, розовымъ, желтымъ и другими. Расчетъ же съ ними и расплата обыкновенно производится по субботамъ. Весь этотъ расходъ, съ отмѣткой сколько и

какой стоимости предъявлено было билетовъ, вносится въ особую экономическую книгу для сравненія, въслѣдствіи, съ тѣмъ счетомъ наемниковъ, который особо ежедневно записывается въ журналъ всѣхъ производимыхъ работъ.

Въ юго-западной части Царства Польскаго и еще имѣются особые источники рабочей силы, это—карпатскіе горцы и крестьяне изъ другихъ окрестностей сосѣдней Галиціи, а равно и такъ называемые *бандосы*, т.-е. артели, составляющіяся въ разныхъ окрестностяхъ польскихъ земель. Къ празднику св. Іоанна Крестителя (къ 24 іюня), въ числѣ нѣсколькихъ сотъ человекъ, обоюга пола, эти партіи уже состоятъ въ полнѣйшей готовности для передвиженія изъ одной окрестности въ другую, каковое странствованіе продолжается до окончанія жнитва. Разукрашенные лентами и цвѣтами, шествуя съ музыкой и пѣснями, бандосы располагаются бивуакомъ возлѣ какого-либо мѣстечка или многолюдной деревни. Молва тотчасъ же сообщаетъ вѣсть объ этомъ по всѣмъ окрестнымъ фермамъ. Помѣщики, или управляющіе, отправляются на сказанный бивуакъ и здѣсь, при угощеніи старшинъ-бандосовъ пивомъ и водкой, въ три мига составляются контракты на наемъ большаго или меньшаго числа работниковъ и работницъ. Условія бываютъ весьма неодинаковы. Иногда они работаютъ на хозяйскихъ харчахъ, то на ординаріи, то на чистыхъ деньгахъ; иногда же въ условія включается все это вмѣстѣ. Цѣны равно бываютъ весьма различны: гдѣ случится большій урожай и гдѣ особенно желательно поторопиться съ уборкой, тамъ обыкновенно менѣе щадятся деньги, какъ и всякое другое добро. Вообще же можно сказать, что эти странствующие наемники, въ сравненіи съ мѣстными подѣнщиками, получаютъ болѣе нежели двойную плату, но за то же они и работаютъ не менѣе, какъ за двоихъ. Въ особенности карпатскіе горцы, какъ превосходнѣйшіе косари (ихъ косы обыкновенно большихъ размѣровъ), цѣнятся наиболѣе.

Огромныя луговыя и полевыя пространства съ выросшими и дозрѣвшими травами и хлѣбами, съ помощью этихъ людей, выкашиваются и окончателно приготавливаются для своза въ продолженіи двухъ, трехъ дней. Съ послѣднимъ.

взмахомъ косы или серпа на пшеницу или рожь раздается громкое *vivat*, соответствующее русскому ура, которое повторяется веѣми, и тутъ пока снопы окончательно составляютъ въ суслоны и сосчитываются надсмотрщиками, нѣсколько человѣкъ изъ молодежи сплетаютъ колосовые вѣнки, разукрашиваемые лентами и цвѣтами. Съ такими вѣнками, музыкой и пѣснями вся ватага отправляется на главную ферму, гдѣ ихъ встрѣчаетъ помѣщикъ или управляющій со всей дворней. Начинается пиръ (дожинки или окрежне), на которомъ иногда поѣдается пара воловъ и съ полтора десятка барановъ, а также выпиваются десятки ведеръ водки и пива. Любимѣйшее развлеченіе всего здѣшняго населенія: танцы и импровизированныя пѣсни въ стихахъ (въ коихъ самому хозяину, управляющему и въ особенности эконому приходится выслушивать не только комплименты, но и чрезвычайно острия, ѣдкия насмѣшки) продолжаются до разсвѣта. . .

Что за блаженство, пожалуй, подумаетъ иной великороссійскій землевладѣлецъ, которому безъ посредничества судей и полиціи не посчастливилось покончить, даже съ артелью, подрядившеюся только срубить часть рощи для сплава . . .

Но—увви! . . . тутъ-то безспорное доказательство, что сама рабочая сила, другими словами, механическій трудъ, какъ бы онъ прочно, дешево и удобно организованъ нибылъ, еще далеко не въ состояніи обезпечить успѣхъ земледѣльской промышленности. Здѣсь, какъ видѣлъ читатель, рабочая сила дѣйствуетъ безостановочно, какъ-будто по нотамъ или по маслу... Однако же здѣшніе фермеры еле-еле существуютъ и лезутъ въ безвыходные долги. Для примѣра предлагаю балансъ прихода и расхода, выписанный мною изъ экономическихъ книгъ одного помѣстья, въ которомъ въ двухъ фермахъ обрабатывалось 550 десятинъ.

Приходъ со 2-го іюля 1866 года по 1-е іюля 1867 года.

Отъ винокурени и продажи спирта	5594 р. 60 коп.
» продажи рогатаго скота.	528 » 50 »
» » львнхъ матеріаловъ	531 » 24 »
» » кирпичей	127 » 20 »
» » сельскихъ продуктовъ	3490 » 22 1/2
» » лошадей.	58 » 50 »

*

Изъ фрукт. сада и огородовъ	85 р. 50 к.
» аренды домовъ и земель	651 » 45 »
Экстренныхъ приходовъ (штрафы за поправки)	5 » 25 »

Итого . . . 10672 р. 46 $\frac{1}{2}$ к.

Расходъ. Со 2-го же июля 1866 по 1-е июля 1867 года.

На содержаніе и жалованье администраціи	1080 р. — к.
Жалованье полтояннымъ работникамъ	817 » 60 «
Удовлетвореніе поденщиковъ	1383 » 68 $\frac{1}{2}$ »
Покупка с. продуктовъ (сѣмена клевера и вики)	272 » 40 »
» скота	81 » 5 »
Машины, орудія и упряжь	379 » 60 »
Поддержка с.-хоз. строеній	204 » 40 »
Содержаніе фр. сада и огород. (безъ садовн.)	38 » 2 $\frac{1}{2}$ »
Улучшеніе с. хозяйства *)	10 » 90 »
Администрація лѣсовъ	280 » 8 $\frac{1}{2}$ »
Содержаніе кирпичнаго завода	26 » 15 »
По винокурнѣ (акцизъ и пит. подат.).	3017 » 90 $\frac{1}{2}$ »
Разъезды и почтовая корреспонденція	105 » 70 »
Письменные матеріалы	13 » 98 $\frac{1}{2}$ »
Различныя государственныя подати	2696 » 36 $\frac{1}{2}$ »

Итого . . . 10407 р. 85 коп.

Слѣдовательно чистаго дохода 264 р.—61 $\frac{1}{2}$ копѣекъ. Но означенный годъ не былъ изъ худшихъ, а скорѣе принадлежалъ къ числу посредственныхъ.

Тутъ интереснѣе всего вопросъ: почему именно сумма, выручаемая отъ продажи сельско-хозяйственныхъ продуктовъ почти равнялась той, которая издерживается на содержаніе администраціи и наемъ работниковъ?

Желая отвѣчать вполне удовлетворительно, надлежало бы высказать многое, а я смертельно боюсь наскучить читателю и потому, на сей разъ, лишь попрошу его обратить вниманіе на то, что въ указанномъ бюджетѣ расходъ произведенный для возвышенія урожайности почвы (10 р. 90 коп.) значительно меньше всѣхъ прочихъ расходовъ, даже меньше того, который произведенъ на покупку: бумаги, перьевъ, чернилъ, сургучу и карандашей?!

К. Жерскій.

*) Осушенъ прудъ и вывезено на поле до 100 возовъ илу.

СЕЛЬСКАЯ ТЕХНОЛОГІЯ.

ПРОМЫСЛЫ

въ Шадринскомъ уездѣ Пермской губерніи *).

III.

Выдѣлка шерстяной обуви и войлоковъ.

Время употребленія шерстяной обуви.—Качество этой обуви.—Унты, пимы и чулки.—Кошмы и войлоки.—Катальщики и шерстобиты.—Качества шерсть, идущей на валяльныя издѣлія.—Мѣсто ея производства и закупки.—Разница закупки лѣтней и осенней, огуломъ и въ розницу.—Выгодность шерстобитнаго промысла.—Сортировка шерсти.—Инструменты шерстобоевъ.—Пропесь битья шерсти и катанья шерстяныхъ издѣлій.—Заварка ихъ въ горячей водѣ.—Заварные котлы и обыкновенные чугуны.—Формовка обуви.—Причина разницы въ носкѣ.—Недостатки мѣстнаго производства.—Фабрикація подсѣдельниковъ и подхомутниковъ.—Мѣсто и время сбыта обуви и войлочныхъ издѣлій.—Вліяніе описанныхъ производствъ на здоровье и на средства продовольствія.

Шерстяная обувь предназначается для одной зимы и потому готовится катальщиками только осенью и зимнею порою; въ прочее время года она ненужна, поэтому и не готовится. Сама по себѣ обувь эта мягка, не давитъ ногу и удерживаетъ нужную теплоту, не пропуская внутрь себя холода. Во всѣхъ селеніяхъ по Шадринскому уѣзду есть по человѣку, по два и болѣе, умѣющихъ катать шерстяную обувь; но въ нѣкоторыхъ деревняхъ существуетъ цѣлая корпорація такихъ домохозяевъ, занимающихся приготовленіемъ шерстяной обуви исключительно для базара. Обувь эта бываетъ тройкая: *унты*, родъ большихъ крестьянскихъ сапоговъ, или бахилъ, съ длинными голяшками, предназначаемые для мужчинъ; *пимы*—родъ полусапожковъ, съ короткими голяшками, для женщинъ, и *чулки*—подобіе обыкновенныхъ чулковъ, длинныхъ въ голяшкѣ, носимыхъ подъ сапогами или унтами, или въ обшитомъ видѣ холстомъ или кожей съ яловыми подошвами. Кромѣ обуви, занимаются въ нѣкоторыхъ деревняхъ выдѣлкою кошмъ и войлоковъ, изъ которыхъ одни употребляютъ для снѣжья и постылки, а другіе—на обшивку сѣде-

*) См. «Труды» 1868 г., т. III. вып. 3. стр. 195.

локъ и хомутовъ. Шерсть для обуви и войлоковъ употребляется овечья, а для кошемъ на обшивку сѣделокъ и хомутинъ иногда и коровья, какъ наиболѣе подручная въ покупкѣ. Войлоки большихъ размѣровъ не катаются, подобно киргизскимъ кошмамъ, и гораздо меньшаго размѣра, а именно отъ 1 до 3 аршинъ въ длину и въ 1 и 2 аршина въ ширину.

Унты катаютъ въ селѣ Ичкинскомъ, Воденниковской волости, войлоки и чулки въ селѣ Иванищевскомъ, въ деревняхъ Могильской и Медвѣдской, Иванищевской волости; въ Поруковой, Епанчинской, Больше-беркутской и Ребиняной Тарасовской волости; въ дер. Раевой (Могильской), Воденниковской вол.; въ дер. Подкорытовой Замараевской волости и въ нѣкоторыхъ селеніяхъ по Верхтеченской волости. Всѣхъ ремесленниковъ въ этихъ мѣстностяхъ въ настоящее время до 250 домовъ съ 400 человѣками рабочихъ обоого пола. Катальщики обуви и войлоковъ вмѣстѣ и шерстобиты, т.-е. они умѣютъ сами для себя перебивать шерсть, не нуждаясь въ постороннихъ для того людяхъ. Изъ великороссійскихъ губерній съ осени хотя приходятъ артелями шерстобиты, таскающіе инструменты свои за спинами, но они удовлетворяютъ лишь жителей тѣхъ селеній, гдѣ нѣтъ катальщиковъ обуви и своихъ шерстобитовъ. Туземные шерстобиты тоже иногда промышляютъ ремесломъ этимъ въ отъѣздѣ, катая тамъ по селеніямъ нумы, унты и войлоки, по случаю частовременнаго недостатка средствъ для собственной закупки шерсти; другіе изъ-за того же побужденія нанимаются къ мѣстнымъ катальщикамъ въ пособники, получая въ недѣлю 1 р. и 1 р. 30 к. Работу производятъ здѣсь они ту именно, какую укажутъ хозяева. Жаркая заготовка шерстяной обуви начинается съ сентября къ осеннимъ ярмаркамъ и оканчивается въ январѣ предъ аванасьевской ярмаркой, бывающей въ городѣ Шадринскѣ 18 января; съ этой ярмаркой прекращается сбытъ обуви. Спросъ же на войлоки, напротивъ, продолжается круглый годъ: они нужны и необходимы въ быту народномъ всегда.

Женщины и подростки обоого пола помогаютъ мужьямъ и отцамъ катать обувь и войлоки. У первыхъ въ зимнюю

пору хотя есть своя работа по заготовленію пряжи изъ льна и конопли на холсты и полотна, но, въ виду лучшихъ заработковъ за обувь и войлоки, они находятъ выгоднымъ сдавать свою работу въ другія руки, въ руки женщинъ свободныхъ, неумѣющихъ помогать катальщикамъ за умѣренную плату, а сами упражняются, между тѣмъ, въ валяньѣ пимовъ и прочаго.

Шерсть употребляется на обувь и войлоки овечьѣ: простая и поярковая всякихъ цвѣтовъ. Для послѣднихъ, изъ экономіи, часто временно подмѣшивается коровья шерсть, скунаемая по сходнымъ цѣнамъ у туземныхъ кожевниковъ. Пимы, унты и чулки, какъ и войлоки, катаются бѣлые, черные и сѣрые, смотря по цвѣту шерсти. Спросъ на всѣ цвѣта одинаковъ, хотя цѣна и разнообразна, судя по добротѣ шерсти и товара. Закупаются шерсть и дома, и въ отъѣздѣ. Дома недостаетъ всего ея количества, за слабымъ овцеводствомъ, а потому для удовлетворенія нуждъ катальщиковъ привозится она извнѣ, изъ среды же ихъ, кѣмъ-нибудь въ количествѣ нѣсколькихъ десятковъ пудовъ и продается имъ изъ барыша. Въ отъѣздѣ покупается шерсть и въ розницу по деревнямъ и селеніямъ, и сваломъ на ярмаркахъ и базарахъ. Первая закупка сходнѣе второй. Изъ всѣхъ сортовъ шерсти лучшая лѣтней стрижки и поярковая съ ягнать, какъ болѣе мягкая и нѣжная, напротивъ, зимняя, весенняя или осенья шерсть груба и жестка. Киргизская шерсть считается ниже, тѣмъ шерсть съ русскихъ овецъ, и если употребляется въ пимы или войлоки, то непременно въ смѣси съ послѣдней. По недостатку овцеводства въ Шадринскомъ уѣздѣ шерсть доставляется по преимуществу изъ сосѣдственныхъ уѣздовъ: Челябинскаго, Троицкаго, Кургинскаго и Ялуторовскаго, гдѣ въ большомъ развитіи овцеводство по обилію пастбищъ. Нерѣдко между скунщиками и продавцами, связанными между собою тѣснымъ знакомствомъ, допускается кредитъ, переносимый потомъ первыми на туземныхъ катальщиковъ, не всегда имѣющихъ наличныя деньги. Во всякомъ случаѣ, чтобы не жить праздно, катальщики, за отсутствіемъ кредита, обзаводятся нужными на покупку шерсти деньгами чрезъ продажу послѣдняго изъ скуднаго запаса ихъ зерноваго хлѣба

или излишковъ отъ рогатаго скота и лошадей. Въ прежнее время закупка шерсти была очень выгодна—во 2 р. и 2 р. 40 к. за пудъ поярковой и по 1 р. и 1 р. 30 к. за прочую смѣшанныхъ сортовъ; но въ жаркій спросъ ея въ 1855 и 1856 годахъ за предѣлами губерніи цѣна на нее возвышалась отъ 25 до 80 процентовъ; тогда, во-время закупивши шерсть, понажились отъ нея помимо всякаго катанья очень порядочно. Провозъ шерсти извѣтъ до мѣста потребленія обходится по 7 и 10 к. съ пуда. Постолянство, однакожь, цѣнъ на шерсть мало бываетъ: онѣ то-и-дѣло колеблются и измѣняются отъ мѣры запаса товара или времени года. Чѣмъ больше въ запасѣ шерсти у вольныхъ скупщиковъ, тѣмъ лучше для ремесленниковъ; чѣмъ меньше ея у первыхъ, тѣмъ хуже для послѣднихъ. Зажиточные ремесленники, запасаясь заблаговременно потребнымъ количествомъ шерсти съ весны или лѣта, выгодише потомъ вѣдутъ свое дѣло сравнительно съ бѣдняками, потому что закупка ихъ производится по болѣе сходнымъ цѣнамъ, чѣмъ у первыхъ. Конечно, внѣшняя закупка шерсти сходнѣе, чѣмъ домашняя; но дѣло въ томъ, что закупить ее въ отъѣздѣ можетъ не всякій изъ ремесленниковъ или по одиночеству, или по недостатку денегъ. Нерѣдко бѣдняки изъ нихъ и скатанную обувь не возятъ сами продавать на базары, а сбываютъ тутъ же, дома, своимъ ремесленникамъ за наличныя деньги или въ мѣну на шерсть или же съ разсрочкою впредь до выручки и, разумѣется, за менѣе сходную цѣну.

Весенняя и лѣтняя закупка шерсти выгонише, чѣмъ осенняя и зимняя, потому что погребности тогда въ ней предстоитъ меньше за прекращеніемъ катанья обуви и по случаю полевыхъ работъ; въ послѣднее же время нужна она каждому изъ ремесленниковъ, оттого и дорожаетъ. Каникулисты закупаютъ ее въ первое время и особенно въ мѣстахъ около Киргизской линіи, гдѣ не изсякаетъ ея обиліе. Выбирается шерсть сухая и, по возможности несорная, и безъ пыли, въ особенности поярковъ; однакожь, несмотря на это, дома она все-таки еще перетрясается руками и очищается окончательно потомъ посредствомъ перебивки. За сырую и сорную шерсть цѣна дается половинная претиву

настоящей, сухой и очищенной, ибо ее нужно будет еще сушить и очищать, а провозъ самъ по себѣ невыгоденъ по излишней тягости. Переторговывающіе шерстью, уступая ее ремесленникамъ, получаютъ чистаго дохода за нее по 15 и 30 к. съ пуда, смотря по тому въ кредитъ, въ мѣну или на деньги она продается.

Осень, по окончаніи уборки хлѣба въ поляхъ и нѣкоторыхъ домашнихъ поправокъ, со второй половины сентября поднимаетъ на ноги всѣхъ шерстобитовъ и ремесленниковъ, начинающихъ думать о закупкѣ шерсти. Движеніе и оживленіе тогда среди нихъ всеобщее. Вотъ шерсть закуплена и раздается во всѣхъ избахъ звукъ струнъ, ее перебивающихъ. Досужіе занимаютъ этимъ сами, несвободные начинаютъ за себя другихъ. Шерстобитовъ всегда довольно. Платятъ имъ за перебивку пуда поярка 45 и 50 к. и смѣшанныхъ сортовъ 28 и 35 к. Каждый шерстобитъ легко перебиваетъ шерсти въ сутки одинъ пудъ и, слѣдовательно, если положить ему въ осень и зиму 70 дней рабочихъ, то онъ свободно выработаетъ въ нихъ 20 р. сер., а это весьма удовлетворительный заработокъ въ быту крестьянскомъ. Не даромъ шерстобиты изъ Вятской и другихъ губерній вверенцами ходятъ по селеніямъ въ Зауральскомъ краѣ, подыскивая себѣ работу, за которую получаютъ они потомъ самое достаточное вознагражденіе, тѣмъ болѣе, что, кромѣ переходовъ изъ мѣста въ мѣсто, они ничѣмъ отъ дѣла своего не отвлекаются, тогда какъ туземные шерстобиты исправляютъ въ это время, сверхъ шерстобитства, другія работы по дому и хозяйству.

По большей части шерстобитство, какъ и самое катанье обуви, производится въ отдѣльныхъ избахъ, устроенныхъ нарочно для устраненія въ жилыхъ домахъ пыли и нечистоты, неизбежныхъ при биткѣ шерсти. Въ случаѣ крайней бѣдности и неимѣнія отдѣльной избы, работа совершается въ жилыхъ покояхъ, которые тогда бываютъ очень грязны.

Шерсть для перебивки строго сортируется: поярковая особо, дѣтняя и зимняя теже; цвѣта раздѣляются также по мастямъ. Бьютъ шерсть въ смѣси съ ржаной мукою посредствомъ деревяннаго лука длиною до 2¹/₂ арш., сдѣлан-

наго въ видѣ двуконечнаго крюка, по оредивъ котораго натягивается съ крюка на крюкъ толстая струна, окрученная изъ брюшныхъ коровьихъ жилъ, приводимая въ сотрясеніе ударомъ деревяннаго битка, сдѣланнаго съ зазубриной съ одной стороны и ручкой съ другой. Къ луку присоединяется рѣшетка, сплетенная шнуромъ изъ деревянныхъ дравичекъ длиною до $1\frac{1}{2}$ и 2 арш. Она по произволу свивается и развивается; въ послѣднемъ случаѣ прикрѣпляется на крюки къ стѣнѣ выше лавки въ полугрудь человека и укрѣпляется снизу упорками, а къ одному боку ея прикрѣпляется и разстилается въ наклонномъ (полугоризонтальномъ) положеніи холстина, по которой опускается съ рѣшетки на лавку перебитая шерсть, мука же и пыль, между тѣмъ, сыпаются внизъ сквозь щели рѣшетки. Выше рѣшетки прикрѣпляется къ стѣнѣ посредствомъ крюка и кольца лукъ въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ стѣны для свободнаго распоряженія имъ шерстобиту. Высушенную шерсть стряхиваютъ и размищаютъ не очень толстымъ слоемъ на рѣшетку, потомъ, посыпавъ ржаной мукой *), начинаютъ бить въ струну биткомъ, держа его въ одной рукѣ, а другою придерживая лукъ, отчего шерсть мельчится и сыпается по раскинутой холстинѣ на лавку или на полъ. Чѣмъ болѣе изрыхляется шерсть, тѣмъ лучше и прочтѣе она въ обуви. Почему слѣдуетъ ее перебивать два и три раза; но это дѣлается весьма рѣдко по торопливости и въ надеждѣ, что базаръ не разберетъ достоинства товара и износить все, что только было бы чисто и гладко съ виду или съ облика. Притомъ на повтореніе перебивокъ шерсти тратится время и идетъ лишній трудъ. Для обуви замазной болѣе прилагается старанія, чтобы сосредоточить на себѣ вниманіе и довѣріе публики; за то большій получается за нее и заработокъ. Заказная обувь готовится и изъ своей шерсти, и изъ хозяйской. Въ первомъ случаѣ получается за унты 60 к. и 1 р., за нимы 60 и 70 к., за дѣтскія выловину; во второмъ случаѣ задѣльная плата полагается отъ 15 до 30 к. Новорокъ и лѣтнина, какъ шерсть лучшая, искатывается на нимы и унты, зимнина же и коровина, въ

*) Мука эта употребляется послѣ въ поило для кормъ овцамъ и свиньямъ.

сѣмой съ первой, какъ болѣе грубая, употребляется на чулки и войлоки. Но какъ корысть мучить душу всякаго ремесленника, то они нашли и здѣсь лазейку — вкатывать грубую и малоцѣнную шерсть внутрь обуви, а наружную сторону ея облицить пояркомъ или лѣтнниной, для выставленія ея приглядности, по которой базаръ цѣнитъ товаръ. Такимъ образомъ обувь на видъ представляется чистой и глянцеватой, а въ расчетѣ ремесленника она, между тѣмъ, гораздо сходнѣе и дешевле. Плата берется, однакожь, за нее полная. Грубую и малоцѣнную шерсть ремесленники называютъ бракомъ.

Перебитая шерсть еще перетряхивается руками для удаленія изъ нея мучныхъ частей и складывается куда-нибудь въ сторону кучей или ворохомъ. На выдѣлку обуви и войлоковъ цѣнится она мало по вѣсу, больше по глазомѣру, по примѣру, по примѣняемости. Во всякомъ случаѣ на унты идетъ ея 2 и $2\frac{1}{2}$ фунта, на пимы — $1\frac{1}{4}$ и $1\frac{1}{2}$ фунта, на чулки $1\frac{1}{2}$ и 2 ф.; войлоки, подсѣдельники и подхомутники бываютъ произвольной величины, отъ 5 до 15 фун. каждый.

Основывается обувь на обыкновенной холстинѣ или тряпницѣ, вибющей квадратную величину въ 1 и $1\frac{1}{2}$ аршина, по которой шерсть разстиляется равномернымъ пластомъ и потомъ, покрытая сверху такою же тряпницею, окатывается руками на полу или на лавкѣ. Этотъ процессъ производятъ мальчики, дѣвочки и женщины. Катаютъ ее дотолѣ, пока масса шерсти не сложится плотно, хотя и въ рыхломъ видѣ, какъ сухая. Двѣ такія пластинки составляютъ два унта, два пима или два чулка, смотря по ихъ величинѣ. Приготовленные такимъ образомъ пластинки разлагаются среди стола и обложенныя внутрь тряпками огибаются руками со всѣхъ боковъ (кромѣ одной стороны съ оконечника голенища, гдѣ оставляется отверстіе для ноги) въ широкую форму ноги и катаются вновь круговертально обернутыя предварительно съ верху большей тряпницей. Продолжительная катка общаетъ больше прочности въ носкѣ обуви. Въ это самое время мастеровая рука ремесленника умѣючи вкладываетъ вовнутрь обуви худую шерсть, прикрывая ее сверху пояркомъ или лѣтнниной; на-

ружная глянецватость часто прикрывает плохое достоинство обуви, сострепанной кое-какъ на скорую руку. Мѣра сыраго унта, пима или чулка бываетъ разнообразна, потому что дѣлаются они не по условной мѣркѣ и не на одну ногу, а именно, по направленію стопы и голени, отъ 1 до 2 арш. и въ поперечникѣ отъ 8 до 14 вершковъ. Сильной заваркой въ водѣ шерсть сплочивается больше и потому теряетъ свой объемъ. Въ процессъ катанія пластинокъ нажимаются онѣ возможно крѣче для того, чтобы лучше и скорѣе сплотивалась въ нихъ шерсть. Этимъ путемъ достигается обувь. Теперь она требуетъ заварки въ горячей водѣ.

Для единовременной заварки заразъ нѣсколькихъ паръ приготовленной обуви имѣются у ремесленниковъ чугуны котлы, вмазанные въ печь; ихъ покупаютъ по 2 и 5 р. за штуну. Но большинство удовлетворяется обыкновенными чугунами, имѣющими, разумѣется, оравнительно съ первыми, меньшую вмѣстительность. Въ послѣдникъ хотя работа медленнѣе, но все-таки можетъ идти безпрерывно, хотя и больше выходитъ дровъ для постояннаго ихъ нагрѣванія. Такая заварка производится, какъ и вся поолѣдующая отдѣлка обуви, безъ всякихъ техническихъ приемовъ. Въ крутой кипятокъ опускаются унты, пимы или чулки счетомъ въ котелъ отъ 10 до 20 паръ и въ чугунъ 2 и 3 пары; здѣсь они завариваются четверть часа и болѣе, плавая по поверхности воды, гдѣ, распариваясь сильно, мякнутъ и очищаются отъ грязи, остающейся въ водѣ; потомъ вынувъ изъ котла, или чугуна, закручиваютъ ихъ трубкой и катаютъ вновь въ мокромъ видѣ по лавкѣ, подставляя къ послѣдней деревянное корыто для приема стекающей изъ обуви воды и грязи. Далѣе, развернувъ трубку, пригибаютъ голень обуви къ ступнѣ и опять катаютъ по лавкѣ, сжимая возможно сильнѣе вещи руками, пока не образуется изъ нихъ правильная форма унта, пима или чулка безъ всякой складки или морщинки. Чтобы болѣе вымять и оправить обувь, ремесленникъ надавливаетъ ее четырехъграннымъ деревяннымъ каткомъ, толщиной въ указательный палецъ, и до 10 вершковъ длиною. Концы катка округлены какъ ручки; потомъ надавливаютъ еще разъ подобнымъ же каткомъ, только болѣе толстымъ и здоровымъ; нако-

пецъ завершается выправка желѣзнымъ прутомъ, надавляя и выравнивая имъ наружныя стороны обуви какъ насколько чище. Обувь въ сыромъ видѣ до того податлива, что подъ рукою мастера принимаетъ какой угодно видъ и форму.

Во время описанной формировки обуви бросаютъ ее еще неоднократно въ кипячую воду и сырую, мягкую, расправляютъ. Обувь чѣмъ болѣе уваривается въ водѣ, тѣмъ плотнѣе садится; но здѣшніе ремесленники варятъ ее только два раза и рѣдко три. Для окончательной формировки нама, унта или чулка употребляется деревянная нога, сдѣланная изъ ступни и голени, въ срединѣ которыхъ пропущенъ гвоздь; посредствомъ этого гвоздя нога оборачивается и въ горизонтальномъ, и въ вертикальномъ положеніи. На ногу надѣвается унтъ, пимъ или чулокъ и, вновь расправленный руками и катками, съ уничтоженіемъ шероховатостей или неровностей, помѣщается для просушки гдѣ-нибудь въ тепломъ мѣстѣ, или на печи. Когда обувь высохнетъ, очищаютъ на ней наружную мездру руками и катками и тѣ вещи, которыя изъ бѣлой шерсти, забѣливаютъ потомъ мѣломъ или бѣлой комковатой глиной, пришаркивая къ концу за всѣмъ тѣмъ цемзой, которая даетъ гладкій лоскъ лицевому облику обуви. Въ этомъ видѣ обувь готова.

Могутъ готовить здѣсь и колоши, но, по сложности работы съ ними и отсутствію запроса со стороны простаго народа, выдѣлываются они только вълѣдствіе заказа. Самые унты дѣлаются въ большой размѣръ только въ селѣ Ичкинскомъ, Воденниковской волости, въ прочихъ же мѣстахъ по преимуществу выдѣлываются одни пимы для женщинъ и чулки, какъ менѣе требующіе ухода за ними и труда. Чулки не укатываются плотно и не завариваются въ водѣ болѣе одного раза, оттого и отдѣлка ихъ идетъ скорѣе и труда за ними меньше; на подѣмѣ они легки и на ощупь мягки; за то цѣна на нихъ гораздо ниже, чѣмъ на пимы или унты. Въ подрывѣ мѣстному производству на зауральскихъ торгахъ и ярмаркахъ являются сильными конкурентами пимы и унты, завозимые изъ-за предѣловъ Шадринскаго уѣзда, и въ особенности изъ Вятской губер-

нів. Послѣдніе по наружному виду красивѣе туземныхъ, по работѣ крѣпче, а по цѣнѣ доступнѣе, вслѣдствіе того и раскупаются народомъ гораздо охотнѣе, чѣмъ свои, мѣстные. Оттого, вѣроятно, и производствомъ ихъ занято не такъ много рукъ, обращенныхъ преимущественно на постройку пимовъ и чулковъ.

Пимы и унты изъ чистой поярковой шерсти носятъ 3 и 4 года, изъ смѣси съ другой шерстью—2 и 3 года, а изъ одной грубой шерсти—только одинъ годъ; чулки безъ подошвъ и необшитые больше одной зимы не прослужатъ, а обшитые и съ подошвами служатъ 2 и 3 зимы. Впрочемъ, и пимы и унты, для прочности, многіе изъ состоятельныхъ жителей тоже обшиваютъ кожей съ подошвами и они тогда носятъ 4 и 5 зимъ сряду.

Прочность шерстяныхъ издѣлій достигается у здѣшнихъ мастеровъ только при заказахъ, за которые и плата большая, а для базара, какъ близорукаго истребителя обуви, заготавливается она съ меньшею тщательностью, кромѣ лицеваго облика ея, и всему этому виною одна спѣшность и торопливость; не будь излишняго спѣха, прилагай болѣе осмотрительности—и выдѣлка обуви была бы другая. А то на взглядъ знатока грубость и несовершенство ея тотчасъ бросаются въ глаза. Не таковъ привозный товаръ изъ губерніи Вятской и другихъ мѣстъ, хотя по цѣнѣ дороговатый противъ здѣшняго, за то, безспорно, прочный красивый и приглядный. Немудрено было бы достигнуть такой добротности и здѣшнимъ ремесленникамъ, если бы въ нихъ было меньше равнодушія, а больше любви и охоты къ дѣлу. Съ отдѣлкою чулковъ они поступаютъ еще безцеремоннѣе, лишая ихъ заварки въ кипяткѣ, а мочутъ лишь только въ горячую воду одинъ разъ или два—и дѣлу конецъ. Полярскъ на чулки никогда не употребляется, а валяются они изъ одной грубой осенней или зимней шерсти, и оттого ремесленнику приходится самыми сходными по цѣнѣ.

Войлоки выдѣлываются всеми ремесленниками, но предпочтительнѣе всѣхъ въ деревнѣ Могилевской, Иванцевской волости. Они бываютъ тройкой формы: одни для обыкновеннаго употребленія: спавья, постялки и т. п., размѣра произвольнаго въ $1\frac{1}{2}$ и 3 арш. длиною и въ $1\frac{1}{2}$ и 2

арш. шириною; другіе — для обшивки хомутинъ и сѣделокъ, отчего и называются они туземцами *подсѣдельниками* и *подхомутниками*, меньшаго размѣра. Первые изъ нихъ прокатываются сильнѣе, послѣдніе слабѣе; ибо у войлоковъ потребна плотность и прочность, а у подсѣдельниковъ и подхомутниковъ нужна мягкость и нѣжность для береженія тѣла у животныхъ, для которыхъ исключительно они предназначаются, оттого работа съ войлонами труднѣе и слезливѣе, а съ подсѣдельниками и подхомутниками — легче и скорѣе.

Шерсть употребляется на эти издѣлія самая низкая по качеству и нерѣдко въ смѣси съ коровьей шерстью, покупаемой у канашинскихъ кожевниковъ, тѣмъ самымъ она удешевляетъ товаръ ремесленника для его пользы. Переработка шерсти для войлоковъ производится менѣе тщательно, чѣмъ для обуви, и съ большою, разумѣется, скоростью. Для основанія войлока, подсѣдельника или подхомутника, нужно холщевое валовище, на которомъ размѣщается шерсть толстымъ слоемъ, и свернутая въ трубку, снатывается въ сухомъ видѣ въ пластъ на полу руками двухъ или трехъ человѣкъ, смотря по величинѣ войлона; когда же образуется пластъ, онъ опускается въ деревянное корыто, наполненное горячею водою или, присто, на полу заливается кипяткомъ и опять долго и крѣпко пронатывается рабочими. Войлоки большихъ размѣровъ скапливаются иногда въ сутки и въ двое, а подсѣдельниковъ и подхомутниковъ накопываетъ, между тѣмъ, въ это время двойтокъ и два, смотря по величинѣ ихъ. Впрочемъ, очень большихъ войлоковъ мало готовятъ шадринскіе мастера, кромѣ заказныхъ, ибо они выгоднѣе приобретаются отъ киргизъ отъ 1 р. 50 к. до 3 р. 50 к. за штуку, тогда какъ подобной величины войлоки изъ русской шерсти стоятъ вдвое дороже, что вовсе не по вкусу какъ производителямъ, такъ и потребителямъ. Всѣ войлоки тоже различны: смотря по размѣру ихъ, отъ 10 до 20 и 30 фунтовъ, а подсѣдельниковъ и подхомутниковъ 4 и 10 фунтовъ. Послѣдніе изъ рѣзываются по частямъ, смотря по модѣкамъ, на которыя они употребляются. Войлокъ изъ русской шерсти шадринской работы предпочитается предъ киргизской кошмой, но

тому что онъ чище, плотнѣе, туго и терпѣливѣе, а послѣдней, напротивъ, мягокъ, слабъ и марокъ.

Сбытъ обуви и войлоковъ начинается съ покровской ярмарки въ городѣ Камышловѣ и продолжается во всю осень и зиму на всѣхъ мѣстныхъ торгахъ и съѣздахъ; но особенно замѣчательны по покупкѣ шерстяныхъ издѣлій ярмарки: артемьевская 20 октября въ Каменскомъ заводѣ, Камышловскаго уѣзда; михайловская 8 ноября съ еженедѣльными базарами въ городѣ Шадринскѣ; екатерининская 24 ноября въ селѣ Маслотскомъ; никольская 6 декабря въ заштатномъ городѣ Долматовѣ; рождественская 25 декабря въ селѣ Мехонскомъ Шадринскаго уѣзда и крещенская 6 января въ селѣ Катайскомъ Камышловскаго уѣзда. На асанасьевской ярмаркѣ 18 января, бывающей въ городѣ Шадринскѣ, заканчивается торговля обувью, и хотя послѣ обуви, оставшаяся на рукахъ, доставляется еще на ирбитскую ярмарку, но уже въ маломъ количествѣ, гдѣ спросъ на нее бываетъ незначителенъ, кромѣ войлоковъ, подстѣльниковъ, и подхомутниковъ, на которые требованіе тамъ велико по случаю большаго съѣзда, особенно ямщиковъ.

Продается товаръ на наличныя деньги, въ кредитъ мало, въ разницу дороже, на сваль дешевле, но, во всякомъ случаѣ, съ пользою. На мѣсто производства покупщики не прѣзжаютъ по общему правилу, что *базаръ цѣну строитъ*. Притомъ на базарѣ товаръ выбирается у любого и лучшаго мастера. Розничною покупою занимаются мѣстные обыватели, оптовою — екатеринбургскіе и другіе купцы, перепродающіе обувь по уральскимъ заводамъ рабочимъ людямъ. На чулки особенный спросъ и сбытъ бываетъ на Уральскіе заводы, гдѣ они въ сильномъ употребленіи по ихъ дешевизнѣ и удобству, равно и по сибирскимъ горнымъ заводамъ, куда тоже окупаютъ ихъ купцы и лавочники низинскіе, каинскіе и другіе.

Изъ пуда поярковой и другой шерсти выдѣлывается унтовъ 18 и 16 паръ, пимовъ 20—30 паръ и чулковъ 25.—30 паръ, смотря потому, на какую ногу, мужскую или женскую, и для чловѣка взрослога или для дитяти. Въсѣ обуви неодинаковъ: унтовъ отъ 1½ и 2 ф. и чулковъ 1½ и 2 ф. Войлоки выдѣлываются совершенно произ-

вольной величины; изъ нихъ одни употребляются въ натуральномъ видѣ, а другіе разрѣзываются на *потники* подѣ сѣдла на лошадей для верховой ѣзды.

Продажныя цѣны на обувь и войлоки зависятъ отъ мѣры спроса на нее и отъ количества самаго товара. Розничная продажа выгоднѣе, чѣмъ оптовая. Во всякомъ случаѣ за унты платится въ розницу 75 к. и 1 р., на свальъ 50 и 70 к., за нумы отъ 30 до 60 к. и за чулки отъ 9 до 15 к. Выгодный и усѣбный сбытъ шерстяной обуви возбуждаетъ горячую энергію въ ремесленникахъ къ продолженію работы, въ которой находятся они день и ночь безъ перерыва, за исключеніемъ 5—6 часовъ, употребляемыхъ для сна, ѣды и ужина. Временемъ на этотъ разъ дорожатъ, помня английскую поговорку: *время—деньги*.

Въ теченіе осени и зимы каждый изъ ремесленниковъ перекатаетъ шерсти на обувь и войлоки до 15 пудъ въ сложности, а всѣ 250 хозяевъ до 3750 пудъ цѣною по 1 р. 70 к. за каждый, на 6375 р.; изъ нихъ одни какъ семейные или съ наймитами переоборачиваютъ шерсти въ годъ по 40 и 50 пудъ, другіе, одинокіе или бѣдные, по 10 и 15 пудъ.

Средній выводъ по 15 пудъ на каждого хозяина далекъ отъ истины, потому что не даетъ вѣрныхъ результатовъ работы; но все же такъ выражаетъ, такъ сказать, наглядно понятіе о степени ремесла и промысла. Всего издѣлія выработывается, по примѣрному счету, въ слѣдующемъ размѣрѣ: унтовъ изъ 500 пудъ 7000 паръ, по 80 к. каждая, на 5600 р.; пимовъ изъ 750 пудъ—18,750 паръ, по 60 к. за каждую, на 11,190 р.; чулковъ изъ 1400 пудъ 37,800 паръ по 12 к. за каждую, на 4936 р.; кошмъ 1000 штукъ, по 1 р. 50 к. за каждую, на 1500 р.; подсѣдельниковъ изъ 300 пудъ 3000 штукъ, по 13 к., на 3900 р. и подхомутниковъ изъ 300 пудъ, по 13 к., на 3900 р., всего изъ 3750 пудъ—70,550 штукъ на сумму 31,026 р. сер. Изъ нихъ 6375 р. относятся къ стоимости за шерсть и остальные 24,651 р. остаются чистою прибылью въ пользу ремесленниковъ, по 98 р. 60¹/₄ на каждого человѣка изъ числа 250 хозяевъ. Въ отдѣльныхъ случаяхъ одни берутъ больше, другіе меньше, а именно отъ 50 до 200 р., смотря по

обороту. На наемъ пособниковъ и плату шерстобитамъ издерживается отъ 10 до 50 р. Примѣсь въ пимы или унты низкой овечьей или коровьей шерсти удешевляетъ обувь еще больше и доставляетъ чрезъ то большій, разумѣтся, и заработокъ. Даже у заказныхъ пимовъ, или унтовъ, приготавливаемыхъ изъ готовой шерсти, допускается примѣсь низкодобротной шерсти съ остановленіемъ хорошей для себя. Впрочемъ, низкодобротная шерсть требуетъ долгаго и напряженнаго труда для ея прокатки и неоднократной перебивки ея посредствомъ лука, потому что, при грубости своей, она плохо вяжется между собою и послѣ отдѣлки мало служитъ въ носкѣ. Зато обувь изъ полярной шерсти и изъ лѣтней стрижки податливѣе въ работѣ и дюжее въ носкѣ, особенно обшитае кожей и обложенная подошвою.

До сего времени производство шерстяной обуви въ Шадринскомъ уѣздѣ вездѣ не было описано и оставалось недѣ завѣсой неизвѣстности, несмотря на его значительные размѣры, которые притомъ годъ отъ году становятся все больше и больше. Зарядыиъ этого ремесла, какъ помощь народному благосостоянію, важнее по пользѣ, какую онъ приноситъ ремесленникамъ. Живутъ они беззаботно и поры рабочей, то есть осени и зимы, ждутъ какъ Христова дня съ нетерпѣніемъ, очарованные впередъ разгуломъ и успѣхомъ своей дѣятельности. На здоровье ихъ вреда ремесло никакого не оказываетъ: они всегда въ теплой температурѣ, и въ отдѣльныхъ мастерскихъ, въ которыхъ хотя совершенный хаосъ и нечистота, кислота, духота и зловоніе, но ко всему этому равнодушны по привычкѣ и, кромѣ того, не въ примѣту имъ воздухъ благотѣльно самъ собою очищается посредствомъ постояннаго огня въ печи, поддерживаемаго для согрѣванія воды, петребной для заварки обуви.

Жизнь ремесленниковъ беззаботна у домашняго очага и является въ болѣе яркомъ достаткѣ, чѣмъ у рядовыхъ крестьянъ, незнакомыхъ съ руководящими по значительности заработка, доставляющаго важное пособіе въ быту хозяйскомъ; физическія силы ремесленниковъ крѣпки и тверды и потому на видъ они молодцеваты, чему много способствуетъ дѣятельность и движеніе, съ которыми они

неразлучны въ работѣ и посредствомъ которыхъ лучшіе закалываютъ свою натуру.

Въ будущемъ, судя по настоящему, есть надежда ожидать большаго и большаго распространенія выдѣлки шерстяной обуви, столь необходимой въ Зауральскомъ краѣ по дороговизнѣ, сравнительно съ ней, кожаной обуви и совершенному отсутствію котовъ и лаптей, столь обыкновенныхъ въ другихъ мѣстностяхъ въ нашей обширной Россіи.

IV.

Выдѣлка кожаной сыромяти.

Степень развитія этого промысла; снаряды, потребные для него. — Сыромять квашеная и бритая. — Мѣста закупки сырыхъ кожъ; мочка ихъ и квашеніе; осторожности при этомъ. — Сбиваніе шерсти, нажасываніе, отминаніе, мятье. — Продажа сыромяти. — Количество ремней изъ одной кожи. — Цѣны на сыромятный товаръ и степень прибыльности этого промысла.

Для выдѣлки кожаной сыромяти имѣются кожаные заведенія въ селѣ Ивашицевскомъ 18, въ деревняхъ: Агашиней 2, Погорьельской 7 и Хлызовой 3, всего 30 заведеній. Занято работою въ нихъ: взрослыхъ 40 и мальчиковъ 20, всего 60 человекъ. Для выдѣлки сыромяти имѣются въ кожевняхъ чаны или нады, вкопанные въ землю или поставленные на полу небольшой вместимости, кожъ въ 5 и 10. Выдѣлка сыромяти производится въ болѣе ограниченномъ видѣ, чѣмъ выдѣлка кожаной дублени, и тоже не безъ пользы для сыромятниковъ.

Сыромять дѣлается двухъ родовъ: *квашеная* и *бритая*. Для первой нужна кожа, для второй вовсе она не нужна. Оба сорта выдѣлываются одними и тѣми же сыромятниками. Сырыя кожи для сыромяти покупаются на всѣхъ мѣстныхъ торгахъ и базарахъ и въ отъѣздѣ въ городахъ: Курганъ, Челябинскъ и другихъ. Часто пріобрѣтаются онѣ и отъ казначейскихъ и другихъ производителей дублени и переторговывающихся ножами съ платою отъ 15 до 30 коп. за каждую въ пользу продавца. Кредитъ при этомъ допускается и играетъ немаловажную роль въ производствѣ сыромятника. Кожи для сыромяти выбираются яловыя, большемерныя и самыя здоровыя по добротѣ и достоинству.

Вымачиваются кожи первоначально въ рѣчкѣ или озерѣ, гдѣ лежатъ онѣ трои и четверо сутокъ, потомъ, вынутыя изъ воды, расправляются руками и мездра съ нихъ (мжина) счищается посредствомъ острiевъ отъ горбушъ или литовокъ; послѣ того закладываются онѣ въ чаны или кади, наполненные водой, съ подмѣскою ржаной муки въ количествѣ 1 пуда и соли 20 фунтовъ на каждыя 5 кожъ. Здѣсь лежатъ онѣ 4 и 5 дней. Въ продолженiе этого времени сыромятники тщательно наблюдаютъ за процессомъ квашенiя кожъ; ибо, въ противномъ случаѣ, неравномѣрность кваса или раствора, дѣйствующаго болѣе или менѣе остро по положенiю температуры въ кожевнѣ, можетъ испортить кожи, особенно влiянiемъ соли, щедро всыпаемой въ квасъ. Когда шерсть на кожахъ начнетъ отставать, будетъ доказывать этимъ, что онѣ размягчались достаточно, и потому вынимаютъ тогда ихъ изъ кадей, или чановъ, на полъ въ кожевнѣ. Здѣсь шерсть окончательно истребляется съ нихъ на деревянной кобылинѣ посредствомъ горбушъ и литовокъ, съ выправкою и очисткою лицевой стороны ихъ. Послѣ того кожи смазываются рыбьимъ жиромъ или коноплянымъ и льнянымъ масломъ и дегтемъ, и развѣшиваются потомъ среди кожевни, или среди ограды, на вѣшала для просушки. Температура въ это время держится въ кожевнѣ самая жаркая. Для бритой сыромяти кожи не онускаются въ квасъ, а остригиваются только по обѣимъ сторонамъ ихъ горбушани и смазываются, для мягкости, масломъ или дегтемъ. Масла истребляется для одной кожи не менѣе фунта. По мѣрѣ температуры въ кожевнѣ, кожи сушатся болѣе или менѣе продолжительно, но вообще сутки или двое. По снятiи съ вѣшалокъ, кожи отминаются въ млкѣ, механически устроенной для сего, въ родѣ шестерни. На деревянномъ столбѣ, поставленномъ вертикально между двухъ горизонтальныхъ перекладинъ, съ желѣзными пятками на обонхъ концахъ его, для круговращенiя утверждаются вверху и внизу два деревянные круга, по краямъ которыхъ дѣлается по 6 и 8 дыръ, тоже круглыхъ, мѣрою въ кулакъ, для просова въ нихъ налокъ, означающихъ точную шестерню съ пальцами. Палки эти вкладываются тогда уже, когда положены въ млку кожи; поэтому середина вертикальнаго

столба, отъ нижняго круга до верхняго, дѣлается пустою или дырватою, куда влагаются кожи головками перекрестно съ двухъ сторонъ; съ той и другой стороны ихъ вкладывается по ровному количеству, отъ 10 до 20, и съ той и другой стороны головки ихъ крѣпко связываются особливимъ ремнемъ чрезъ посредство нарочито подрѣзываемыхъ на головкахъ дыръ. Когда уложатся такимъ искуснымъ образомъ кожи, въ средину столба вкладываются по бокамъ его въ дыры круговъ палки и мялка пускается въ ходъ посредствомъ лошади, впряженной съ боку къ оглоблѣ, двигающей мялку кругообразно. Отъ такого вращенія мялки кожи сильно забираются между пальцами ея и мнутся и мягчатся до-нельзя. Пока кожи не заберетъ въ мялкѣ пальцами до-чиста, лошадь идетъ въ одну сторону; если же заберетъ ихъ, она поворачивается въ другую и кожи мягчить тогда въ противоположномъ направленіи; отъ пяти до десяти поворотовъ такого рода достаточно для совершеннаго смягченія сыромятныхъ кожъ. Отъ этого давленія сколько мягчатся кожи, столько же и бѣлѣютъ, принимая глянцеватый видъ. Окончательная бѣлизна ихъ достигается на бѣликѣ, посредствомъ коего выправляются и формируются кожи. Тогда ужъ сыромять готова.

Въ одинъ передѣлъ здѣшними сыромятниками кладется отъ 10 до 20 кожъ на два или четыре чана или кади. На всю обработку сыромяти употребляется времени 5 и 7 дней. Качествомъ сыромять лучше бритая, нежели квашеная, потому что она крѣпче и терпѣливѣе. Для первой покупается кожа самая ядреная и лучшая, для послѣдней же—средняя и визкая; ибо тонкость ея не позволяетъ чрезмѣрной бритвы, а въ квашеномъ видѣ она оказывается годною къ употребленію. Кромѣ того, послѣдняя кожа сходнѣе бываетъ и въ покупкѣ, и легче въ отдѣлкѣ, потому что бритая сыромять требуетъ излишняго труда и времени.

Продажа сыромяти производится на торгахъ и базарахъ въ городахъ: Шадринскѣ, Камышловѣ, Долматовѣ и Курганѣ, въ селахъ: Китайскомъ, Камышловскаго уѣзда, Верхтеченскомъ, Бродокалматскомъ, Мехонскомъ, Масленскомъ, Шадринскаго уѣзда, и во всѣхъ другихъ, окрестъ расположенныхъ. Цѣльными кожами сбывается сыромять только

на ирбитской ярмаркѣ, на другихъ торгахъ вездѣ продается она въ изрѣзанномъ видѣ въ розницу и на сваль.

Среднимъ числомъ, изъ одной кожи нарѣзывается ремней разномѣрныхъ для сѣдельниковъ отъ 25 до 30, супоней къ хомутамъ—отъ 30 до 40, гужовъ, въ 2 и 3 вершка шириною—6 и 8 паръ, не включая сюда полъ, продаваемыхъ особо для мелкихъ подѣлокъ. Длина ремней произвольная: отъ 6 до 8 четвертей, смотря по величинѣ кожъ, волокъ—отъ 6 до 10 и гужовъ—отъ 4 до 5 четвертей.

Цѣна за подсѣдельникъ 5 и 8 к., за супонь—3 и 4 к., за пару гужовъ—по 30 и 40 к. и за одну полку (остатокъ отъ кожи)—отъ 20 до 80 к.; цѣдная кожа продается отъ 3 до 4 р. 50 к. за штуку, смотря по достоинству ея и добротѣ рукодѣлія. Квашеная кожа цѣнится дешевле, а брѣттая дороже. Продается сыромять на наличныя деньги и иногда въ кредитъ шадринскимъ лавочникамъ, а въ мѣну на сырую кожу почти никогда не пускается она.

Въ теченіе года сыромятникъ легко можетъ сдѣлать сыромяти на два чана 40 передѣловъ. Если въ каждомъ передѣлѣ положить, среднимъ счетомъ, 10 кожъ, то всѣхъ выйдетъ 400 штукъ, на сумму 800 руб.; продать ихъ за 1000 р., слѣдовательно выручить чистой прибыли 200 р. Изъ этого 50 р. издержатся на муку, соль, масло, деготь и разѣзды по базарамъ и ярмаркамъ, а остальные за тѣмъ 150 р. воступятъ въ исключительную пользу ремесленника; всѣмъ же имъ 30 хозяевамъ достанется 4500 руб., по переработкѣ ежегодно 12,000 кожъ, на примѣрную сумму 24,000 руб.

Членъ-корреспондентъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества Александръ Языковъ.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

О ЗНАЧЕНІИ СВЯЛКИ,

конныхъ граблей и другихъ земледѣльческихъ орудій для Малороссійскаго края *).

Прекрасныя качества нашей земли извѣстны, кажется, всему свѣту. Еще знаменитый Теэръ отзывался о ней

*) Введеніе усовершенствованныхъ орудій и машинъ измѣняетъ весь прежній способъ хозяйствованія; съ помощію ихъ водворяется полный порядокъ въ имѣніи и хозяйничать становится гораздо легче; каждая работа рассчитывается, по силѣ имѣющагося орудія или машины, и выполняется весьма отчетливо и своевременно. Но самымъ точнымъ расчетамъ *различнымъ работамъ* по хозяйству, при веденіи его вольнонаемнымъ трудомъ, съ помощію усовершенствованныхъ орудій и машинъ, *оказывается*, что обработка земли крестьянину (его собственной) стоитъ гораздо дороже, чѣмъ мнѣ. Конкурировать крестьяне дороговизною труда съ дѣйствіемъ усовершенствованныхъ орудій и машинъ не могутъ; другими словами: какъ бы дорогъ ни былъ трудъ, землевладелецъ, при помощи орудій и машинъ, всегда получаетъ хорошій доходъ, въ убытокъ же не можетъ быть никогда. Безъ помощи орудій и машинъ хозяйства идутъ плохо и хозяева часто получаютъ не доходъ, а убытки. Это можно доказать, какъ и многое другое, въ современномъ хозяйствѣ черноземной полосы.

Опытъ и практика привели меня къ этимъ выводамъ, а вопросы «о содѣйствіи малороссійскому хозяйству и о тактѣ на рабочий трудъ» заставили написать статейку, которая составляетъ только начало ороверженія несправедливыхъ жалобъ землевладельцевъ на дороговизну вольнонаемнаго труда и бездоходность имѣній черноземной полосы Россіи. Эти жалобы землевладельцевъ суть не что иное, какъ жалобы на самихъ себя, а потому они только сами могутъ поправить свои дѣла. Въдѣ сотни лѣтъ прошли — крестьяне даромъ работали — и не поправились дѣла землевладельцевъ. Какое же содѣйствіе еще нужно?

Многіе землевладельцы считаютъ выписку машинъ какъ-бы модою: безъ всякихъ расчетовъ, безъ всякаго опредѣленнаго взгляда на дѣло и не принимая во вниманіе соотвѣтствія, которое существуетъ между количествомъ десятина земли даннаго имѣнія и количествомъ (по силѣ работы) необходимыхъ орудій и машинъ для успѣшнаго веденія дѣла въ хозяйствѣ и полученія хорошихъ доходовъ, выписываютъ прекрасныя машины, какъ бы для пробы, одну или двѣ, не болѣе. Когда же придетъ время работать машинною, хозяинъ не въ силахъ будучи оторваться для одной машины отъ пристрастнаго за множествомъ рабочихъ, которые дѣлаютъ то же, что и машина, поручаетъ работать на машинѣ или прикащику, ровно ничего непонимающему и незаинтересованному нисколько въ этомъ дѣлѣ или, просто, работнику, тоже непонимающему дѣла. Послѣдствія очевидны: машина или ломается или совершенно исправною увозится въ сарай, причѣмъ докладывается, что машина не по климату.

У одного землевладельца восемь жатвенныхъ машинъ — 2 Макормика и 6 Бургеса и Кеа, лежатъ уже седьмой годъ въ сараѣ, ключъ отъ котораго онъ возитъ вездѣ съ собою и рѣдко наѣзжаетъ въ имѣніе. Машинъ совершенно исправны, а землю раздастъ крестьянамъ изъ снопа и находитъ этотъ способъ хозяйничать наилучшимъ, между тѣмъ машинъ не даетъ никому ни подъ какимъ видомъ: ни въ аренду, ни въ продажу, и самъ ими не пользуется.

Лет.

какъ объ особомъ исключеніи. Иностранцы изъ году въ годъ прїѣзжаютъ на корабляхъ къ намъ въ гости и просятъ хлѣба: они знаютъ, что у насъ всегда найдется на ихъ долю самый лучшій хлѣбъ. Хлѣбныя конторы портовыхъ городовъ размѣстили по всѣмъ городамъ и мѣстечкамъ южнаго черноземнаго края своихъ агентовъ и не могутъ выбрать всей нашей пшеницы. А свойство нашей земли—глубокій рыхлый черноземъ пропускаетъ оквозь себя огромное количество воды; напитавшись ею, съ величайшею скупостью отдаетъ ее воздуху и, не смотря на наши продолжительныя засухи, съ твердостью выдерживаетъ ихъ и поддерживаетъ на себѣ растительность; будь только за все лѣто два хорошіе дождя—мы имѣемъ на пять лѣтъ хлѣба, а три дождя—такъ на десять лѣтъ. Только ужъ послѣ хорошаго дождя не показывайся никто въ экипажѣ: обовьется черноземъ около колесъ, залѣнитъ ихъ совершенно грязью, да и остановить ѣдущаго такъ, что ни впередъ, ни назадъ, ни вправо, ни влѣво, даже идти очень трудно. Нашъ черноземъ, если имъ хорошо заниматься и дѣльно распорядиться, вовсе неприхотливъ и всегда постояненъ; онъ никогда не обманетъ того, кто смотритъ на него съ любовью, съ искренностью и со вниманіемъ, а, напротивъ, надѣляетъ щедро, вособенности, если климатъ на него не разсердится слишкомъ. Какъ не хозяйничать на такой землѣ! какъ не любить ее намъ, землѣвладѣльцамъ! какъ не заниматься хлѣбопашествомъ! И чего намъ бояться: ужъ не вольноваемаго ли дорогаго труда? Помилуйте, хозяйство наше такъ просто, несложно, да и притомъ средства наши такъ велики, что никакая дороговизна труда намъ нестрашна. Начнемъ хоть съ весны. Какъ только протряхнетъ наша кормилица и жаворонки, разсыпавшись по полю, начнутъ хвалить и прославлять Творца, мы не въ силахъ уже сидѣть дома. Скорѣе на встрѣчу веснѣ надо выѣзжать всѣмъ міромъ въ поле, да и скотину всю брать туда же. Въдь всякое дыханіе да хвалить Господа. И вотъ пара лошадей везетъ сѣялку; а она съетъ и сберегаетъ намъ, по-крайней-мѣрѣ, мѣры полторы хлѣба противъ ручнаго сѣва на каждой десятинѣ; $1\frac{1}{2}$ мѣры можно оцѣнить (въ средней сложности всѣхъ хлѣбовъ) по-край-

ней мѣръ 75 коп.; сѣялка, на которой сидитъ вольнонаемный трудъ—поденщикъ, получающій, положимъ, 30 к. с. въ сутки, успѣетъ посѣять въ день 16 десятинъ, следовательно 9 р. безъ 30 к. мы можемъ считать смѣло у себя въ карманѣ. Но взгляните, какой ровный, дивный посѣвъ; развѣ это одно уже не есть ваша огромная выгода! Но вотъ и шесть паръ воловъ тихо шествуютъ по оранкѣ и тащатъ шесть желѣзныхъ шотландскихъ боронъ, изъ коихъ каждая состоитъ изъ трехъ кусковъ и забираетъ ровно одну сажень въ ширину. Это онѣ скородятъ землю для сѣялки и какая ровная выходитъ земля изъ неаккуратной и некрасивой оранки! Лошади даже рысью идутъ въ сѣялкѣ, и, несмотря на то, имъ не догнать хладнокровныхъ волюковъ, а напротивъ, волюки пройдутъ еще разъ по этой же, но уже засѣянной землѣ, и какъ-разъ къ захожденію солнца догонять горячихъ лошадокъ. Замѣчаете, волюками предводительствуютъ шесть маленькихъ вольнонаемныхъ погоничей; имъ по 15 к. с. въ день каждому, а всѣмъ 90 к.

Мы получили отъ сѣялки, благодаря вольнонаемному труду, 8 р. 70 к. чистаго барыша въ день; неужели не получимъ ничего отъ боронъ? 6 боронъ обработали отлично 12 десятинъ, значитъ одна борона сдѣлала 2 десятины; а простою бороною можно сдѣлать только $\frac{1}{2}$ дес. да и то дурно. Разсчитаемъ: намъ нужно было бы 24 пары воловъ, а мы обошлись *шестью*; намъ нужно было бы на 8 воловъ 8 погоничей, а мы обошлись *шестью*; если считать, что пара воловъ во время посѣва стоитъ то же, что и взрослый работникъ, какъ принято вездѣ считать, то за 18 паръ отсутствующихъ мы положимъ въ карманъ 5 р. 40 к., да за двухъ отсутствующихъ погоничей 30 к., всего 5 р. 70 к., изъ которыхъ отдадимъ 90 к. настоящимъ погоничамъ и сосчитаемъ нашу прибыль: 8 р. 70 к. и 4 р. 80 к. = 13 р. 50 к. въ день; и если мы только 9 дней будемъ дѣлать то же самое, то получимъ: 13 р. 50 к. \times 9 = 124 р. 50 к. и при этомъ у насъ будетъ посѣяно 108 десятинъ такъ, что никакой ученый не забракуетъ нашей работы. При этомъ, если захотите помочь чернозему сберечь влагу, пошлите, какъ только протряхнетъ поверхность земли послѣ посѣва, катки въ поле на ниву укатать носѣвъ: тогда каждое зѣр-

вышко придавятся къ землѣ, а расходъ этотъ отвесится на счетъ будущаго лучшаго урожая хлѣба, хоть мѣры съ десятины. Впрочемъ, и безъ катка урожай бываетъ хорошій.

О наймѣ рабочихъ для пчеловодства, садоводства, огородничества, лѣсоводства и прочихъ отраслей хозяйства, говорить не будемъ, потому что нѣкоторые изъ нихъ (пчелы, огороды) могутъ быть увеличены или уменьшены безъ всякаго вліянія на хозяйство; другія отрасли могутъ быть уничтожены и вовсе, напр. свиноводство или, отчасти, наприм. въ птицеводствѣ можно водить какую-нибудь одну птицу и пр. Это дѣло особенной любви, охоты или пристрастія хозяина или хозяйки. Если остался къ веснѣ прошлогодній хлѣбъ невымолоченный, такъ нужно обратиться къ вольнонаемному труду; Впрочемъ, молотилки получили такое право гражданства, какъ равно вѣялки и сортировки, что высчитывать, во что обойдется молотѣба съ очисткою зерна, на сей разъ считаю совершенно излишнимъ. Кажется, всякому извѣстно, что если козачицъ *пони-маютъ толькѣ въ машиннахъ*, да присматриваетъ за работами, молотѣба становится всегда гораздо дешевле (почти вдвое) цѣнной (говорю о южномъ, черноземномъ краѣ), и притомъ никогда крестьянинъ цѣпомъ такъ не обмолотитъ пшеницу, въ особенности арнаутку, какъ выбѣетъ исправная молотилка. Пшеница же у насъ главный хлѣбъ; на 100 десятинъ посѣва можно считать безъ ошибки 70 дес. пшеницы и 30 дес. остальныхъ хлѣбовъ.

Поѣдемъ лучше въ поле и посмотримъ, какъ здѣсь растетъ и каковы хлѣба; можетъ быть, нужно пронамотъ; это дѣло неважное, лишь бы вовремя произвести полку, чтобы помятый молодой хлѣбъ могъ вовремя оправиться и подвѣяться. О полотѣ можно сказать немного: если земля хорошо была обработана весною, то полоть или вовсе не приходится, или же только изрѣдка придется вырвать непрошеннаго гостя. Если же найдутся очень сорныя десятины, то полотѣ обойдется отъ 50 к. до 1 р. десятина, а на весь посѣвъ хлѣба никогда не выйдетъ больше 10 к. на десятину. Расходъ пустой. Посмотримъ на траву. Ширей начинается зацвѣтать, чистецъ цвѣтеть, мятлижкѣ готовъ совершенно, буркунъ очень большой пр. и пр. Пчелы гудуть

и солнышко припекает изрядно. Чего ждать? надо приготовить въ слѣдующее же воскресенье ѣхать нанимать косарей и съ понедѣльника косить.

Самая веселая въ хозяйствѣ работа это — косовица. Время-то какое: первые числа іюня. Трава вся въ соку; солнышко смотритъ на васъ съ зари до зари штрѣсь такъ, что ноть градомъ катится, хотя вы вовсе не устали; но при этомъ если сидѣть, будетъ еще жарче, а если лечь — мухи заѣдятъ и нють залѣтъ; лучше всего стоять или ходить. Народъ весь нараспашку. День — годъ. Жаворожки и перепелки, такъ, кажется, со всего свѣта собрались... На *десяти* десятинахъ пожеда достаточно очень имѣть конныхъ граблей 4, потому что каждая грабли, запряженныя парю лошадей при одномъ сидѣльцѣ, то шагомъ, то рысью дѣлаютъ въ день 10 казенныхъ десятинахъ, а четверо граблей сдѣлаютъ (сгромодятъ) въ день 40, а въ 5 дней 200 десятинахъ. Вы ходитъ, что нужно нанять *непретивно* 75 косарей на цѣлую недѣлю. Все готово къ обноосу; остается узнать, почему будутъ косари. Трава вообще порядочная въ увѣдѣ. Ъду и начинаю косарей по 50 к. въ день — цѣна дѣйствительно хорошая. Дай Богъ только, чтобы засуха убрать покось.

Рано утромъ въ *понедѣльникъ* начинается работа; все 75 косарей желаютъ предъ вами заявить свое искусство и стараніе, желаютъ угодить хозяину и къ вечеру 50 десятинахъ травы у васъ какъ не бывало. Рано утромъ со *вторникъ* 4 конныхъ граблей, запряженныя по парѣ лошадей, на рыскахъ являются на вчерашній утренній покось и начинаютъ заявлять свое искусство. На счетъ граблей, со стороны косарей, можно услышать множество шутокъ, острогъ, насмѣшекъ; можно услышать, какъ тамъ-то и тамъ-то издали ээти штуки, только поработали ими $\frac{1}{2}$ дня да и составили на бугорокъ и т. п.; но, при разлетѣ въ субботу работѣ уходятъ съ совершенно другими убѣжденіями «объ ээтихъ штукахъ». 12 человекъ съ вилами и ручными граблями, въ слѣдъ за конными, начинаютъ косить ѣмю на валковъ въ конны и загребать сѣнды, разсѣтывающіе по два на валокъ; остальные 59 косарей цѣлый день косятъ траву, конечно, не тамъ, гдѣ закотятъ, а гдѣ прикажетъ хозяинъ, и скосатъ до вечера 40 десятинахъ. Грабли огребутъ

также 40 дес. Въ *среду* 4 конныя грабли оканчиваютъ съ утра то, что не успѣли догромодить изъ выкопшенной травы въ понедѣльникъ, и за тѣмъ гребутъ вчерашнее и дѣлаютъ къ вечеру 40 дес. Изъ числа косарей 12 кладутъ копы; 20 душъ мы отдѣляемъ для стягиванія копенъ и окидки сѣна въ стоги. Работа кипитъ на всѣхъ пунктахъ. 6 паръ воловъ, разукрашенные ярмами, въ которыхъ продѣты веревки, съ утра до вечера успѣваютъ стянуть въ кучи до 300 слишкомъ копенъ, т.-е. до 6 слишкомъ стоговъ, которые къ вечеру стоятъ какъ куколки. Остальные 39 косарей накашиваютъ къ вечеру 26 десятинъ травы. Къ вечеру въ среду сѣно все въ копнахъ; стогометы, окончивъ метать стоги, пособили класть копы; въ валкахъ нѣтъ ничего; въ рядахъ (покосахъ) 10 десятинъ, кошанныхъ во вторникъ вечеромъ, да 26 дес. сегодняшнихъ. Въ *четверкъ* съ утра конныя грабли догромодятъ позавчерашнія 10 десятинъ и за тѣмъ, рано кончивъ вчерашній покосъ, переходятъ на сегодняшній: изъ косарей 12 человекъ кладутъ копы, 59 душъ косятъ цѣлый день и къ вечеру успѣваютъ скосить 40 десятинъ; опять въ валкахъ нѣтъ сѣна, а только въ рядахъ и въ копнахъ. Въ *пятницу* конныя грабли работаютъ цѣлый день и къ вечеру переходятъ на сегодняшній утренній покосъ, за ними 12 человекъ кладутъ копы; остальные 59 косарей косятъ цѣлый день траву и обыкновенно кончаютъ весь покосъ, т.-е. докашиваютъ въ пятницу 44 десятины. Тутъ дѣйствуетъ или *магарычъ* или — глядя по косарямъ — отдѣляется отъ копельниковъ нѣсколько человекъ; грабли въ этотъ день дѣлаютъ 40 десятинъ. Въ *субботу* онѣ работаютъ цѣлый день и больше на рысяхъ, чтобы, при разчетѣ, вечеромъ заслужить магарычъ за раннее окончаніе, и дѣйствительно кончаютъ до захода солнца. Косари же успѣваютъ въ числѣ 60 душъ, при 20 парахъ воловъ, стянуть и смѣтать все сѣно въ стоги; 11 душъ кладутъ за граблями копы.

Кто сомнѣвается въ вѣрности приведеннаго мною разсчета косарей, того прошу покорнѣйше прочесть «*Урочное положеніе*». У меня работа вообще идетъ гораздо скорѣе и покосъ (200 десятинъ) я оканчиваю въ субботу рано, почти къ полудню. Несправедливо было бы умолчать о томъ,

что въ обозѣ находится опытная кухарка, получающая въ день, что и косарь, за свое искусство; при косаряхъ 2 брусеноса и 2 водоноса (мальчики, они же рубятъ дрова-кухаркѣ), да одинъ годовоі работникъ бочками привозитъ въ поле воду, квась, а также дрова и провизію. Нельзя умолчать также о прекрасныхъ пѣсельницахъ, которыхъ я нанимаю для подспорья среди недѣли; онѣ загребаютъ слѣды за кошнами или стягиваютъ копы въ кучи для метанія стоговъ; и если мнѣ нужно подспорить работу косарей, то пѣсельницы кладутъ и копы, а конельники идутъ косить траву. Правда, иногда обхожусь и безъ пѣсельницъ, особенно, если попадутся отличные косари; но вообще, при расчетѣ стоимости косовицы, считаю лишнимъ включить сюда и пѣсельницъ. Онѣ отлично «спиваютъ» и тѣмъ забавляютъ на работѣ. Ихъ не бываетъ болѣе 8-ми въ день; дѣна имъ, какъ и мальчикамъ, всегда половинная противъ косарей. Хлѣбъ пекутъ ежедневно въ усадьбѣ въ особо-устроенной пекарнѣ. Опрочихъ мелочахъ говорить считаю лишнимъ; онѣ извѣстны всякому хозяину и составляютъ ничтожные расходы.

Теперь считаю долгомъ оговориться. Я при расчетѣ принималъ работу косаря среднюю, — считалъ, что каждый косарь скоситъ только $\frac{2}{3}$ казен. дес. въ день; на самомъ же дѣлѣ косятъ всегда болѣе — разумѣется при присмотрѣ за ними хозяина — а мы имѣемъ возможность въ первый день узнать и записать плохихъ косарей (неискусныхъ) и на другой день дать имъ вилы въ руки. Споровокъ на косовицѣ очень много и онѣ играютъ весьма важную роль въ успѣхѣ работы, лишь бы хозяинъ смотрѣлъ въ оба. Все зависитъ отъ личности хозяина. Работу лошадей и волговъ не считаю, потому что они не панимаются, а имѣются всегда въ хозяйствѣ подъ руною.

Сведемъ же счеты: 75 косарей за 6 дней получаютъ 225 р. с.; кухарка за 6 дней 3 р.; 2 водоноса и 2 брусеноса за 6 дней 6 р.; 8 пѣсельницъ за 4 дня — 8 р. с. и годовому работнику положимъ за 6 дней 3 р.; на харчи всѣмъ положимъ 55 р. с. или $225 + 3 + 6 + 8 + 3 + 55 = 300$ р.

Посмотримъ, сколько стоговъ сѣна стоятъ въ полѣ: отъ 7 до 8 копецъ на десятинѣ, при порядочномъ урожаѣ, не

диковина; на 200 десятинахъ, слѣдовательно, будетъ, считая кругле, 1500; дѣлю на пятьдесятъ копѣекъ, выходитъ *тридцать стоговъ*. Довольно!

Нарочно взявъ дорогую цѣну косарямъ, нарочно опредѣлилъ малый урожай травы, нарочно цѣну на харчи увеличилъ и пр.—и что же вышло? Пусть сами гг. хозяева, «съ упрекомъ въчлвмъ на устахъ» потрутся высчитать, во что обошелся стогъ самаго лучшаго сѣна въ 50 копѣекъ каждый. Продолжимъ нашъ расчетъ: $7\frac{1}{2}$ копѣекъ на десятинѣ—урожай незавидный и цѣна стога сѣна въ 50 коп. пырея не можетъ быть опредѣлена дешевле: 30 руб. сер. Слѣдовательно, продавши 10 стоговъ, мы покрыли свободно всю нашу затрату на уборку сѣна; остается въ пользу нашу даромъ 20 стоговъ, цѣна которые по 30 р., получимъ 600 р., или *по три руб. сер. отъ десятины* чистаго дохода. Это минимум. Будь трава лучше или косари дешевле, или цѣны на сѣно выше, и тогда будетъ доходъ весьма хорошій. Я долженъ сказать, что при такомъ сѣнокошѣ, какъ напр. $7\frac{1}{2}$ копѣекъ на десятинѣ, конныя грабли начинаютъ работать въ первый день косовицы потому, что отъ сильнаго дѣйствія солнечныхъ лучей толкіе покосы высыхаютъ совершенно къ полудню, а на другой день, по началіи покоса, грабли начинаютъ громадить только при большемъ урожаѣ травы или при прохладной погодѣ. У меня показано 12 душъ класть концы за граблями: такъ какъ 4 грабли сгребутъ 40 дес. въ день, то, при $7\frac{1}{2}$ копнахъ на десятинѣ, получимъ на 40 десятинахъ 300 копѣекъ или 25 кон. на 1 человека, что, при помощи поденщицъ (8) достигается свободно.

Теперь, кажется, кстати будетъ говорить и о гребцахъ (громадильщикахъ), когда-то, во время оно, употреблявшихся на работу въ поле—громадить сѣно. Въ Россіи на черноземныхъ земляхъ теперь, кажется, нѣтъ и помину о нихъ; гребцовъ не нанимаютъ, да и стыдно было бы нанимать ихъ, когда конныя грабли такъ блистательно заявили себя по качеству работы и такъ берегутъ хозяину и сѣно, и деньги, и время, и охраняютъ спокойствіе его духа во время косовицы. Неужели и теперь еще нанимаютъ гребцовъ? Мнѣ случилось когда-то, давно, видѣть вотъ что: нѣсколько

ковныхъ граблей, неизвѣстно почему (атаманы обыкновенно докладываютъ землевладѣльцамъ, что сѣно послѣ граблей выходитъ пополамъ съ землею—а тѣ вѣрятъ!) стояли на бугоркѣ (на могильцѣ), на небольшомъ клочкѣ земли, такъ, десятинахъ на 40 было чуть-ли не 80 гребцовъ; пляски и веселье повторялись ежечасно, что, конечно, кружило голову хозяину. Подошелъ я къ одной женщинѣ и спрашиваю: отчего это брошень покосъ? «Та хто і зна! та тѣ мабуть якъсь живка дытышу ходыла годувать у табирь». Гдѣ же она? «Не знаю», и пошла итъ пивеня. Чего еще: и покосъ брошень, и виноватой нѣтъ; такихъ брошенныхъ покосовъ въ день бываетъ столько; сколько поденщицъ. Это на покосъ; а въ таборѣ около возовъ всегда найдется множество развѣшенныхъ на треножкахъ люлекъ (колысокъ) и подлѣ нихъ лежачихъ громадищницъ. Отговорка всегда прямая: «і Господы мылостывый! хйба-жъ такы дытыці быть голодни?»—Ну, конечно, чье сердце не тронется при такомъ отвѣтѣ? Атаманы, старосты, прикащики управляющіе бѣгаютъ верхами отъ разныхъ владѣльцевъ (особенно послѣ дождя), тотъ себѣ, а тотъ себѣ нащимають въ разныхъ направленіяхъ и слободахъ наперерывъ другъ предъ другомъ гребцовъ и берутъ всякую дрянъ, которая льнетъ въ большую массу съ удовольствіемъ «загрѣнимъ» и никогда не наймется туда, гдѣ мало гребцовъ и есть присмотръ, потому что увѣрена виолнѣ, что ее прогонять. Старуха (сюда все идетъ: и беременная женщина, и родильница, и дѣвочка, подвываяшая на аршинъ отъ земли) слѣзаетъ съ печки и думаетъ вслухъ: «чи йты? чи нейты?—бачъ якъ вишь прохѣ, ціна добра, мабуть іты!»... да идите пожалуйста, цівна право хорошая, харчъ славный—первый сортъ: четыре раза въ день, три раза варять, хлѣбъ чудесный; 2 порціи, 25 коп. цівна... чего думать? уговариваетъ посланный. Тамъ браку нѣту. Попробуй владѣлецъ одну впрогнать: «то це, за ню? хйба я що вкрала? бабы! дивчата! эй наши! ходимте до другого пана!» Въ это время всѣ до одной стоять сложа руки, смотрятъ и слушаютъ препиранія и не скоро кончится споръ славянъ, и не скоро уладится дѣло... Охъ! какъ-бы не было дождя—думаетъ помѣщикъ—быда если уйдуть! «Да что ты, матушка, такъ разсердилась—я

только слово сказалъ, вѣдь ты давеча ходила долго, а теперь опять цѣлый часъ ходила, бросила покось,—я только слово сказалъ, я не выгоняю тебя, я пошутить!» «Якъ це я, справди, покись, покынула и не знаю; слышите—не знаетъ! Подобныхъ вариаций много бываетъ при грабленія, сѣна. Я знаю случай: болѣе 200 гребцовъ, поставленныхъ на виду, на бугоркѣ, для *острастки* конныхъ граблей, уже отошли съ версту отъ перележавшихъ покосовъ, и староста, при своихъ почтенныхъ лѣтахъ, вынужденъ былъ скакать верхомъ за ними, чтобы воротить ихъ на покось, согласясь, разумѣется, на ихъ требованія. Требования состояли въ томъ, чтобы имъ было заплачено за половину вчерашняго дня, между тѣмъ староста доказывалъ, что послѣ завтрака, не больше какъ чрезъ часъ, пошолъ дождь и потому имъ не слѣдовало платить за $\frac{1}{2}$ дня. Съ косарями подобныхъ случаевъ не бываетъ: косари часто косятъ траву и въ дождь и всегда доработаютъ до обѣда или до вечера сполна и не такъ словоохотливы, какъ гребцы; косарь въ таборъ не смѣетъ идти и хотъ частенько выходитъ изъ «ручки», по этимъ покоса не портить и далеко не ходить *распоряжаться*; но не то бываетъ съ женщинами при *безтолковой косовицѣ*.

Какую же, въ самомъ дѣлѣ землевладѣлецъ, имѣетъ выгоду отъ конныхъ граблей? 1) При грабляхъ нѣтъ надобности нанимать гребцовъ, ихъ харчить и чрезъ нихъ терять множество сѣна. Мнѣ случалось послѣ гребцовъ походить по лугу съ конными граблями и я ставилъ кону сѣна на десятинѣ; а если дождь прибываетъ покосы къ землѣ (передъ гребовицей), пропадаетъ сѣна еще больше. 2) При помощи конныхъ граблей мы убираемъ сѣно и ведемъ покось съ математическою точностью: сегодня косимъ, завтра сгребемъ въ валки и ставимъ въ копы, а послѣ завтра, раненько смечимъ въ стогъ, причемъ каждая былинка идетъ въ стогъ. 3) Мы не имѣемъ никакой надобности держать у себя въ полѣ 80 гребцовъ 5 дней и платить имъ: $80 \times 5 = 400$ четвертаковъ, или 100 р., а также не имѣемъ надобности издерживать харчей по крайней мѣрѣ на 40 р., и того 140 р., или отъ десятины 70 коп., которые и будутъ лежать у насъ въ карманѣ вмѣстѣ съ *тремя рублями*, по-

лученными выше, что и составить чистый шаг до-
ходъ.

Въ «Урочномъ положеніи» сказано: «разсыять съ рукъ озимый и прочій яровой хлѣбъ на 3 десятинахъ — сѣяльнику» — прекрасно! Ну, а если будетъ сильный ветеръ напр. съ боку или прямо, какъ тогда быть сѣяльнику? вѣтъ, тогда онъ не засѣетъ и двухъ десятинъ; онъ обыкновенно поступаетъ такъ: поставитъ возъ съ зерномъ на самый кончикъ десятины къ той сторонѣ, откуда вѣетъ вѣтеръ и за тѣмъ, набравши въ мѣшокъ сѣмянъ, сѣетъ въ одинъ конецъ — по вѣтру, назадъ же идетъ порожнемъ. Наши весенніе вѣтры получили извѣстность, а потому сѣялка и здѣсь перецеголяла ручной сѣвъ, потому что не боится никакихъ вѣтровъ, никакихъ бурь. Самому лучшему сѣяльнику во свѣ никогда не снилось сѣять такъ ровно, какъ сѣетъ сѣялка.

Блаженная страна Молороссія! Благодатный южный край! Намъ, на нашей чудной плодородной землѣ хозяйничать во сто разъ легче, чѣмъ гдѣ бы то ни было. Возьмите земли Владимирской губерніи хоть Гороховецкаго уѣзда — вѣдь это ужасъ, а о сѣверномъ краѣ и говорить нечего; какъ люди тамъ умудряются жить? а вѣдь живутъ, трудятся, да еще улучшаютъ земли: и траву сѣять, и скотину водить улучшенныхъ породъ! Не робуютъ. То-ли-дѣло у насъ! во-первыхъ, мы не удобряемъ полей; во-вторыхъ, не оремъ земли по три и по четыре раза въ одинъ годъ, а наоборотъ, въ три, четыре года оремъ только *разъ* при ежегодномъ посѣвѣ хлѣба — и земля родитъ: получаемъ хорошіе урожаи; въ-третьихъ, не сѣемъ никакихъ травъ оттого, что имѣемъ пырей, который появляется, безъ нашего *содѣйствія*, прямо послѣ посѣва хлѣба (а не послѣ бурьяновъ); въ хорошій годъ онъ имѣетъ до двухъ аршинъ роста и, притомъ, всегда густой; а въ плохой (при сильной засухѣ осенью или весной) у насъ только на него и надежда; онъ только насъ и выручаетъ въ то время навѣрняка, потому что бурьяны, при сильной засухѣ, не показываются, а тырса держится при землѣ и обыкновенно въ то время не косится — нечего зацѣпить косою; въ-четвертыхъ: солнышко во время покоса грѣетъ такъ, что въ нѣсколько часовъ высушиваетъ скошенную траву

до того, что она ломается въ рукахъ, и потому; мы можемъ убирать сѣно въ три дня и уходить отъ всякихъ непогодъ. Да въ какомъ угодно отношеніи возьмите: *мы имѣемъ противъ хозяевъ другихъ земель, мѣстъ и странъ сто шансовъ противъ одного.* Наша земля требуетъ только отъ хозяина любви, постоянного вниманія и пониманія; какъ машина она покорна всякому благоразумному распоряженію его, какъ пчелы въ Дзержонскомъ ульѣ; и чего только не дастъ наша земелька, когда обработникъ Христофорова начнетъ ее орать на глубину 11 вершковъ?

При всякомъ разумномъ дѣйствіи нуженъ свѣтъ, а потому наука сельскаго хозяйства нужна намъ, какъ свѣтъ, на пути нашихъ практическихъ занятій. Но основаніе, опора наша—въ знаніи нашей земли, нашего климата, мѣстности; не зная этихъ вещей, трудно и у насъ будетъ хозяйничать; надо только уметь примѣнить знаніе къ дѣлу и поставить себя такъ, чтобы вести все дѣло съ полнымъ убѣжденіемъ. Никакое знаніе не пособитъ, если мы не захотимъ работать, или одинаково будемъ примѣнять науку ко всякой мѣстности, при всякомъ климатѣ и пр. Мы, хозяйева, должны поставить себя такъ, чтобы все дѣлать на вѣрняка и искать всегда лучшаго. Настоящій нашъ вопросъ: *замяна рукъ машинами.* Мы жалуемся на дороговизну труда, а машинъ знать не хотимъ. Невозможно знаніе механики—и дѣло пойдетъ хорошо, и вольнонаемный трудъ намъ не будетъ страшенъ, и мы не будемъ «полагать *установить поденную плату,* которая соответствовала бы *нуждамъ семейной жизни рабочаго сословія и обезпечивала его въ голодные годы;* не будемъ «просить правительство *содействовать малороссійскому хозяйству»* и проч.; не будемъ имѣть надобности опредѣлять, «въ какихъ мѣстностяхъ особенно необходимо такое *содействие»* и пр. и пр. («Труды» 1868 г. т. 4 выпускъ 1, октябрь стр. 69).

Нужные всего намъ, въ настоящее время, *содействие машинъ;* а машины на столько уже оказались пригодными и исправными, полезными и способными замѣнить дорогой вольнонаемный трудъ, что не боятся никакихъ выставокъ, никакихъ конкурсовъ; ходятъ и работаютъ даже по мокрымъ мѣстамъ, по каменистымъ и у насъ ли онѣ не пойдутъ? Поймите

только машину, и когда увидите въ ней добрыя качества — полюбите ее, не расставайтесь съ нею, и вы увидите, какъ она отблагодаритъ васъ за ваше вниманіе. Народъ нашъ чрезвычайно уменъ, сметливъ, и въ самое короткое время такъ постигнетъ машину, что любо смотрѣть. Нашъ мужичокъ косится на всякую машину, а между тѣмъ не прочь на ней работать: онъ очень хорошо знаетъ, что трудъ его на машинѣ дѣлается легкимъ, а заработокъ — хорошимъ; на сѣялкѣ онъ сидитъ, на грабляхъ сидитъ, на экстирпаторахъ сидитъ, на жнейкахъ, косилкахъ сидитъ; при молотбѣ, если успѣетъ занять мѣсто на ходовомъ колесѣ — сидитъ; а если не успѣетъ занять этого мѣста, то съ грабельками копается въ холодкѣ подлѣ машины, или перебрасываетъ снопы съ мѣста на мѣсто. Никогда дѣвочки не идутъ съ такою охотою, какъ на молотильную машину и, войдя въ клуню, бѣгутъ прежде всего занять мѣсто подлѣ подавальщика — тамъ чудесно стоять. Ихъ поговорка: «брыхаты не ципомъ махаты»; видно цѣпомъ махать тяжело; крестьяне говорятъ, что *труднѣе всего молотить цѣпомъ*. Тоска и жалость будетъ смотрѣть на цѣпную молотѣбу: сначала тра-та-та, тра-та-та, а потомъ $\frac{1}{4}$ часа переворачиваютъ снопъ; подулъ вѣтеръ и колосья полетѣли невымоложенные. Изъ рукъ вонъ, оглуѣешь, глядя на подобную работу.

«Ну слава Богу, теперъ я спокоенъ», говоритъ Иванъ Ивановичъ пріѣхавшему къ нему Ивану Никифоровичу. «А что?» «Да ничего, такъ себѣ». «Да скажите, Иванъ Ивановичъ». «Раздалъ всю землю мужикамъ: пускай ихъ теперъ какъ знаютъ; я свое дѣло сдѣлалъ». «Вотъ счастливецъ! а я и половины не раздалъ; представьте себѣ: хорошо ли такъ дѣлать по-сосѣдски: мы сговорились съ Никифоромъ Ивановичемъ не давать земли иначе, какъ изъ третьяго снопа, и вдругъ онъ объявляетъ *тихонько* разъ половину, а разъ третій ему снопъ; къ нему всѣ и кинулись — и забрали у него всю землю, а я остался на бобахъ». «Ахъ, измѣнникъ! восклицаетъ Иванъ Ивановичъ. Ну, у меня такихъ штукъ не бываетъ; спасибо этому чудаку Сидору Сидоричу, четвертый годъ не даетъ ни бороздны, все заводитъ машины». «Какъ, и въ этомъ году не даетъ? я слыхалъ, что у него сѣялка поломалась». «Да, поломалась-было, да, говорятъ, де-

*

ревенскій же ковачъ и поправилъ, а онъ только показалъ какъ сдѣлать; говорятъ: *деньга завелась*.

Крестьяне каждаго года выпрашиваютъ у г. землевладельцевъ землю подъ посѣвъ зерновыхъ хлѣбовъ и берутъ ее или изъ онопа, или отработываютъ оранкою и посѣвомъ хлѣбовъ весною, или, просто, за деньги. Некоторые землевладельцы нанимаютъ годовыхъ работниковъ не за деньги, а за отдачу рабочему нѣсколькихъ десятинъ земли подъ посѣвъ хлѣба и потомъ жалуются на *добровольный сдѣлки*, говорятъ: *дорого трудъ*. Я могу представить касательно этого предмета самый точный расчетъ.

А. Шапковъ.

Харьковской губерніи Изюм-
скаго уѣзда, Голая Долина.

ОВЦЕВОДСТВО.

КЪ ДѢЛУ О КОНКУРЕНЦІИ ВЪ ТОРГОВЛѢ ШЕРСТЬЮ *).

Совершенно оцѣнивая цѣль статьи, напечатанной въ «Одесскомъ Вѣстникѣ» 4-го января, относительно упадка цѣнъ на мериносую шерсть, я нахожу нелишнимъ изложить и мое мнѣніе по этому предмету.

Конечно, не слѣдуетъ приписывать упадокъ цѣнъ на шерсть исключительно одному усиленному ея производству. Упадокъ этотъ происходитъ частью—какъ это и сказано въ статьѣ—отъ обстоятельствъ политическихъ, торговыхъ и экономическихъ; но нельзя согласиться съ тѣмъ, что конкуренція колоніальной шерсти мало должна быть опасна для насъ. По моему мнѣнію, конкуренція эта опасна и, чтобы опасность не осуществилась, намъ необходимо дѣльно и энергически приняться за улучшение нашихъ стадъ.

*) Въ 3-мъ вып. III т. «Трудовъ», на стр. 183 помѣщена замѣтка изъ «Одесскаго Вѣстника» о томъ, какъ слѣдуетъ смотрѣть на конкуренцію со стороны Австраліи русской мериносовой шерсти. Эта замѣтка «Одесскаго Вѣстника» вызвала, въ свою очередь, въ той же газетѣ (№ 31) замѣтку со стороны извѣстнаго русскаго овцевода, г. Филиберта. Сообщивъ въ «Трудахъ» первую, мы считаемъ долгомъ сообщить и послѣднюю. Ред.

Не въ 25% *) какъ пишетъ авторъ статьи, увеличилось производство шерсти за послѣдніе годы,— оно болѣе чѣмъ удвоилось. Въ 1863 году колониальной шерсти было доставлено въ Англію 391,804 тюковъ, а въ 1868 году привозъ дошелъ до громадной цифры—868,050 тюковъ, и это въ теченіе 5-ти лѣтъ!

Такое сильное увеличеніе производства шерсти не можетъ не имѣть значенія въ дѣлѣ конкуренціи съ нами, особенно если обратить вниманіе на громадныя пространства Австраліи, не говоря о мысѣ Доброй Надежды и Лаплатъ, которыя не заняты еще овцеводствомъ и гдѣ нѣтъ снѣжныхъ зимъ, а слѣдовательно и ненужно заготовлять сѣна. Оттуда доставка шерсти въ Англію обходится до 80 коп. за пудъ. Сравнительно съ нами, всѣ климатическія и экономическія условія на сторонѣ заморскихъ колоній. Итакъ, конкуренція, о которой идетъ рѣчь, можетъ быть для насъ опасна, если овцеводы наши будутъ дремать.

Содержаніе овцы обходится намъ въ Таврической губерніи, среднимъ числомъ, въ 1 р. 50 к. сер. Хороша овца или дурна, содержаніе ея обходится въ одну и ту же цѣну; скажу болѣе: чрезчуръ тонкорунная и необросшая шерстью овца страдаетъ отъ холода болѣе многошерстной и поэтому должна быть лучше кормлена; она также непременно требуетъ теплыхъ сараевъ, слѣдовательно содержаніе дурной овцы стоитъ болѣе содержанія хорошей. Что же сказать о нѣжныхъ овцахъ, которыми, за малымъ исключеніемъ, наполнены овчарни Таврической, Херсонской, Екатеринославской и т. д. губерній и которыя не даютъ болѣе 5-ти-6-ти фунтовъ шерсти круглымъ числомъ? Отвѣтъ очень простъ: если овца даетъ 6 фунтовъ, считая фунтъ по 18 коп. (я беру самую красную цѣну прошлаго года, т.-е. 7 руб. 20 коп. за пудъ), то выходитъ, что она даетъ своему владѣльцу на 1 р. 8 коп. шерсти и приноситъ ему убытокъ въ 42 коп., не считая процентовъ на затраченный на овцеводство капиталъ. Ясно, что отъ подобной промыш-

*) Цифра 25% почерпнута нами изъ подробнаго отчета о всемірной торговлѣ шерстью въ 1867 году, напечатанномъ въ одномъ изъ послѣднихъ №№ или «Биржевыхъ Вѣдомостей», или «Торговаго Сборника» (не помню) за 1868 годъ.

ленности можетъ быть только одно разореніе. Для избежанія такого незавиднаго результата есть только одинъ исходъ: избавиться отъ дурныхъ овецъ, продавая ихъ на убой, замѣнить ихъ многошерстными или оставить (если окажутся) только тѣхъ овецъ, которыя даютъ не менѣе 7—8 фунт. шерсти, выбирая для нихъ соответствующихъ барановъ. Такимъ образомъ, въ нѣсколько лѣтъ, можно надѣяться получить отъ нихъ приплодъ, дающій руны въ 9—10—11 фунт., смотря по тому, съ какимъ умѣньемъ и послѣдовательностью будетъ поведено дѣло улучшенія стада.

Надо сказать еще, что колоніальныя шерсти, большею частію, не отличаются доброкачественностью и чистотою товара, и мы, кромѣ стремленія къ многошерстности, не должны терять изъ виду и хорошихъ качествъ шерсти, требуемыхъ фабрикантами. Только при такихъ условіяхъ и при надлежащемъ уходѣ за овцами можно получить отъ нихъ хорошій доходъ и не опасаться конкуренціи заморскихъ овцеводовъ.

Амедей Филибертъ.

ЕСТЕСТВЕННЫЯ НАУКИ.

Какія причины обусловливаютъ погъ у пчель, по изслѣдованіямъ Сансона.—Удушеніе растений и рыбъ въ стоячихъ водахъ; вредное вліяніе на нихъ чрезмѣрно размножившихся ясокъ.—Отправленія листьевъ, по изслѣдованіямъ Буссенго.—Отзывъ комисіи берлинскихъ врачей о различныхъ системахъ удаленія изъ городовъ человѣческихъ издерженій.

Какъ извѣстно, Ландуа утверждалъ, что происхожденіе рабочихъ пчель и трутней зависитъ не отъ оплодотворенія ячеекъ, какъ полагалъ Зибольдъ, но отъ корма воспитываемыхъ личинокъ. Для доказательства онъ переносилъ яички изъ ячеекъ трутней въ ячейки рабочихъ пчель и тогда, вмѣсто трутней, развивались рабочія. Съ этимъ не соглашается Сансонъ. Онъ представилъ парижской академіи наукъ часть пчелиныхъ сотъ, вырѣзанную изъ самой середины стараго хода, въ которомъ строятся пчелами толь-

ко ячейки рабочихъ. Нѣкоторыя ячейки имѣли крышечки, слѣдов. содержали недѣлимые. Бастианъ, изъ Виссембурга, владѣлецъ этихъ сотъ; могъ убѣдиться, что нѣкоторыя ячейки, какъ раскрытыя, такъ и тѣ, изъ которыхъ выходили болѣе или менѣе развитыя животныя, содержали трутней; послѣдніе выползали въ этихъ же сотахъ также изъ другихъ ячеекъ рабочихъ пчелъ. Слѣдов. другъ подлѣ друга существуютъ трутни и рабочія, въ чемъ легко убѣдиться, раскрывая ячейки. При этомъ всѣ личинки пользовались одинаковымъ кормомъ, находясь въ одинаковыхъ ячейкахъ; поэтому различіе пола не находится въ связи съ кормомъ. Ходъ, изъ котораго вырѣзали часть сотъ, былъ найденъ за нѣсколько дней въ старомъ ульѣ, который намѣревались опростать за смертью матки. Послѣдняя же, 3-хъ лѣтъ, истощившая свой запасъ сперматозоидовъ, снесла въ ячейки рабочихъ значительное число неоплодотворенныхъ яичекъ, и изъ этихъ-то неоплодотворенныхъ яичекъ развились трутни, что совершенно согласно съ прежними наблюденіями Зибольда и этимъ объясняется присутствіе ихъ въ ячейкахъ рабочихъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и несостоятельность гипотезы Ландуа. Другіе, многочисленныя опыты, предпріятыя за тѣмъ Бастианомъ и Сансономъ, еще болѣе убѣдили ихъ, что полъ предразвить уже въ яичкахъ, положенныхъ маткою, и что питаніе (кормъ) личинокъ и различныя размѣры ячеекъ не оказываютъ вліянія на него.

— Если помѣстить болотное растеніе въ обыкновенную воду и сохранять въ темномъ мѣстѣ, то оно скоро пропадаетъ. Растеніе чернѣетъ, его ткани разлагаются, вода наполняется инфузоріями и распространяетъ гнилостный запахъ. Дегерэнъ, наблюдавшій это явленіе еще въ 1864 году, сравнивалъ его съ удушеніемъ. Онъ изслѣдовалъ растворенныя въ водѣ газы и не нашелъ ни слѣда кислорода, но, напротивъ, азотъ и угольную кислоту. Водяное растеніе, слѣдов., подобно животному, воспринимаетъ въ темнотѣ кислородъ и отмираетъ, когда истощится запасъ его. Дегерэнъ имѣлъ случай недавно снова наблюдать это явленіе, а именно въ большихъ размѣрахъ въ гриньонскомъ пруду. Земледѣльческій институтъ въ Гриньонѣ лежитъ въ долинѣ, самое низменное мѣсто которой занято прудомъ. Въ

водѣ этого пруда растутъ нѣкоторыя подводныя растенія, какъ *Potamogeton pectinatus*, *Ceratophyllum submersum* и т. д. Въ последнее время развились въ немъ въ огромномъ количествѣ ряски (*Lemna*), покрывшія собою всю поверхность пруда. Ряски образовали довольно толстый покровъ, по которому могли ходить даже маленькія птицы. Вокругъ пруда вскорѣ распространился сильный запахъ сѣрноводороднаго газа и на поверхности воды замѣтно было множество издохнувшихъ рыбъ; ихъ набрали нѣсколько сотъ килограммовъ. Смерть этихъ рыбъ нельзя было приписать сѣрноводородному газу, потому что водяныя птицы тогда тоже подверглись бы его вліянію, но на прудѣ, попрежнему, жили лебеди, утки и лысухи. Напротивъ, можно было принять, что ряски на столько плотно покрывали поверхность воды, что не пропускали свѣтовыхъ лучей и что, вслѣдствіе этого, подводными растеніями было воспринято весь кислородъ и рыбы задохлись. Для доказательства взяли нѣсколько пробъ прудовой воды въ бутылки, наполненныя предварительно чистымъ азотомъ, чтобы воспрепятствовать возможному растворенію воздуха въ водѣ при чернаніи ея. Съ помощью сифона подняли эту воду въ реторты, также наполненныя азотомъ, закупорили ихъ пробкою съ стеклянною трубкою, содержащей воду, и подвергли перегонкѣ, пропуская газы и пары въ стеклянный колоколь съ ртутью. Въ воздухѣ, содержащемся въ прудовой водѣ, нашли:

	Проба 1.	Проба 2.
Угльной кислоты	41	38
Кислорода	0	0
Азота (изъ разницы)	59	62
	<hr/>	<hr/>
	100	100

Весь кислородъ исчезъ, слѣдов., изъ прудовой воды; притомъ не только нормально въ ней находящейся (32%) газовой смѣси, но и кислородъ, вновь растворившійся, былъ употребленъ на образованіе угльной кислоты. Итакъ, рыбы въ самомъ дѣлѣ задохлись отъ недостатка кислорода. Этотъ недостатокъ же произошелъ отъ воспринятія всего кислорода подводными растеніями вслѣдствіе темноты, происшедшей отъ размножившихся рясокъ; поэто-

му весьма полезно очищать пруды съ рыбой отъ расокъ, если въ нихъ растутъ подводныя растенія.

— Весьма интересны наблюденія Буссенго надъ отправленіемъ листьевъ. Онъ сообщаетъ, что способность листьевъ разлагать угольную кислоту находится въ прямой зависимости отъ содержанія въ нихъ воды. Чѣмъ болѣе высыхаютъ листья, тѣмъ болѣе теряютъ они эту способность, которая въ сухихъ листьяхъ совершенно пропадаетъ. Буссенго предполагалъ, что если высушенные, здоровые листья произвести еще кислородъ, если, подъ вліяніемъ солнечнаго свѣта, погрузить ихъ въ воду, содержащую угольную кислоту. Онъ ожидалъ того же, что замѣчается у низшихъ животныхъ, у бородавконогихъ коловратокъ, а именно, что жизнь, при совершенномъ высушиваніи организма, только временно прерывается и возвращается, если снова погрузить его въ воду. Но Буссенго могъ убѣдиться, что его предположеніе ошибочно, что сухіе листья, сохранившіе даже свой зеленый цвѣтъ, болѣе не дѣйствуютъ при погруженіи ихъ въ воду, содержащую угольную кислоту, или при смачиваніи ихъ водою и помѣщеніи въ атмосферу, снабженную угольною кислотой. Рядъ опытовъ далъ слѣдующее соотношеніе между степенью высыханія листьевъ и количествомъ разложенной угольной кислоты.

Разложенная угол. кислота.

	Содержаніе воды.		Всего.	въ 1 часть.
Нормальный листъ	0,60	грам.	15,9	куб. сант. 0,071
Начинающееся высыханіе . .	0,365	»	10,8	» 0,045
Дальнѣйшее высыханіе . . .	0,29	»	2,9	» 0,012
Абсолютная сухость	0,00	»	0,0	» 0,000

Растительная кѣлочка представляетъ, поэтому, по Буссенго, разительную противоположность сравнительно съ животною, такъ какъ наливочныя животныя, потерявшія, вслѣдствіе высыханія, свою способность движенія, при смачиваніи снова ее приобрѣтаютъ. Эренбергъ полагаетъ, что, несмотря на всевозможныя средства, употребленныя для изсушенія этихъ животныхъ, остается, вѣроятно, въ нихъ остатокъ органической сырости. Для растительной кѣлочки такое предположеніе неумѣстно; разъ высушенная, ея жизненная способность уничтожена навсегда. По мнѣнію

Буссенго, листъ умираетъ при высушиваніи отъ того, что перестаетъ дышать и возможно убѣдиться въ умерщвленіи листа, если прекратить на-время его дыханіе, безъ измѣненія клѣточекъ, безъ удаленія изъ него воды и замѣтнаго измѣненія его цвѣта. Это состояніе Буссенго называетъ задушеніемъ листьевъ. Что растенія, подобно животнымъ, дышать, воспринимаютъ кислородъ и въ темнотѣ выдыхаютъ угольную кислоту — давно извѣстно. Буссенго прежде всего опредѣлялъ количество угольной кислоты, образуемой растеніями въ темнотѣ, и нашелъ, что на каждый квадрат. сантиметръ листовой поверхности приходится въ часъ 0,002 кубич. сантим. угольной кислоты. Подъ вліяніемъ свѣта листья разлагаютъ, при одинаковой поверхности и температурѣ, гораздо больше угольной кислоты, нежели сколько ея образуютъ въ темнотѣ. Среднее вычисленіе изъ 31 опыта при свѣтѣ и 5 опытовъ въ темнотѣ служитъ основаніемъ къ слѣдующему сравненію. Если принять, что тѣ же листья дѣйствуютъ при одинаковой дліяніи дня и ночи и при одинаковыхъ условіяхъ со стороны воздуха, теплоты и свѣта, какъ въ произведенныхъ опытахъ, то приходишь къ заключенію, что квадратный метръ зеленой поверхности разложилъ бы въ 12 дневныхъ часовъ 6336 куб. сантим. угольной кислоты; но въ 12 ночныхъ часовъ былъ бы въ состояніи образовать только 396 кубич. сантим. угольной кислоты. Когда же въ темнотѣ растеніямъ не даютъ кислорода, наприм. помѣщая ихъ въ замкнутое пространство, содержащее одну угольную кислоту, то они теряютъ, послѣ болѣе или менѣе продолжительнаго времени, свою способность разложенія и, несмотря на здоровый видъ, придаваемый имъ плотностью ткани и зеленымъ цвѣтомъ, они отмерли. Какъ въ чистой угольной кислотѣ листья теряютъ свою способность разлагать угольную кислоту и при помѣщеніи ихъ въ пространство съ чистымъ водородомъ, съ азотомъ, съ водоуглеродомъ. Это угасаніе главнѣйшей способности листьевъ можно, безъ сомнѣнія, приписать тому обстоятельству, что они были лишены слишкомъ долго кислорода, въ которомъ нуждаются для образованія угольной кислоты. Слѣдовательно они, совер-

шенно наподобіе животныхъ, при этихъ условіяхъ зады-
хаются.

При своихъ изслѣдованіяхъ Буссенго обратилъ, кромѣ того, вниманіе и на то, какъ относятся обѣ поверхности листа къ разложенію угольной кислоты. Изслѣдованіе этого вопроса точно также привело къ любопытнымъ результа-
тамъ относительно жизнедѣтельности листьевъ. Очень многія растенія показываютъ различіе въ строеніи обѣихъ поверхностей листовой пластинки. Различіе преимущественно зависитъ, по Шахту, отъ числа устьицъ или дыхалецъ, т. е. отверстій въ самомъ поверхностномъ слое листы, ве-
дущихъ къ воздушнымъ пространствамъ внутри листа и поддерживающихъ чрезъ это сообщеніе между внѣшнимъ воздухомъ и листовыми нѣточками. Гдѣ эти устьица встрѣ-
чаются въ большемъ числѣ, тамъ ткань рыхлѣе, кожа блѣднѣе и бѣлѣе; противоположная поверхность, неимѣю-
щая устьицъ, плотнѣе, лоснистѣе, зеленѣе. Если принять, вмѣстѣ съ нѣкоторыми физиологами, что въ листьяхъ воздуш-
ныхъ растеній вступаютъ газы и пары и исходятъ изъ нихъ сквозь устьица, то спрашивается, разлагаетъ ли нижняя поверхность листа, имѣющая обыкновенно наибольшее число устьицъ, большее количество угольной кислоты, нежели верхняя? Съ перваго взгляда это предположеніе кажется вѣроятнымъ; однако опыты обнаруживаютъ, что устьица не оказываютъ такого вліянія на химическую дѣятельность листьевъ. Напротивъ, у воздушныхъ растеній съ горизон-
тальными листьями верхняя листовая поверхность, обык-
новенно не снабженная устьицами, больше разлагаетъ уголь-
ной кислоты, больше вырабатываетъ кислорода, чѣмъ ниж-
няя. Этотъ результатъ менѣе поразителенъ, если припом-
нить, что растенія, растущія надъ водою, также кактусы и зеленые мясистые плоды разлагаютъ при свѣтѣ угольную кислоту, хотя ихъ кожа обыкновенно не имѣетъ устьицъ. Для опытовъ, давшихъ предъидущіе результаты, Буссенго или наклеивалъ на одну поверхность листа черную, совершен-
но непрозрачную бумагу, или бралъ два листа одина-
ковой величины и склеивалъ ихъ одноименными поверх-
ностями, наприм. верхними, когда изслѣдовалась нижняя поверхность. Само собою разумѣется, что при этомъ всѣ

условія были по возможности одинаковыя, и особенное вниманіе было обращено на то, чтобы листья не различались по цвѣту и составу. Въ 1866 и 67 г. Буссенго произвелъ 20 опытовъ со всевозможными видоизмѣненіями, изъ которыхъ обнаружилось особое вліяніе толщины листа на неодинаковую дѣятельность обѣихъ поверхностей. Верхняя поверхность толстыхъ лавровыхъ листьевъ разложила больше угольной кислоты; чѣмъ нижняя. Разложенныя, на солнцѣ, количества относились, среднимъ числомъ, какъ 102 : 44, въ тѣни же—какъ 2 : 1. Тонкіе листья съ незеленою нижнею поверхностью показывали тѣ же различія. Такъ, количества угольной кислоты, разложенныя верхнею и нижнею поверхностями листа малины, относились какъ 2 : 1, а у листьевъ серебристаго тополя какъ 6 : 1. Огромная разница въ последнемъ случаѣ зависитъ отъ блага пушка нижней листовой поверхности, почти непронускающаго свѣта. Очень тонкіе листья чинара, каштана и персика не разложили своею верхнею поверхностью замѣтно больше, нежели нижнею. То же относится къ кукурузнымъ листьямъ, показывающимъ одинаковое строеніе и цвѣтъ обѣихъ поверхностей. Изъ всего этого слѣдуетъ, что верхняя поверхность листьевъ, подѣ вліяніемъ свѣта, сильнѣе дѣйствуетъ на угольную кислоту, чѣмъ нижняя, хотя верхняя листовая поверхность лавра, каштана, серебристаго тополя и персика почти не имѣетъ устьицъ. Последнимъ нельзя, слѣдов., приписать какого-нибудь значенія при воспріятіи угольной кислоты и выдѣленіи кислорода. Онѣ вообще, какъ кажется, не принимаютъ никакого участія при воспріятіи углерода, такъ какъ при смазываніи нижней поверхности лавроваго листа саломъ, совершенно закупорившимъ устьяца, верхняя поверхность дѣйствовала въ продолженіе 8 часоваго опыта такъ, какъ-будто устьяца открыты. Отправленія листьевъ Буссенго въ заключеніе формулируетъ такъ: въ общемъ итогѣ каждая изъ обѣихъ поверхностей, хотя и съ различною энергіей, принимаетъ участіе въ воспріятіи углерода или, точнѣе, окиси углерода и водорода, которые происходятъ изъ одновременнаго разложенія угольной кислоты и воды: CO_2 (угольная кислота) + H_2O (вода) образуетъ O_2 (два пая кислорода),

который выделяется, и CO_2 (т. е. окись углерода и водород) — элементы виноградного сахара ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$), образующего чрез воспринятіе или выдѣленіе воды тѣла, называвшіяся прежде водоуглеродами, а именно: сахаръ, крахмалъ и древесину. И въ самомъ дѣлѣ, эти вещества образуются листьями по мѣрѣ дѣйствія на нихъ солнечнаго свѣта.

— Чтобы удалить человѣческія изверженія изъ Берлина, Вибе предложилъ систему глубокой канализаціи. Для разсмотрѣнія его предложенія прусскимъ министерствомъ народнаго просвѣщенія была назначена коммисія изъ девяти врачей. Между ними были такіе авторитеты, какъ Лангенбекъ, Мартинъ, Фрерихъ, Гризингеръ и Вирховъ. Мы уже имѣли случай ознакомить читателей «Трудовъ» съ заключеніемъ собранія нѣмецкихъ агрономо-химиковъ и физиологовъ въ Брауншвейгѣ, разсматривавшихъ этихъ вопросъ болѣе съ сельско-хозяйственной точки зрѣнія (См. «Труды» 1868 г. т. IV, стр. 318). Въ этомъ заключеніи отдается рѣшительное преимущество системѣ свозки; но берлинская коммисія врачей пришла къ иному заключенію. Она того мнѣнія, что вопросъ долженъ рѣшиться смотря по тому, какая система болѣе соотвѣтствуетъ народному здравію и что при этомъ большіе или меньшіе денежныя расходы должны остаться въ сторонѣ, такъ какъ сбереженіе жизни людей составляетъ для государства и города лучшую финансовую мѣру. Въ Англіи разсчитали, на основаніи положительныхъ данныхъ, цѣнность уменьшенной, вслѣдствіе канализаціи, смертности и болѣзни и нашли, что Ливерпуль выигрываетъ отъ этого 617,500 фунт. стерл. ежегодно. Такому разсчету было бы трудно противопоставить столь же благопріятный съ сельско-хозяйственной точки зрѣнія. Городъ Манчестеръ, имѣющій всего лучше устроенную систему свозки, израсходуетъ въ годъ болѣе 1 рубля на каждый домъ а между тѣмъ состояніе здоровья въ немъ гораздо менѣе удовлетворительное. За тѣмъ коммиссія находитъ, что прямо для Берлина система канализаціи совершенно уместна и ссылается на г. Вибе, который справедливо замѣчаетъ, что третья часть берлинскихъ домовъ снабжена водою до верхнихъ этажей и что никакими полицейскими мѣрами нельзя

воспрепятствовать спуску по крайней мере урины выветриваться кухонными помоями. При устройстве каналов понижается, в свою очередь, грунтовая вода, осушаются подвальные жилья, как доказали примѣры въ Гамбургѣ и Альтонѣ. Глубоко устроенные каналы, какъ того требуетъ система Вибе, лежащія въ уровень съ грунтовой водой, или совершенно погруженные въ нее, всегда сильно дренируютъ почву, потому что даже самые плотные каналы сохраняютъ известную проницаемость своихъ стѣнъ, такъ что въ нихъ просачивается почвенная влажность. Въ Берлинѣ же живутъ въ подвальныхъ жильяхъ почти 56 тысячъ людей, которыхъ смертность, по вышеприведенному, должна уменьшиться при глубокой канализаціи. При высокой грунтовой водѣ страдаютъ не только подвальные жилья, но ею опредѣляется и составъ самаго воздуха, такъ какъ, при известныхъ атмосферическихъ состояніяхъ, поднимаются въ воздухъ изъ грунтовой воды водяныя массы въ видѣ паровъ и, при случаѣ, снова сгущаются въ видѣ тумана и сырыхъ осажденій. Далѣе, коммисія находитъ, что чѣмъ скорѣе удаляются изверженія изъ жилищъ, тѣмъ это лучше. Съ этой точки зрѣнія система свозки въ бочкахъ предпочтительнѣе предъ системою ямъ, а канализація—предъ системою свозки. При существованіи ямъ затруднителенъ надлежащій контроль, да вамъ по себѣ почти невозможенъ, потому что достаточно частаго очищенія ихъ и требовать нельзя, иначе онѣ обогнались бы дороже системы свозки. Съ точки зрѣнія врачебно-полицейской нельзя ничего сказать противъ системы свозки въ бочкахъ: собраніе изверженій въ бочкахъ предотвращаетъ зараженіе нечистотами почвы, грунтовой воды и колодезевъ; частое удаленіе и перемѣна бочекъ не даютъ хода разложенію въ нихъ нечистоты. Но устройство ватерклозетовъ, въ соединеніи съ глубоко лежащею канализаціею, превосходитъ, въ отношеніи отдѣльныхъ домовъ, безъ сомнѣнія, всякую другую систему. Удаленіе веществъ, всего болѣе наклонныхъ къ разложенію, особенно урины, происходитъ немедленно и притомъ въ такомъ разжиженномъ состояніи, что имъ невозможно пристать къ стѣнкамъ отводящаго снаряда. Чистота жилищъ достигается такимъ образомъ всего со-

вершениѣ, предполагая, разумеется, что постоянно находится достаточное количество воды для необходимаго разжиганія и удаленія изверженій. Въ заключеніе проф. Вирховъ прибавляетъ отъ себя, что попеченіе о народномъ здоровіи должно стоять на первомъ планѣ. Онъ упоминаетъ, что пугались стоимости устройства канализаціи, но при этомъ упускали изъ виду огромныя потери въ людяхъ, которыя можно было предотвратить; забывали, что государство и общество получаютъ значеніе только чрезъ людей и ихъ работу; что самое важное прежде всего здоровы и за тѣмъ уже образованіе; что никакія деньги не приносятъ большей выгоды, какъ употребленныя на здоровье.

Ф. Ф. В.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ И ПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Оспопрививаніе въ Россіи. — Конкурсъ на премію за сочиненія объ оспопрививаніи; о введеніи при С.-пб. воспитательномъ домѣ новаго способа добыванія оспенной матеріи; о введеніи въ Россіи обязательнаго оспопрививанія. — Назначеніе Херсонскимъ земствомъ суммы на содержаніе казенныя сельскаго хозяйства и учебной фермы при новороссійскомъ университетѣ. — Желаніе поселянъ Александровскаго уѣзда Екатеринославской губерніи имѣть наставленія къ улучшенію хозяйства. — Устройство новгородскимъ земствомъ педагогическихъ курсовъ. — Обученіе въ Закарпатскомъ училищѣ, на Кавказѣ, пансіонеровъ изъ горцевъ ремесламъ и сельскому хозяйству. — Выставка мѣстныхъ произведеній въ г. Екатеринодарѣ. — Всероссийская выставка лошадей въ Москвѣ. — Выставка сельско-рабочихъ лошадей въ Архангельскѣ. — Ветеринарный комитетъ при министерствѣ внутреннихъ дѣлъ. — Наставленіе крестьянамъ ветеринарнаго врача Богданова, для предупрежденія заболѣванія сибирскою язвою. — Взаимное земское страхованіе скота въ Вытегорскомъ уѣздѣ Олонецкой губерніи. — Взаимное земское страхованіе строеній въ Олонецкой губерніи. — Мѣры, принятыя олонецкимъ земствомъ къ обезпеченію яровыхъ посѣвовъ на 1869 г. — Перечень желѣзныхъ дорогъ, подлежащихъ къ постройкѣ предпочтительно предъ другими. — Проектъ устава взаимно-вспомогательнаго общества для рабочихъ. — Всемирная выставка садоводства въ С.-Петербургѣ въ 1869 году.

— 12-го октября минувшаго года исполнилось сто лѣтъ, какъ императрица Екатерина II, желая указать народу своему путь къ предохраненію отъ опустошительныхъ и часто возвращавших-

ея оспенныхъ эндемій, рѣшила прежде всего испытать на себѣ и на августѣйшемъ своемъ наследникѣ предохранительную силу употреблявшася тогда прививанія натуральной оспы. Съ тѣхъ поръ считается начало оспопрививанія въ Россіи. Медицинскій совѣтъ, въ память столь важнаго событія, испросилъ Высочайшее соизволеніе на объявленіе, какъ въ Россіи, такъ и за границею, конкурса на время за лучшее сочиненіе: *о мѣрахъ къ отвращенію возвратовъ эпидеміи натуральной оспы и происходящей отъ оной смертности, а также о различныхъ способахъ оспопрививанія, съ критическою оцѣнкою ихъ достоинствъ*. Полная премія назначена въ 3000 рублей. Половину этой суммы приняло на свой счетъ Императорское Вольное Экономическое Общество, а другая отнесена на счетъ государственнаго казначейства. Подробная программа конкурса напечатана въ № 1. «Правительственнаго Вѣстника»; послѣдній срокъ для представленія конкурснаго сочиненія назначается 1-е января 1871 года; присужденіе же преміи имѣть быть 12-го октября того же года. При этомъ медицинскій совѣтъ упоминаетъ объ одномъ практическомъ нововведеніи по части оспопрививанія, именно о введеніи съ октября же 1868 года. въ с.-петербургскомъ воспитательномъ домѣ, по предложенію Его Императорскаго Высочества Принца Петра Георгіевича Ольденбургскаго, прививанія настоящей коровьей оспы съ телятъ на телятъ. Въ настоящее же время уже заготавливается въ этомъ домѣ, по означенному способу, лимфа (оспенная матерія) для разсылки ея въ разныя мѣста имперіи. Это нововведеніе весьма важно и по своимъ послѣдствіямъ, такъ какъ представляетъ возможность прививать оспу безъ малѣйшей примѣси какихъ-либо болѣзненныхъ началъ человеческого организма. Въ 3-мъ номерѣ газеты «Домашній Врачъ» помѣщена по этому случаю статья, изъ которой видно, что непозитанскій врачъ Троя первый напалъ на мысль брать для оспопрививанія дѣтямъ матерію съ коровы, которой, въ свою очередь, была привита оспа съ человека. Послѣ него занимался этимъ г. Негри, которому и обязаны усовершенствованіемъ методы Троя. Негри, занимаясь оспопрививаніемъ въ продолженіе 24 лѣтъ, три раза возобновлялъ оспенную матерію снятіемъ ея съ коровъ, пораженныхъ натуральною оспою, поддерживая всякій разъ запасъ этой матеріи непрерывными прививаніями отъ животнаго къ животному. Съ прошедшей весны г. Демоль, директоръ оспопрививанія въ Парижѣ, вмѣстѣ съ докторами Ланга и Шамбономъ, дѣятельно сталъ разрабатывать этотъ вопросъ, и теперь въ парижскомъ воспитательномъ домѣ оспопрививаніе производится исключительно посредствомъ матеріи, снимаемой съ телятъ. *Правительственный Вѣстникъ* сообщаетъ также циркуляръ г. министра внутреннихъ дѣлъ къ начальникамъ губерній, въ которомъ медицинскій совѣтъ, разсматривая вопросъ объ оспопрививаніи въ Россіи, призналъ необходимымъ установить, *оспопри-*

визаніе обязательнымъ для всѣхъ жителей безъ различія сословій. Предлагая вопросъ о введеніи обязательнаго оспопрививанія на обсужденіе земству, министерство внутреннихъ дѣлъ выражаетъ надежду, что земскія учрежденія отнесутся сочувственно къ предлагаемой мѣрѣ.

— Вслѣдствіе предложенія земству новороссійскаго и бессарабскаго генералъ-губернатора принять на себя поддержаніе кафедръ сельскаго хозяйства и учебной фермы при новороссійскомъ университетѣ, херсонское земство, въ виду той огромной пользы, которую университетъ оказываетъ краю, изъявило согласіе принять на себя пожертвованіе всей суммы и опредѣлило ежегодный отпускъ изъ губернскаго сбора въ новороссійскій университетъ по 5935 руб. съ тѣмъ непремѣннымъ условіемъ, чтобъ при университетѣ существовала сельско-хозяйственная учебная ферма, а при химической лабораторіи и физическомъ кабинетѣ производились изслѣдованія по сельско-хозяйственной части, вслѣдствіе требованія сельскихъ хозяевъ Херсонской губерніи, за опредѣленное вознагражденіе.

— Въ доказательство тому, что въ настоящее время открывается потребность въ научномъ знаніи хозяйства, даже со стороны простаго народа, можетъ служить то, что въ александровскомъ земскомъ собраніи Екатеринославской губерніи гласными изъ поселянъ, заявлено было желаніе имѣть наставленіе къ улучшенію хозяйства, вслѣдствіе чего Общество сельскаго хозяйства южной Россіи, по просьбѣ александровской земской управы, напечатало «*Основныя правила земледѣлія*», составленныя извѣстнымъ южно-русскимъ хозяиномъ Буйницкимъ. И правила эти, въ числѣ нѣсколькихъ сотъ экземпляровъ, были розданы крестьянамъ Александровскаго уѣзда. По этому же случаю нѣкто г. Буковецкій заявляетъ въ *Херсонскихъ Вѣдомостяхъ* желаніе, чтобы херсонское земство назначило конкурсъ съ опредѣленіемъ значительныхъ премій тѣмъ авторамъ, которые представятъ лучшія сочиненія, возможности въ сжатомъ, но доступномъ для народа языкѣ, по слѣдующимъ предметамъ: *о качествѣ почвы и примѣнности ея къ посѣванъ разныхъ зерновыхъ и корнеплодныхъ растений; о льсоводствѣ съ поясненіемъ, какія породы деревъ болѣе примѣнны къ степной почвѣ и требуютъ наименьшаго ухода; о садоводствѣ; объ огородничествѣ*, которое находится до того въ упадкѣ въ Херсонской губерніи, что капусту и лукъ привозятъ въ огромномъ количествѣ изъ Константинополя; *о травосѣяніи*, которое, послѣ нѣсколькихъ неудачныхъ опытовъ, оставлено, между тѣмъ какъ въ Одессѣ цѣна сѣну доходитъ иногда до 1 рубля за пудъ, и вслѣдствіе этого уже нѣсколько разъ оно было привозимо не только изъ Крыма, но даже и изъ Галаца; наконецъ *о скотоводствѣ, табаководствѣ и шелководствѣ*.

— Новгородское земское собраніе, послѣ долгихъ преній, рѣ-
Томъ I.—Вып. V.

шло ассигновать все остатки от содержания почтовых станций исключительно на народное образование и немедленно приступить к открытию центральной школы для образования сельских учителей, и педагогических курсов для улучшения методов преподавания. Школу предполагается учредить в окрестностях Новгорода, а педагогические курсы в Новгородъ и Череповцъ; на них ассигновано 3300 рублей съ тѣмъ, чтобъ сельскіе учителя собирались въ лѣтніе мѣсяцы, когда въ училищахъ ученья нѣтъ, на шесть или восемь недѣль для слушанія лекцій методики. На провозъ и содержание 100 слушателей ассигновано 1200 рублей, а на вознагражденіе и путевыя издержки преподавателей—2100 р.

— Въ газетѣ «Кавказъ» пишутъ, что, по мысли начальника кавказскаго горнаго управленія генералъ-майора Старосельскаго, вводится при Закатальскомъ училищѣ обученіе пансіонеровъ изъ горцевъ ремесламъ и сельскому хозяйству преимущественно огородничеству и садоводству. Введеніе это встрѣчено съ полнымъ сочувствіемъ, такъ какъ большая часть пансіонеровъ двѣ сельскіе хозяевъ, у которыхъ есть фруктовые, тутовые и виноградныя сады, табачныя и рисовыя плантаціи.

— Говоря о Кавказѣ, слѣдуетъ упомянуть, что по ходатайству Его Императорскаго Высочества, главнокомандующаго кавказскою арміею, Высочайше разрѣшено открыть въ нынѣшнемъ 1869 году въ городѣ Екатеринодарѣ сельско-хозяйственную выставку мѣстныхъ произведеній. Первая выставка была 1866 г. и тогда уже явилось до 270 экспонентовъ и болѣе 500 образцовъ произведеній, между которыми главнѣйшая роль принадлежитъ скотоводству, пчеловодству и разведенію хлопка. Можно надѣяться, что предстоящая выставка будетъ богаче произведеніями и яснѣе покажетъ преуспѣваніе экономическаго положенія края и результаты правительственныхъ мѣръ касательно заселенія области.

— Главноуправляющій государственнымъ коннозаводствомъ генералъ-адъютантъ Гринвальдъ доводитъ до свѣдѣнія, что съ Высочайшаго разрѣшенія назначается въ сентябрь сего 1869 года вторая всероссійская выставка лошадей въ Москвѣ. Условія приѣма лошадей на выставку напечатаны въ журналѣ Коннозаводства. Главноуправляющій вошелъ при семъ въ сношеніе съ Его Императорскимъ Высочествомъ намѣстникомъ кавказскимъ, съ наказнымъ атаманомъ войска донскаго, съ генералъ-губернаторами Восточной и Западной Сибири, вообще, съ главными начальниками тѣхъ мѣстностей, гдѣ имѣются русскія типическія породы лошадей и приводъ которыхъ на выставку крайне важенъ, такъ какъ вопросъ о сохраненіи существующихъ типовъ лошадей интересуетъ современное общество. При этомъ главноуправляющій считаетъ нужнымъ заявить, что все лошади, подходящія подъ условія, опредѣленныя для отдѣловъ верховаго, упряжнаго и рабочаго, будутъ допущены къ соисканію премій наравнѣ

съ прочими. Сверхъ того, типическія лошади, неподходящія подѣ определенныя условія роста, допускаются къ соисканію премій въ особой группѣ, собственно для типичныхъ лошадей установленной.

— Здѣсь кстати упомянуть, что въ декабрь прошлаго 1868 г., также вслѣдствіе предложенія г. главноуправляющаго коннозаводствомъ, открыта была въ Архангельскѣ выставка сельско-рабочихъ лошадей. На выставку представлено было крестьянами Мезенскаго, Пинежскаго, Холмогорскаго и Шенкурскаго уѣздовъ 20 лошадей; изъ нихъ были породистыя доморощенныя лошади *вожской* породы. Въ поощреніе экспонентовъ присужденныя денежныя преміи были выданы тутъ же, на мѣсть выставки, при свидѣльствахъ за подписаніемъ членовъ распорядительнаго комитета. Три крестьянина получили наибольшую премію, по 25 р. каждый—нѣсколько прочихъ меньшія. Распределение наградъ произвело самое благопріятное впечатлѣніе на экспонентовъ.

— Съ 1-го января сего года приведены въ дѣйствіе Высочайше утвержденныя правила Ветеринарнаго комитета при министерствѣ внутреннихъ дѣлъ. Комитетъ состоитъ, подѣ предсѣдателя медицинскаго совѣта, изъ членовъ' непремѣнныхъ и совѣщательныхъ. Непремѣнные члены назначаются: отъ медицинскаго и хозяйственнаго департаментовъ министерства внутреннихъ дѣлъ, отъ с.-петербургскаго ветеринарнаго института, отъ министерствъ: военнаго, финансовъ и путей сообщенія и отъ вѣдомства государственнаго коннозаводства. Въ совѣщательные члены избираются профессеры ветеринарнаго института, врачи и лица, извѣстныя занятіями по сельскому хозяйству, также присутствуютъ два депутата со стороны скотопромышленниковъ. Къ обязанностямъ комитета относятся: изысканіе мѣръ къ лучшему устройству ветеринарной части и предотвращеніе скотскихъ падежей въ имперіи; изданіе популярныхъ сочиненій о правильномъ содержаніи и леченіи скота; составленіе наставленій и инструкцій ветеринарамъ относительно прекращенія эпизоотій; испытаніе новыхъ открытій практической ветеринаріи и пр.

— Въ «Енисейскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ» помещено краткое наставленіе для крестьянъ къ правильному содержанію домашнихъ животныхъ ветеринарнаго врача Богданова. Въ немъ, между прочимъ, говорится о средствахъ для предупрежденія сибирской язвы, а именно: ни подѣ какимъ видомъ не оставлять скота пастись на ночь, когда на травѣ роса, такъ какъ такое обыкновеніе есть одна изъ самыхъ частыхъ причинъ появленія сибирской язвы. Во время сильныхъ жаровъ отводить стада въ полдень подѣ тѣнь деревъ или загонять въ хлѣва. Хлѣва, или конюшни, необходимо окуривать. При окуриваніи пустаго хлѣва надо затворить двери и поливать на раскаленный кирпичъ уксусъ, квасъ или даже сыворотку, словомъ, — что-нибудь кислое, и оставивъ хлѣвъ закрытымъ на полчаса, потомъ уже

*

растворять двери. Купанье служит также предохранительнымъ средствомъ отъ сибирской язвы, только слѣдуетъ наблюдать, чтобъ животныя передъ купаньемъ не были разгорячены и въ испаринѣ. Чистота кожи есть равнымъ образомъ одно изъ главныхъ условий здоровья домашняго скота, и потому непременно должно чистить если не щеткою, то по крайней мѣрѣ пучкомъ соломы и не меньше одного раза въ недѣлю. При наступленіи подножнаго корма въ первые дни слѣдуетъ выпускать на траву не иначе, какъ покормивъ немного за часъ до выпуска сухимъ сѣномъ. Если приходится давать по необходимости въ питье воду недобракачественную, то слѣдуетъ ее очищать, прибавляя на ведро воды или два золотника уксуса, или одинъ золотникъ квасцовъ. Во всякомъ случаѣ, не пить водой, только-что взятой изъ колодца или ключа, а подождать, чтобъ она нѣсколько согрѣлась.

— Земская управа Вытегорскаго уѣзда, какъ видно изъ «Олонецкихъ Губернскихъ Вѣдомостей», чтобъ облегчить убытки домохозяевъ, и особенно крестьянъ, отъ падежа скота происходящія, предположила учредить въ уѣздѣ *взаимное земское страхованіе скота*. Хотя польза отъ страхованія очевидна, но такъ какъ она поймется крестьянами не вдругъ, а постепенно и, слѣдовательно, земской управѣ нельзя рассчитывать на покрытіе имѣющихъ быть расходовъ приходомъ отъ взносовъ страхователей, то и необходимо, для прочнаго взаимнаго страхованія, положить основной фондъ. Фондомъ этимъ должна служить назначенная Высочайшею комиссіею сумма для закупки скота жителямъ Олонецкой губерніи, которые наиболее пострадали отъ сибирской язвы. Изъ 10,000 рублей, назначенныхъ для Олонецкой губерніи, на Вытегорскій уѣздъ пришлось три тысячи; подѣливъ ихъ между крестьянами, лишившимися скота, на дома каждого пришлось бы слишкомъ незначительная часть; а потому предположено эти три тысячи обратить въ основной фондъ земскаго страхованія. Изъ правилъ страхованія главнѣйшія суть слѣдующія: страхованіе не есть обязательное для всѣхъ; принимаются на страхъ только лошади и рогатый скотъ; оцѣнка не должна быть для лошади ниже 12 руб. и выше 60 рублей, для рогатаго скота — ниже 10 и выше 40 руб.; страховая премія полагается въ количествѣ половины оцѣночной суммы; страховая плата полагается по два процента съ суммы, въ какую застраховано животное; вносится она за полгода впередъ. Животное страхуется отъ повальныхъ болъзней, отъ смерти при пожарахъ и дикаго звѣря. Страхующій обязанъ описать примѣты страхуемаго животнаго, объявить цѣну его и ручаться за его здоровье въ то время. Желающій страховатъ можетъ обратиться для этого или въ земскую управу, или къ мѣстному священнику, или въ волостное правленіе. Для сего управа разсылаетъ заранее квитанціи къ священникамъ и волостнымъ правленіямъ.

— «Олонецкія же Губерніскія Вѣдомости» сообщаютъ слѣдующія ввѣднія о взаимномъ земскомъ страхованіи строеній, которое ввелось въ Олонецкой губерніи съ 1-го марта прошлаго 1868 г. Застраховано въ теченіе года, по обязательному страхованію, на 906,140 руб., по добровольному на 85,668 руб., всего на 991,808 р. Размѣръ страховой суммы по обязательному страхованію назначенъ: для избы съ свнями и дворомъ 25 руб., для избы безъ двора—15 р., для амбара 10 р. Высшій размѣръ для каждаго отдѣльнаго строенія 400 руб.; выше этой суммы строенія на страхъ не принимаются. Ежегодные платежи, какъ по обязательному, такъ и по добровольному страхованію, одинъ процентъ съ той суммы, въ которой строеніе принято на страхъ. Платежей за застрахованныя строенія поступило 9918 руб. Погорѣльцы удовлетворены всѣ страховыми преміями; имъ выдана за пожарные убытки 2055 р. Запаснаго капитала образовалось въ теченіе года 4179 рублей.

— Олонецкое земство, по словамъ тѣхъ же губернскихъ вѣдомостей, приняло мѣры къ обезпеченію яровыхъ посѣвовъ на 1869 годъ. Долговременная засуха прошедшаго года оказалась до того вредною для яровыхъ хлѣбовъ въ Олонецкой губерніи, что овсы и ячмень почти вовсе не родились, вслѣдствіе чего земство заблаговременно закупило 17,500 четвертей яровыхъ съмянъ и въ настоящее время они перевозятся въ тѣ мѣстности губерніи, куда доставка весною затруднительна.

— Въ «Правительственномъ Вѣстникѣ» напечатано, что Государю Императору благоугодно было, въ виду того, что исполненіе всѣхъ проектовъ новыхъ желѣзныхъ дорогъ можетъ затруднить успѣшное ихъ сооруженіе, поручить комитету желѣзныхъ дорогъ обсудить: какія линіи должны быть признаны важнѣйшими. Постановленіе комитета желѣзныхъ дорогъ, по обсужденіи онаго въ комитетѣ министровъ, было поднесено на Высочайшее благоусмотрѣніе. Государь Императоръ въ 27 день декабря 1868 г. Высочайше повелѣть соизволилъ признать подлежащими предпочтительному предъ другими разрѣшенію дороги:

Отъ ст. Лозовой на харьково-азовской линіи до севастопольскаго порта, включая сопряженія съ р. Давпромъ выше и ниже пороговъ.

Отъ Либавы до одного изъ удобнѣйшихъ пунктовъ ковно-виленской линіи.

Отъ одного изъ пунктовъ курско-кѣвской линіи до Могилева.

Отъ Могилева черезъ Минскъ и Синявку до Бреста.

Отъ Борисоглѣбска до Царицына.

Отъ Воронежа до Грушевки.

Отъ Самары до Бузулука.

Отъ одного изъ пунктовъ кѣво-балтской дороги къ Бресту.

Предположенія о другихъ желѣзныхъ дорогахъ отложить до

того времени, когда исполненіе помеченованныхъ выше линій будетъ обезпечено.

— Въ концѣ января сего года поданъ былъ министру внутреннихъ дѣлъ проектъ устава взаимно-вспомогательнаго общества рабочихъ. Цѣль общества умственное и экономическое улучшеніе рабочихъ. Средства для этого предполагаются слѣдующія: заведеніе даровыхъ общихъ и специально-ремесленныхъ школъ, лекціи по разнымъ общеплезнымъ предметамъ, открытіе мелочныхъ и другихъ лавокъ, а также кухмистерскихъ на артельныхъ началахъ, для доставленія рабочимъ дешевыхъ и доброкачественныхъ товаровъ. При расширеніи средствъ, общество предполагаетъ нанимать квартиры и устроить даровыя больницы.

— «Биржевыя Ведомости» сообщаютъ слѣдующія интересныя подробности относительно имѣющей открыться въ Петербургѣ съ 5-го по 16-е мая сего года всемірной выставки садоводства. Главное общество російскихъ желѣзныхъ дорогъ согласилось уменьшить на 50% плату за провозъ по его линіямъ для всѣхъ членовъ будущей экспертной комиссіи по присужденію наградъ, а также для членовъ международнаго конгресса ботаники и садоводства и для экспонентовъ. Кроме того, это общество ведетъ переговоры съ управленіями иностранныхъ желѣзныхъ дорогъ относительно возможно-большаго пониженія со стороны послѣднихъ тарифа со всѣхъ пересылаемыхъ на петербургскую выставку растений и предметовъ. Какъ сильно интересуются бельгійцы нашею выставкою, лучше всегда видно изъ того, что такъ называемый союзъ бельгійскихъ обществъ садоводства издаетъ въ настоящее время объ этой выставкѣ особый журналъ (*Bulletin de Russie*), котораго уже вышло шесть номеровъ. 19-го апрѣля стараго стilia предполагено отправить изъ Антверпена пароходъ съ растеніями, не боящимися холода; онъ войдетъ прямо въ с.-петербургскій портъ, если у насъ къ тому времени откроется навигація, въ противномъ же случаѣ пароходъ остановится въ Ригѣ, откуда растенія будутъ доставлены въ Петербургъ по желѣзной дорогѣ. Больше же важныя растенія будутъ пересылаемы въ Петербургъ прямо по желѣзнымъ дорогамъ и притомъ съ курьерскими поездами. У насъ, въ Россіи, преимущественно садоводы и любители садоводства въ обихъ столицахъ и въ мѣстностяхъ, лежащихъ поблизости отъ столицъ, дѣлаютъ значительныя приготовленія къ предстоящей выставкѣ. Предметы садовой промышленности, для которыхъ устроивается особое помѣщеніе, представляемы уже въ большомъ числѣ; постройка этого помѣщенія, а также теплицъ уже начата. Въ засѣданіи общества садоводства 15-го февраля сего года выставлена была вице-президентомъ общества г. Регелемъ въ залѣ собранія модель предполагаемой выставки, которая, судя по этой модели, будетъ устроена роскошно. Устройство выставки обойдется около сорока

тысячь, изъ которыхъ десять тысячъ пожалованы Государемъ Императоромъ.

ГРАФЪ А. А. БОБРИНСКІЙ *).

3-го ноября 1868 г. въ залѣ Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства происходило засѣданіе экстраординарнаго собранія Комитета гг. сахароваровъ въ память графа Алексѣя Алексѣевича Бобринскаго, умершаго скоропостижно въ ночь съ 3-го на 4-е октября того же года.

Въ засѣданіи были прочтены воспоминанія о графѣ А. А. Бобринскомъ С. А. Маслова и Н. П. Шишкова.

Эти воспоминанія положено напечатать и вмѣстѣ съ тѣмъ просить всѣхъ, имѣвшихъ сношенія съ покойнымъ графомъ, сообщить о немъ въ Комитетъ гг. сахароваровъ все, что имъ извѣстно о немъ, для составленія полной покойнаго графа біографіи.

Передаемъ сначала вкратцѣ содержаніе прочитанныхъ С. А. Масловымъ воспоминаній о графѣ Бобринскомъ, какъ о замѣчательномъ государственномъ дѣятелѣ, правда, не въ сферѣ высшей административной дѣятельности, а на скромномъ поприщѣ сельскаго хозяйства и промышленности. Многіе изъ трудовъ покойнаго графа увѣнчались полнымъ успѣхомъ, и этотъ успѣхъ, служа для другихъ примеромъ, радовалъ его и былъ для него лучшею наградою.

Главнѣйшая дѣятельность покойнаго графа, какъ извѣстно, была направлена на введеніе въ Россіи свеклосахарной промышленности. Когда, въ 1824 году, И. А. Мальцовъ и А. И. Герардъ обратили вниманіе Московскаго Общества

*) Читатели «Трудовъ» уже знаютъ, какъ отнеслось В. Э. Общество къ заслугамъ покойнаго графа Алексѣя Алексѣевича Бобринскаго; оно положило поставить портретъ его въ своей залѣ и, кромѣ того, учредить особую, въ память графа, медаль («Труды» 1869, т. 1, вып. 1, стр. 75). Не менѣе сочувственно отнеслись къ дѣятельности графа и другія сельско-хозяйственныя Общества, напр. южно-русское и московское. Учрежденный при последнемъ Обществѣ Комитетъ сахароваровъ сдѣлалъ, 3-го ноября 1868 г., въ память графа А. А. Бобринскаго экстраординарное собраніе. Записки, читанныя въ этомъ собраніи, изданы Комитетомъ въ особой брошюрѣ, которую и доставилъ редакціи «Трудовъ» директоръ этого Комитета, почетный членъ В. Э. Общества, С. А. Масловъ. Въ предлагаемой статьѣ передуется извлеченіе изъ этой брошюры. *Ред.*

Сельскаго Хозяйства на эту промышленность, графъ А. А. одинъ изъ первыхъ оцѣнилъ всю ея пользу для государства и рѣшилъ устроить у себя въ селѣ Михайловскомъ, Богородицкаго уѣзда, Тульской губерніи, большой свеклосахарный заводъ, покупая свекловицу у своихъ оброчныхъ крестьянъ, по выгодной для нихъ цѣнѣ, въ счетъ оброка. Крестьяне считали это для себя благодѣяніемъ. Проѣзжая мимо Михайловскаго завода, С. А. Масловъ слышалъ отъ перваго попавшагося крестьянина такой отзывъ о графѣ: «дай Богъ, чтобы и дѣти-то его были такъ добры до насъ, какъ онъ!»

Графъ А. А. первый ввелъ у себя на заводѣ холодную вымочку свекловицы, по способу Давыдова, употребивъ нѣсколько десятковъ тысячъ рублей на опыты и выписку дорогихъ снарядовъ для испытанія ихъ не только на пользу самому себѣ, но и другихъ сахароваровъ, для которыхъ ученики бесплатно приготовлялись на заводахъ гр. Бобринскаго. Успѣхъ Михайловскаго завода служилъ примѣромъ для другихъ хозяевъ и опроверженіемъ мнѣній, противныхъ развитію этой драгоцѣнно-полезной для отечества промышленности. «Устроивъ впоследствии такой же заводъ вмѣстѣ съ большимъ рафинаднымъ въ селѣ Смѣла, Кіевской губ., графъ первый водворилъ свеклосахарную промышленность въ юго-западномъ краѣ и нашелъ себѣ многихъ послѣдователей съ такимъ успѣхомъ, что въ настоящее время Россія можетъ уже довольствоваться своимъ сахаромъ, не завися отъ привоза иностраннаго, какъ это доказали 1855—56 годы, во время крымской войны, когда, при закрытіи всѣхъ портовъ, цѣна сахара не возвысилась ни на рубль съ пуда. Это, конечно, государственная услуга.»

Надо вспомнить, что свеклосахарная промышленность была встрѣчена с.-петербургскими рафинадными заводчиками съ страшною непріязнею. Торгуя привознымъ сахаромъ и рафинадомъ какъ своею монополіею, они назначали ему произвольныя цѣны. Послѣ 12-го года фунтъ рафинада стоилъ въ Москвѣ 1 р. 20 к., а съ 1820 г. онъ продавался нѣсколько лѣтъ по 80 р. асс. за пудъ. Члены иностранной факторіи въ Петербургѣ, при первомъ участіи Моск. Общ. С. Х. въ заведеніи свеклосахарныхъ заводовъ,

употребляли всевозможныя средства для противодѣйствія этому дѣлу. Они убѣдили гр. Канкринъ, что съ заведеніемъ въ Россіи такихъ заводовъ уменьшатся таможенныя доходы съ привознаго сахара. Но «Журналъ Моск. Общ.» постоянно крѣпко стоялъ за свеклосахарное производство. На статьи этого журнала въ «Коммерческой Газетѣ» появлялись противорѣчащія замѣтки и даже угрозы относительно наложенія пошлины на туземный сахаръ. Но свеклосахарные заводы умножались быстро, несмотря на всю скудность тогдашнихъ познаній въ дѣлѣ сахароваренія.

Въ это самое время гр. А. А. Бобринскій, вмѣсто словесной оппозиціи министру финансовъ, перестроилъ, при содѣйствіи Н. П. Шишкова, свой Михайловскій заводъ въ большемъ размѣрѣ, что для многихъ послужило лучшимъ убѣжденіемъ въ пользу свеклосахарной промышленности. «Графъ Канкринъ, видя, что и съ умноженіемъ сахарныхъ заводовъ привозъ иностраннаго сахарнаго песка увеличился вдвое, безъ всякихъ просьбъ со стороны сахарныхъ заводчиковъ, которыхъ онъ не жаловалъ, возвысилъ въ 1832 г. пошлину на привозный сахаръ съ 2 руб. 50 коп. на 3 р. 15 коп., не переставая, однакожь, упрямиться въ своемъ предубѣжденіи противъ умноженія свеклосахарныхъ заводовъ.»

Это-то предубѣжденіе сильнаго министра было побужденіемъ къ развитію дѣятельности открывшагося Комитета сахароваровъ.

Наука и опытность прояснили дѣло—и заводы быстро умножились.

Холодная вымочка, впервые принятая А. А. Бобринскимъ, нашла многихъ подражателей. Гр. В. А. Бобринскій устроилъ такой же заводъ въ Бобригахъ, а П. А.—близь самаго Богородска.

«Это была громадная оппозиція самымъ дѣломъ противъ с.-петербургскихъ рафинеровъ, подкупленныхъ писателей и дѣятелей въ пользу сахарной монополіи.»

Графъ Канкринъ, при умноженіи въ Россіи сахарныхъ заводовъ (въ 1840 г. ихъ было до 200) и при увеличеніи вдвое привоза иностраннаго сахарнаго песка и лумпа, опять возвысилъ пошлину на привозный сахаръ съ 3 р. 15 к. до

3 р. 80 к. съ пуда. «Рафинеры петербургскіе не могли переубѣдить графа Канкрива въ пользу его разумной охранительной системы для развитія народной промышленности.»

Слѣдующаго за тѣмъ министра финансовъ Ѳ. П. Вронченко петербургскіе рафинеры также успѣли опутать своею сътью обмана, и просьба ихъ о разрѣшеніи на привозъ въ Петербургъ сахара сырца и лумпа по одинаковой пошлинѣ и притомъ исключительно для петербургскихъ рафинадныхъ заводовъ, была Высочайше утверждена.

Послѣ того тѣ же рафинеры успѣли увѣрить министра и въ томъ, что безъ наложенія пошлины на туземный сахаръ рафинадные петербургскіе заводы закроются. Ѳ. П. Вронченко повѣрилъ имъ и поручилъ агенту мин. фин. въ Москвѣ, г. Самойлову, составить проектъ правилъ для налога на туземный сахаръ. Въ проектѣ было предположено возстановить прежнюю пошлину съ привознаго песка и лумпа и предоставить Комитету сахароваровъ имѣть на биржѣ своего пристава, какъ эксперта, при назначеніи пошлины по качеству песка и лумпа. Во время обсужденія этого проекта гр. Бобринскій, А. И. Левшинъ и др. просили С. А. Маслова свидѣаться съ министромъ и поговорить съ нимъ въ пользу свеклосахарныхъ заводовъ. Къ концу разговора министръ какъ бы согласился съ доводами С. А. Маслова, но тѣмъ не менѣе не рѣшился выключить изъ проекта двухъ пунктовъ: 1) ежемѣсячную посылку въ уѣздныя казначейства на ревизію шнуровыхъ книгъ, выданныхъ для записки дневнаго на заводахъ производства, и 2) что работники, замѣтивъ неправильность записки дневнаго производства о выходѣ сахара, могутъ доносить объ этомъ.

Эти два пункта были внесены въ государственный совѣтъ, и только при настойчивости г. министра г. и., гр. Киселева, не были утверждены.

«При управленіи министерствомъ финансовъ Ѳ. Ѳ. Бромкомъ, рафинадные заводчики убѣдили его, что приставъ отъ Комитета сахароваровъ на биржѣ былъ вовсе излишенъ и признанъ ненужнымъ, а съ 1867 г. пошлина съ иностраннаго сахара понижена съ 3 р. 80 коп. на 3 р. съ

пуда, свекловичный же сахаръ обложенъ вышею пошлиною.»

Ясно, какія огромныя услуги оказалъ гр. А. А. Бобринскій своею ничѣмъ непоколебимою энергіею въ дѣлѣ распространенія въ Россіи свеклосахарной промышленности.

При возвысившейся цѣнѣ на дрова близъ заводовъ графовъ Бобринскихъ въ Тульской губерніи, графъ А. А. обратилъ свое вниманіе на отысканіе въ своемъ имѣніи торфа. Торфъ былъ найденъ, а за нимъ также лигнитъ и каменный уголь, которымъ уже нѣсколько лѣтъ работаетъ весь его заводъ, а равно и заводъ близъ Богородицка. Это открытіе каменнаго угля въ Тульской губерніи подало поводъ правительству начать тамъ свои развѣдки въ этомъ направленіи, имѣющія особенное значеніе при постройкѣ желѣзныхъ дорогъ южной Россіи. Безъ энергическаго труда и пожертвованій графа А. А. Бобринскаго, присутствіе въ тѣхъ мѣстахъ каменнаго угля, можетъ быть, надолго осталось бы неизвѣстно. Это тоже немаловажная услуга отечеству, равно какъ и то живое и дѣятельное участіе, которое принималъ графъ А. А. въ построеніи у насъ первой желѣзной дороги между Петербургомъ и Царскимъ Селомъ.

Когда, въ концѣ 30-хъ годовъ, пріѣхалъ въ Петербургъ г. Герстнеръ, задумавшій проектъ соединенія Москвы съ Петербургомъ желѣзною дорогою, то дѣло было столь ново даже въ Германіи, что и тамъ не рѣшались прибѣгать къ постройкѣ желѣзныхъ дорогъ; посему проектъ Герстнера былъ встрѣченъ гр. Канкринимъ и всѣми инженерами весьма неблагопріятно. Тогда ему посовѣтовали сдѣлать опытъ въ маломъ видѣ, построить желѣзную дорогу между С.-Петербургомъ и Царскимъ Селомъ, чтобы доказать правительству, что наши снѣга, мятели и морозы нисколько не могутъ помѣшать осуществленію проекта.

Герстнеръ воспользовался этою мыслью и нашелъ въ графѣ А. А. Бобринскомъ ревностнѣйшаго помощника. Составилась компанія, и гр. А. А. взялъ тотчасъ же на 250 т. р. акцій; капиталъ въ $3\frac{1}{2}$ милл. р. асс., благодаря примѣру графа, былъ собранъ въ одну недѣлю. Во время постройки дороги, когда Герстнеръ на 4 мѣсяца увѣзжалъ въ Америку для изученія тамошней постройки желѣзныхъ до-

рогъ, всеми распоряженіями по устройству царскосельской дороги завѣдывалъ графъ А. А. Графъ работалъ со всею энергіею, предвидя громадную будущность новаго дѣла, объ участіи своемъ въ которомъ онъ всегда вспоминалъ съ большимъ удовольствіемъ, чѣмъ о другихъ своихъ занятіяхъ.

«Противорѣчіе графа Канкринна и инженеровъ противъ желѣзныхъ дорогъ въ Петербургѣ едва ли было не сильнѣе, нежели противъ свеклосахарной промышленности, и графу А. А., конечно, отрадно было видѣть успѣхъ того дѣла, въ которомъ онъ принималъ живое участіе и словомъ и дѣломъ. Имя его будетъ на первомъ планѣ исторіи желѣзныхъ дорогъ въ Россіи.»

Въ началѣ іюля 1868 г. графъ А. А. пріѣзжалъ въ Москву для напечатанія своего сочиненія: *О примѣненіи системъ охранительной и свободной торговли въ Россіи и о значительномъ пониженіи таможеннаго дохода по введеніи тарифа 1857 г.* Въ этомъ сочиненіи покойный графъ показалъ несчастное пристрастіе къ одностороннимъ взглядамъ даже въ высшихъ управленіяхъ, пользуясь такими документами, которые только онъ и могъ достать, а безъ него они не появились бы въ свѣтъ въ настоящемъ видѣ. «Это былъ послѣдній трудъ графа А. А. Бобринскаго, истиннаго патріота, обличающій недалковидность бюрократическихъ взглядовъ на свеклосахарную промышленность, рѣшившихся печатно высказать, что при современномъ состояніи тростниковой и свеклосахарной промышленности въ покровительствѣ нуждается не вторая, а первая. Это повтореніе голоса петербургскихъ рафинеровъ, три года сряду пользовавшихся придуманнымъ ими ураганомъ на островѣ Кубъ.»

Свой разборъ государственной росписи и пояснительной къ ней записки графъ заключаетъ слѣдующими словами:

«Въ заключеніе считаю неизлишнимъ заявить мое глубокое убѣжденіе, что русскій народъ, по своей врожденной находчивости и природной способности, не уступаетъ ни одному народу въ мірѣ, но въ отношеніи добродушія и самоотверженія, съ которыми онъ переноситъ жизненные лишенія, далеко превосходитъ всѣ другіе народы и ему

суждено достигнуть блистательнѣйшей будущности, когда, въ дополненіе къ «Положенію 19-го февраля 1861 г.», въ немъ будутъ пробуждены, подъ покровительствомъ правительства, здравыя созидательныя силы, когда въ организмѣ государственнаго строя не будутъ проявляться тлетворныя дуновенія съ Запада и когда бюрократическая власть будетъ низведена на ту степень вліянія, въ котораго она, вмѣсто того, чтобы приносить пользу, причиняетъ вредъ.»

Это голосъ истиннаго патриота, прибавляетъ С. А. Масловъ, напоминающій тѣхъ вѣрныхъ слугъ царя и отечества, которые говорили: «да какъ намъ не любить Россіи, вѣдь это мать наша!»

Свои воспоминанія о графѣ А. А. Бобринскомъ С. А. Масловъ заключилъ словами михайловскаго крестьянина, съ примѣненіемъ ихъ къ себѣ и соотечественникамъ:

«Дай Богъ, чтобы и дѣти графа были такъ добры, какъ онъ, и такъ же полезны для отечества, какъ незабвенный ихъ родитель!»

Что касается воспоминаній Н. П. Шишкова, то они, представляя много интереснаго, между тѣмъ изложены такъ кратко, что ихъ считаемъ за лучшее передать цѣликомъ.

«Первое знакомство мое съ графомъ было въ 1831 году, по случаю устраиваемыхъ нами свеклосахарныхъ заводовъ, находившихся тогда въ самомъ младенчествѣ. Стремленіе графа къ усовершенствованію свеклосахарной промышленности и около 15 лѣтъ непрестаннаго совмѣстнаго труда, облизало насъ и дало мнѣ возможность узнать высокія качества этого, во всѣхъ отношеніяхъ, превосходнаго человека. Труды его по свеклосахарной промышленности довольно извѣстны въ Россіи; онъ не жалѣлъ никакихъ издержекъ, чтобы видѣть успѣхи въ возрождающейся промышленности, обещающей огромныя выгоды отечеству. Онъ трудился часто, какъ простой работникъ, сутокъ по двои безъ отдыха, чтобы вполне прослѣдить нововведенія и предполагаемыя улучшенія. Съ полнымъ удовольствіемъ сообщалъ онъ всѣмъ посѣщающимъ его заводъ не только всѣ приемы, способы работъ и ихъ усовершенствованія, но

съ готовностію предлагалъ заводчикамъ безвозмездно разные снаряды, изготовляемые при его заводѣ. Этого казалось ему еще недостаточно: онъ желалъ образовать искусныхъ мастеровъ или сахароваровъ для распространенія этого производства, для чего онъ не только давалъ желающимъ изучить это дѣло помѣщеніе при своемъ заводѣ, но еще слишкомъ достаточное содержаніе. Многие, воспользовавшись этимъ, сдѣлались отличными строителями заводовъ и мастерами дѣла.

«Переводя дѣйствія свои изъ Тульской губерніи въ Киевскую, графъ Алексѣй Алексѣевичъ устроилъ тамъ нѣсколько свеклосахарныхъ заводовъ и одинъ, огромный, рафинадный, доведя ихъ до желаемаго совершенства. Видя быстрое размноженіе заводовъ въ Россіи и ихъ полные успѣхи, графъ могъ утѣшаться при кончинѣ своей, что труды его были не напрасны. Кромѣ того, что Россія сохраняетъ до 20 милліоновъ за сахаръ, производимый изъ нѣдръ Русской земли, государство получаетъ особые доходы въ видѣ акциза. Свеклосахарное производство имѣетъ благотворное вліяніе на мѣстности, гдѣ оно водворилось, доставляя огромныя выгоды землевладѣльцамъ, крестьянамъ и промышленности.

«Устроивая въ Киевской губерніи свои заводы, графъ обратилъ особенное вниманіе на земледѣліе и съ его желѣзною волей достигъ до огромныхъ результатовъ какъ по воздѣлыванію свекловицы, такъ и посѣва кормовыхъ травъ; люцерна росла у него болѣе нежели на тысячѣ десятинахъ. Для того трудился онъ надъ земледѣльческими орудіями: плугъ, его углубитель и нѣкоторыя другія орудія сдѣлались извѣстными въ томъ краю. Ничто не избѣгло его вниманія; трудъ, какъ бы тяжелъ онъ ни былъ, онъ считалъ наслажденіемъ. Твердая воля его превозмогала всѣ препятствія къ достиженію предположенной цѣли.

«Говоря о твердой волѣ его, я не могу умолчать, что одинъ разъ супруга его, графиня Софья Александровна, говоря съ сыновьями своими по-англійски, сказала ему: вотъ, графъ, я говорю съ ними, а ты не понимаешь. Графъ на это отвѣчалъ, что чрезъ 6 мѣсяцевъ онъ будетъ все понимать и говорить по-англійски, что и исполнилъ. Графиня

любила очень цвѣты и графъ, хотя и почиталъ уходъ за цвѣтами потеряннымъ временемъ, но желая сдѣлать пріятное графинѣ, онъ принялся въ свободное отъ дѣлъ время, въ видѣ отдыха, за цвѣтоводство и, какъ обыкновенно, со всею ревностію. Выстроилъ огромную, въ три этажа, оранжерею и нанялъ отличнаго садовника; чего, кажется, для другаго было бы достаточно, но графъ пожелалъ вникнуть въ самое содержаніе, ростъ и цвѣтеніе растений. Послѣ усиленныхъ занятій онъ успѣлъ подвести содержаніе и цвѣтеніе растений въ особую графическую систему и, вникая въ самую растительность, опредѣлилъ время пересадки растений. Написанныя имъ по сию предметамъ двѣ небольшія брошюры на нѣмецкомъ языкѣ (о цвѣтеніи растений и приростѣ корней кустарниковъ) были напечатаны въ Берлинѣ. Садовникъ короля прусскаго, бывши въ С.-Петербургѣ, не могъ надивиться тому превосходному состоянію и необыкновенному цвѣтенію растений по методѣ графа въ его оранжерей. Чего не сдѣлаетъ твердая воля просвѣщеннаго человѣка!

«Какъ помѣщикъ, имѣя въ Тульской губерніи до 12,000 крестьянъ и 40,000 десятинъ земли, графъ, желая видѣть благосостояніе своихъ крестьянъ, употреблялъ къ тому всѣ мѣры, довольствуясь уменьшеннымъ доходомъ. Онъ устроилъ самымъ простымъ способомъ въ томъ огромномъ имѣніи самоуправленіе. Одинъ разъ въ недѣлю собирались въ вотчинную контору всѣ старосты и головы, тутъ разбирались и разрѣшались всякія жалобы крестьянъ. При объявленіи рекрутскаго набора сами отцы семействъ, находившихся на очереди, приводили своихъ сыновей въ контору и, при точномъ осмотрѣ при другихъ очередныхъ, назначались годные и сдавались самими отцами, или старшими въ семействахъ. Не могу умолчать объ отличномъ распоряженіи, которое я узналъ, присутствуя съ покойнымъ графомъ въ его вотчинной конторѣ. Случалось, что по мірскому приговору были сдаваемы въ рекруты крестьяне за дурное поведеніе, и квитанція за такового рекрута, сданнаго не по очереди, могла быть куплена семействомъ, состоящимъ на очереди. Деньги вносились въ контору, которая выдавала проценты на содержанію семейства отдан-

наго въ рекруты, а по достиженіи совершеннолѣтія сиротъ выдавалась семейству и капиталъная сума.

Графъ, видя недостаточность хлѣбныхъ запасовъ, опредѣленныхъ закономъ при случаѣ большаго неурожа, положилъ, чтобы крестьяне, при умѣренномъ оброкѣ, вносили ежегодно небольшую часть озимаго и яроваго хлѣба. При дороговизнѣ какого-либо хлѣба, таковой былъ продаваемъ и при упадкѣ цѣнъ покупаемъ съ избыткомъ на сумму, вырученную за тотъ хлѣбъ. Такимъ способомъ образовались огромные запасы хлѣба и крестьяне графа, въ бѣдственные 1839—40 годы, по совершенному неурожаю въ пяти губерніяхъ, не потерпѣли, довольствуясь тѣми запасами, тогда какъ продажею того хлѣба могла быть выручена огромная сума. Покойный давно уже желалъ уничтожить крѣпостныя отношенія крестьянъ, хотя они у него, можно сказать, благоденствовали. Задолго еще до 1861 года онъ предложилъ, для опыта, крестьянамъ одной небольшой деревни отдать безвозмездно усадьбу, съ тѣмъ, чтобы они отказались отъ полеваго тягловаго надѣла и не платили ему никакого оброка, исполняя только мірскія повинности. Предложеніе это было сдѣлано при мнѣ. Крестьяне той деревни, одни изъ болѣе зажиточныхъ, ни подъ какимъ видомъ не соглашались лишиться тягловаго надѣла, хотя и имѣли удобность всегда нанимать у графа землю съ торговъ въ вотчинной конторѣ. По объявленіи указа 19-го февраля 1861 года, коимъ крестьяне выходили изъ крѣпостной зависимости, они какъ бы оставались въ томъ же положеніи, на оброкѣ. Они не переставали платить исправно свой оброкъ, за который не только поставляли свекловицу для его сахарнаго завода, попрежнему, съ опредѣленнаго количества земли, но многіе увеличили ея воздѣльваніе и поставляли свекловицы болѣе, нежели будучи крѣпостными. Все это доказываетъ, съ какимъ тактомъ покойный графъ умѣлъ устроить и поддержать управленіе такимъ огромнымъ имѣніемъ, сохраняя благосостояніе крестьянъ, довольствуясь умѣреннымъ и вѣрнымъ доходомъ. Немногіе владѣльцы такихъ большихъ имѣній могутъ похвалиться такими распоряженіями, за какими графъ А. А. слѣдилъ неусыпно.

«Покойный графъ А. А., послѣ непродолжительной военной службы въ гвардіи, занимался въ министерствѣ финансовъ по кредитной части и впоследствии былъ членомъ въ разныхъ комиссіяхъ и комитетахъ по финансамъ. Это было любимымъ его занятіемъ и онъ изучалъ финансы по разнымъ иностраннымъ источникамъ. Ему, въ числѣ нѣсколькихъ государственныхъ людей, Россія обязана особенно постройкою желѣзныхъ дорогъ и, наконецъ, полученное мною въ прошломъ іюлѣ отъ графа, напечатанное имъ въ Москвѣ, сочиненіе «О примѣненіи системы охранительной и свободной торговли въ Россіи», показываетъ истинныя его патріотическія чувства и долготѣнее практическое изученіе сего предмета въ самыхъ краткихъ, но ясныхъ положеніяхъ, подкрѣпляемыхъ во второй части приложеніями, заключающими въ себѣ въ высшей степени интересныя данныя, заимствованныя графомъ изъ видовъ внѣшней торговли. Это послѣдняя пѣснь лебедя! Не прошло и трехъ мѣсяцевъ, какъ его уже не стало!

«Оканчиваю мои воспоминанія о незабвенномъ и многоруважаемомъ мною графѣ Алексѣе Алексѣевичѣ краткими о немъ словами: онъ былъ всегда отличнымъ семьяниномъ, права веселаго, любознательнъ, трудолюбивъ и скромнъ до крайности, фанатикъ честности; довѣрчивость его превосходила иногда даже границы, до того, что одинъ разъ, въ интимномъ со мною разговорѣ, онъ очень серьезно сказалъ мнѣ, что не можетъ повѣрить, чтобы благородный человекъ могъ солгать;—такъ чиста была его душа и, къ несчастью, довѣрчивость обходилась ему иногда очень дорого.

«Обладая огромнымъ состояніемъ и будучи очень близокъ къ двору, онъ совсѣмъ не былъ честолюбивъ и всегда предпочиталъ полезныя труды придворной жизни.

«Да почиетъ же превосходная душа его въ лонѣ Отца Небеснаго, память же его между нами будетъ незабвенна!»

Въ доказательство тому, какъ любили покойнаго графа крестьяне его, приводимъ слѣдующія строки изъ письма А. В. Бобринскаго на имя директора Комитета гг. сахароваровъ:

«Двѣнадцать дней тѣло его оставалось въ Смѣлѣ; въ про-

долженіе всего этого времени служащіе при заводѣ устроили очередь и попеременно, неотлучно, дежурили при гробѣ. Бывшіе крестьяне его приходили поодиначо и цѣлыми волостями помолиться за упокой души горячо любимого помѣщика своего; когда повезли тѣло въ Петербургъ, около 2000 человекъ провожали его и, отложивъ лошадей, везли гробъ на себѣ за нѣсколько веретъ отъ Смѣлы. Такъ провожали графа въ послѣдній разъ люди, столь долго за-виствшіе отъ него!»

Къ описанію экстраординарнаго собранія Комитета гг. сахароваровъ приложены отрывки изъ рѣчей гг. М. Д. Телстаго, проф. Полимпестова, Н. Д. Бенардаки и инженеръ-технолога С. А. Пахомова, сказанныхъ въ посвященномъ памяти графа А. А. Бобринскаго экстраординарномъ собраніи Имп. Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи.

Во всѣхъ этихъ рѣчахъ отразилось то глубокое сочувствіе и уваженіе къ покойному, какимъ онъ по праву всегда пользовался и будетъ вѣчно пользоваться въ памяти своихъ соотечественниковъ какъ прекрасный, умный, добрый и въ высшей степени энергическій дѣтель на пользу Россіи, какъ прекраснѣйшій семьянинъ и человекъ въ обширномъ значеніи слова. И свеклосахарный промышленникъ, и сельскій хозяинъ, и садовникъ, и механикъ, и технологъ, и крестьянинъ сознаютъ вполне, что, со смертію графа А. А. Бобринскаго, Россія потеряла одну «изъ тѣхъ возвышенныхъ личностей, которою можетъ гордиться всякое просвѣщенное Государство».

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Отъ гуано-химическаго Завода П. П.

Развитіе земледѣлія въ Россіи особенно въ послѣднее время обратило на себя вниманіе всего земледѣльческаго класса, преимущественно въ мѣстахъ, гдѣ почва бѣдна, а трудъ становится со всякимъ днемъ дороже; необходимость новаго источника удобренія оказалась очевидною.

Въ тѣхъ странахъ Европы, гдѣ земледѣліе доведено до высшей степени совершенства, какъ въ Англій, Франціи, Германіи и

Бельгии, изъ отдаленной Америки привозимо было птичье гуано для удобрения, но дороговизна и трудность приобретения этого удобрения вскоре заставила химиковъ отыскивать продуктъ, который бы замѣнялъ привозное гуано и вотъ уже нѣсколькихъ лѣтъ началось тамъ производство и вообще употребленіе искусственныхъ туковъ изъ остатковъ животныхъ, особенно изъ костей, содержащихъ въ себѣ достаточное количество фосфорнокислой извести, способствующей быстрому развитію растений и замѣняющихъ привозное гуано.

Въ Россіи по сіе время не было еще производства этого необходимаго для земледѣлія продукта, но одинъ изъ нашихъ землевладельцевъ, г. Т., пробывъ долгое время за границею съ цѣлю специально изучить сельское хозяйство, замѣтилъ недостатокъ сего производства въ Россіи и рѣшился доставить отечеству этотъ богатый для земледѣлія продуктъ и затратилъ уже значительный капиталъ для открытія, съ разрѣшенія Правительства, въ 1868 г. въ С.-Петербургѣ на Гутуевскомъ островѣ гуано-химическаго завода, который химическими препаратами производитъ сильное искусственное удобреніе (по 60 к. за пудъ, а на десятину требуется отъ 25 до 35 пудовъ; суглинистые тяжелые грунты требуютъ болѣе, чѣмъ торфяные).

Это предпріятіе составитъ новую эпоху хлѣбопашества въ Россіи, такъ какъ должно значительно увеличить плодородныя силы земли и устранить тѣ горкія бѣдствія, которыми подвергаются столь чувствительно многіе мѣстности нашего отечества отъ неурожаяевъ. Потому г. Т. открылъ отдѣленія С. П. Гуано-Химическаго Завода Московской губ., Богородицкаго уззда, на бол. юхтовомъ заводѣ, Петровской подгородной слободы.—Заказы же адресовать можно въ Москву г-ну Ивану Михайловичу С. Рогожской ч., Алексѣевской ул., въ д. Денисова.

Предстоящіе весенніе посѣвы даютъ возможность любителямъ прогресса испытать самимъ на дѣлѣ испытанное въ другихъ краяхъ столь благотворное удобреніе, котораго достаточно 25 пудовъ вмѣсто 250 возовъ обыкновеннаго навоза.

И. Щехоновецкіи.

О ВЫХОДѢ НОВОЙ КНИГИ.

На дняхъ вышла новая книжка, которая заслуживаетъ вниманіе особенно лицъ, живущихъ въ провинціяхъ и вообще вдали отъ столицъ. Она имѣетъ слѣдующее заглавіе: *«Правила для поступающихъ и обучающихся въ учебныхъ заведеніяхъ военнаго и морскаго вѣдомствъ съ подробными программами обученія, извлеченная изъ высочайше утвержденныхъ положеній»*. С.-Петербургъ 1869 г. Кто не знаетъ, какихъ иногда трудовъ стоитъ достать программу какого-нибудь учебнаго заведенія и условія поступленія въ то или другое училище. Нерѣдко съ цѣлью получить

желаемыя свѣдѣнія ведется длинная переписка провинціала съ столичными знакомыми и все-таки цель не всегда достигается. Но есть не мало и такихъ, у которыхъ вовсе нѣтъ знакомыхъ въ столицѣ. Приходится поэтому нарочно ѣхать въ Петербургъ, можетъ быть, ради однихъ справокъ относительно того или другаго учебнаго заведенія. Благодаря сказанной книгѣ всѣхъ подобныхъ безпокойствъ и издержекъ можно избѣжать. Родители, желающіе помѣститъ своихъ дѣтей въ одно изъ военно-учебныхъ заведеній найдутъ въ ней всѣ тѣ справки, которыя достаются а рѣдко съ такимъ трудомъ и тратою времени и средствъ, несамы учащіяся — указаніе предметовъ, проходимыхъ въ томъ или другомъ заведеніи, права имъ даваемыя и т. п. Желательно, чтобы въ подобный полный кодексъ сведены были свѣдѣнія о всѣхъ вообще учебныхъ заведеніяхъ, а не объ однихъ военныхъ, что значительно облегчило бы доступъ желающимъ получить образованіе. Цѣна сказанной книги, состоящей изъ 132 стръ убористаго шрифта 4 р. Получать ее можно у всѣхъ болѣе извѣстныхъ книгопродавцевъ въ С.-Петербургъ и Москвѣ.

ПРОДАЖА СЪМЯНЪ,

хлѣбныхъ, травяныхъ, огородныхъ и цвѣточныхъ въ коммиссіонерствѣ разныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ въ С.-Петербургѣ, за Казанскимъ Соборомъ, близъ Екатерининскаго канала, въ д. Лесвинова.

Имѣю честь увѣдомить гг. сельскихъ хозяевъ, что мною сдѣланъ значительный запасъ сѣмянъ хлѣбныхъ растений и кормовыхъ травъ разныхъ сортовъ лучшаго качества, какъ-то: овса, ячменя, пшеницы, ржи, клевера краснаго, бѣлаго, шведскаго, (*Trifolium hybridum*), тимофеевой травы, злачныхъ растений для постоянныхъ луговъ и для разныхъ почвъ и т. д.

Вышеозначенные и другія сѣмена можно получить по преискуранту, по самымъ умѣреннымъ цѣнамъ. Кромѣ того имѣются въ продажѣ: картофель разныхъ сортовъ, груша земляная, лукъ свѣячникъ, коренья спаржи, шампиніонныя грибицы, земляники, клубники, деревья яблони, смородина, малина, крыжовникъ, а равно огородные и садовые разные инструменты. При чемъ желаю, всеми отъ меня зависящими мѣрами, заслужить и оправдать довѣріе ко мнѣ гг. покупателей самымъ добросовѣстнымъ исполненіемъ всѣхъ получаемыхъ мною заказовъ.

А. Запѣваловъ.

ОТЪ РЕДАКЦІИ «ТРУДОВЪ».

Г-ну подписчику Я. Благоволите сообщите редакціи ваше имя и фамилию, безъ чего присланная вами статья не можетъ быть напечатана въ «Трудахъ». По правиламъ печати, статьи могутъ быть помѣщаемы и безъ подписи, но имя автора непременно должно быть извѣстно редакціи.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

ОВЕСЬ ПРОСТОЙ И АМЕРИКАНСКІЙ, ИЛИ ТУЗЕМНОЕ И ВЫПИСНОЕ *).

Вы хотите знать, откуда
Эти пѣсни и преданья?
Я отвѣчу, я скажу вамъ:
Отъ лѣсовъ, озеръ великихъ,
Отъ степей—страны полночной,
Отъ земли оджибузевъ,
Отъ пустынныхъ странъ дакотовъ,
Съ горъ и тундръ, съ низинъ болотныхъ,
Гдѣ Шух-шух-га съ длиннымъ носомъ
Въ тростникахъ находятъ нашу

Пѣсня о Гаиванѣ.

Въ началѣ 1868 года всѣ мы, сельскіе хозяева, сидящіе по поселкамъ и захоластьямъ, по дѣбрямъ и хуторамъ, на пескахъ и труппахъ, сильно горевали о негодности нашихъ тощихъ коровъ, семипудовой вѣсъ которыхъ сдѣлался уже извѣстенъ и въ Петербургѣ, и истощеніе которыхъ далеко превосходило тощихъ коровъ фараоновыхъ, предвѣщавшихъ голодъ. Горевали мы сильно потому, что не вѣдали, откуда достанемъ тысячи и тьмы рублей на выписку стада изъ заграницы и гдѣ тѣ наши прекрасные Юсифы, которые помогутъ намъ въ этомъ дѣлѣ и предохранятъ насъ отъ грядущихъ бѣдъ и золъ. Дѣло было ясное, что русская корова никуда негодится, какъ уже порода, *исконн освоенная съ нашей* скудостью и захлестью, съ нашими мхами и трясиными, что необходимо намъ сейчасъ же и ее саму и всѣхъ чадъ ея избивать съ звѣрствомъ и

*) Въ предлагаемой вниманию читателей Трудовой статьѣ авторъ проводитъ, главнымъ образомъ, ту мысль, что для большинства русскихъ хозяевъ, при настоящей ихъ обстановкѣ, полезнѣе заботиться объ улучшеніи туземнаго скота и доморощенныхъ посѣвныхъ семянъ, чѣмъ выписывать и то и другое изъ за-границы. Но намъ кажется, что нельзя ставить скотъ, такъ

ожесточеніемъ. Горе было безвыходное и разочарованіе и отчаяніе полное.

И безъ того уже истомила насъ глушь новгородская и надоѣла намъ тяжело бѣдность крестьянская, а тутъ еще раздался торжественный гласъ свыше, что дальше намъ будетъ еще хуже; ибо породы русскія до того плохи, что самъ Господь, взглянувъ на нихъ, отъ нихъ отказался бы и прямо возвѣстилъ міру, что Онъ не творилъ такой твари.

Ежели не прямо такія, то нѣчто въ родѣ подобныхъ такимъ, соображенія гнѣздились въ бѣдныхъ головахъ нашихъ и гореваніе о жалости нашего положенія въ сельско-хозяйственномъ и скотскомъ отношеніи было безпредѣльно.

Будь мы болѣе ознакомлены съ положеніемъ хозяйствъ нашихъ по всей Россіи, будь болѣе свѣдуши въ наукахъ экономическихъ, будь искуснѣе въ распознаваніи *духа истины и духа лести*, мы бы особенно не смутились и голосъ новаго ученія, раздавшійся громко, насъ не сбиль бы съ толку и не засталъ врасплохъ. Къ несчастію, онъ поработилъ насъ и сбиль съ позиціи на всѣхъ пунктахъ. Всегда и вездѣ удѣлъ побѣжденныхъ бываетъ—одно горе, всегда и вездѣ поздно приходящимъ на пиршество остаются однѣ кости. Такъ было и съ нами.

Въ эту важную минуту сомнѣній и недовѣрія ко всему своему родному, въ минуту полного отвращенія отъ всего туземнаго, является къ намъ съ своими преискурантами сѣмянъ американскихъ г. Лисицынъ и доколачиваетъ насъ окончательно.

Преискуранты г. Лисицына и другихъ сѣменоторгов-

сказать, на одну доску съ сѣменами, по крайней мѣрѣ въ разсматриваемомъ авторомъ отношеніи. Выписка иностраннаго скота, по дороговизнѣ этой мѣры, для большинства, дѣйствительно, немислима, между тѣмъ обзаведеніе лучшими даже и иностранными сѣменами въ небольшихъ размѣрахъ возможно и для большей части поселянъ. Никакой же нѣтъ надобности приобретать лучшія сѣмена цѣлыми четвертями; мало по малу можно не только изъ четверика, но даже и изъ гарнца развести значительное количество посѣвныхъ сѣмянъ. Поэтому распространеніе въ массѣ русскихъ земледѣльцевъ посѣвныхъ сѣмянъ есть мѣра, заслуживающая полного вниманія. Не русскіе одни выписываютъ заграничныя сѣмена, другіе народы дѣлаютъ то же самое и обращаютъ вниманіе на наши, русскія, культурныя растенія. Не болѣе какъ два года назадъ, Берлинское общество акклиматизаціи растеній розослало въ 47 мѣстъ множество разныхъ сѣмянъ для испытанія ихъ пригодности, и въ числѣ этихъ пробныхъ сѣмянъ очень многія приобрѣтены изъ Россіи.

Ред.

цевъ разсылались и прежде. Въ нихъ обыкновенно перечислялись сорта сѣмянъ, обозначалась цѣна имъ — и ничего болѣе; но на этотъ разъ прейскуранты сіи разосланы были въкѣимъ особеннымъ образомъ. Къ нимъ приложена была довольно серьезная, руководящая статья о достоинствѣ разныхъ родовъ предлагаемыхъ имъ сѣмянъ. Статья эта заключала въ себѣ характеръ популярной лекціи, годной для любой столичной залы, особенно въ такомъ случаѣ, если бы эту залу наполнить не столичными особами, а нашимъ братомъ, слушателями деревенскими. За тѣмъ приложено при этой же статьѣ 44 отзыва разныхъ извѣстныхъ и почтенныхъ хозяевъ о необыкновенномъ плодородіи этихъ извѣстныхъ американскихъ и всякихъ заграничныхъ сѣмянъ, даже на нашихъ трясинно-иловатыхъ сѣверныхъ поляхъ.

Какъ видно, успѣхи эти обнаружались больше въ послѣднее семилѣтіе, и именно уже послѣ того, какъ крестьянинъ повсюду прочиталъ молитву: *нынѣ отпущаеши раба твоего, Владыко, по глаголу твоему съ миромъ*, т.-е. послѣ 19 февраля 1861 года.

Были всѣ основанія читать эти отзывы съ величайшимъ интересомъ; ибо они показывали прямо, что по мѣстамъ эти сѣмена давали 17 и 21 зерно на одно и солону даже овса въ 2 арш. 9 вершковъ и всѣ эти отзывы единодушно благодарили г. Лисицына за его заботу о сельскихъ русскихъ хозяевахъ.

Какъ извѣстно, во всѣ времена и у всѣхъ народовъ сердце очень туго на признательность. Сколько мы знаемъ, изъ десяти прокаженныхъ только одинъ пришелъ поблагодарить Спасителя, и то это былъ самарянинъ. Но г. Лисицына благодарятъ 44 покупателя и всѣ большею частью хозяева сѣверныхъ, неплодородныхъ почвъ, стало быть къ этому дѣлу нужно было отнестись очень серьезно.

Повидимому, ни климатъ, ни почва сѣверныхъ губерній не должны бы давать столько силы зерну заграничному, чтобы достигало оно такихъ благоприятныхъ результатовъ, какъ самъ-18 и самъ-22. Все это, по всеобщимъ отзывамъ и свѣдѣніямъ, скорѣе бы шло къ тучнымъ черноземнымъ полямъ. Но здѣсь этого не предполагалось и отзывы эти

были какъ разъ явнымъ опроверженіемъ нашего безплодія; они именно укрѣпляли ту благотворную увѣренность, что за хозяйство у насъ принимаются всюду и что это дѣло идетъ впередъ, а не назадъ. Только очень мало въ этихъ отзывахъ говорилось: какъ и чѣмъ обработана земля подъ такія плодоносѣйшія сѣмена, какъ и чѣмъ она удобрялась, и потому много еще оставалось неразрѣшимыхъ вопросовъ и непріятныхъ сомнѣній. Однакожъ фактъ былъ на лицо и повсюду заявленъ печатно. Очевидно, все это служило въ пользу ученія о необходимости акклиматизированія всего заграничнаго на русской почвѣ какъ въ области животныхъ, такъ и въ области растений. Что оставалось дѣлать и съ кѣмъ нужно было совѣтоваться въ такомъ важнѣйшемъ дѣлѣ, какъ выписка этихъ сѣмянъ. Агрономическая пресса молчала объ этомъ предметѣ, а сосѣди знали не болѣе, чѣмъ сколько было напечатано на эту тему самимъ сѣменоторговцемъ.

Надобно признаться, что заслуга г. Лисицына для русскаго хозяйства — дѣло благодѣтельнѣйшее и серьезное. Но никакъ не найдешь ничего возражать противъ большинства тѣхъ хозяевъ, которые возстаютъ почти повсюду на дороговизну всѣхъ сихъ сѣмянъ и на невыгодность ихъ пріобрѣтенія при всемъ общаемомъ ими плодородіи. Напр. четверть яровой пшеницы стоитъ 16 р. с., озимой тоже; рожь гассельбергъ 15 р., ваза, испанская и пробштейнская тоже; ямень кентъ 12 р., овсы лучшіе всѣ по 12 р. Одинъ, впрочемъ, овесъ, калифорнскій, 8 р. По деревенскому простодушію и по наружному виду того и другаго овса, неволью хочется почестъ оба эти названья за одинъ сортъ, т.-е. просто американскій. Калифорнія, Мексика, Америка по деревенски будетъ то же, что рыба и северяга. Зачѣмъ же, намъ думается, цѣна разная? Чтобы не путалась публика, ей слѣдовало бы разъяснить обстоятельнѣе все это въ прейскурантахъ. Сѣмена льна американскаго тоже очень дороги — до 4 р. с. пудъ. Псковской ленъ поставленъ цѣной даже ниже меленковскаго. Но насъ не касается это, а трогаетъ только и приводитъ въ раздумье дороговизна товара вообще.

Если ужъ сѣмена эти могутъ давать до 18 и 20 зе-

ренъ на одно, напр. сѣмена американскаго овса, то было бы непростительно продавать ихъ и за эти дорогія цѣны. Тогда эта цѣна не была бы дорога, а напротивъ, очень уже дешева. Въ Петербургѣ и простой овесъ, родящійся самъ-5-ть, доходить до 6-ти р. с. четверть. Какъ же подобную благодать отдавать за 8 или даже 12 р. с.?

Что-нибудь одно изъ двухъ: или этой благодати люди не знаютъ надлежащей цѣны, не исключая и самихъ продавцовъ, или благодать сія—не благодать. Въ томъ и другомъ случаѣ все-таки интересъ къ этимъ сѣменамъ, послѣ громкаго ученія о чужеземщинѣ, сдѣлался непобѣдимымъ.

Въ 1863 году всѣ эти сорта сѣмянъ я покупалъ въ депо сельскаго-хозяйства, въ Москвѣ; но тамъ хотя и брали такую же дорогую цѣну, а такихъ необыкновенныхъ успѣховъ не общалось. Самъ-семь и восемь рожь и овесъ дѣйствительно родились и здѣсь и нивой были очень хороши—вдвое лучше туземныхъ такихъ же растеній, между тѣмъ какъ цѣна нѣкоторыхъ выписныхъ сортовъ хлѣба стояла вчетверо выше такихъ же сортовъ хлѣба туземныхъ. Но сѣмена г. Лисицына съ опубликованными отзывами возбудили между многими хозяевами и во мнѣ желаніе выписать ихъ на нѣсколько десятковъ рублей. Прежде, нежели я рѣшился на это, мнѣ случилось версть 600 проѣхать по разнымъ желѣзнымъ дорогамъ и прислушаться къ мнѣнію публики по разнымъ предметамъ торговаго и хозяйственнаго быта, въ томъ числѣ и о сѣменахъ г. Лисицына и о послѣднемъ его прейскурантѣ *).

Оказалось, большинство знатоковъ было все противъ дороговизны этихъ сѣмянъ и всѣ почти черноземные хозяева были противъ урожая на сѣверѣ самъ-18 и 22. Охладившись достаточно послѣ разныхъ жаркихъ и холодно-разсудительныхъ преній въ выпискѣ большаго количества этихъ сѣмянъ, я рѣшился, однакожь на выписку, чрезъ со-

*) Всякому извѣстно, что въ вагонахъ нынѣ можно ознакомиться съ мнѣніемъ публики по разнымъ серьезнымъ вопросамъ. Тутъ сталкиваются люди всякихъ профессій и климатовъ, и тутъ будущее человечество высказывается нерѣдко довольно искренно и всегда почти безъ всякихъ стѣсненій.

сѣда, особенно восхваляемаго ячменя кэнтъ и американскаго овса въ небольшомъ количествѣ.

Ячменя кэнтъ я посѣялъ на полудесятинѣ 4 мѣры и получилъ снопы въ 5-ть и 6 четвертей, а зерна на 4 мѣры—семнадцать мѣръ. Какъ посѣвныя сѣмена были въсомъ пудъ въ мѣрѣ, такъ и уродившіеся на моей землѣ остались такими же—въ 39 и 40 ф. мѣра. Но это не есть еще урожай самъ-18 и 20-ть, а только съ небольшимъ самъ-четверть. Что почва годилась для ячменя, это доказывается въсомъ зерна. Правда, на полудесятинѣ нужно бы положить сѣмянъ болѣе, по-крайней-мѣрѣ слѣдовало бы и умѣстилась бы легко еще мѣра на случай порчи полосы животными и хищенія зерна птицами и тогда бы самое большее былъ бы, можетъ быть, результатъ самъ-пять, но далеко еще до самъ-18—20. Земля обработана была съ углубителемъ, слѣдовательно вѣрныхъ 5-ть вершковъ глубины; взята она была изъ-подъ прошлогодняго картофеля, удобреніе въ нее положено такое, которое признается первымъ и лучшимъ, именно пудретъ съ большой примѣсью золы, извести и мелкаго угольнаго порошка, взятаго изъ-подъ очищеннаго спирта. Гдѣ зимовали кучи этого удобрения, ячмень вышелъ особенно хорошъ съ стеблемъ темно-зеленымъ и перомъ необыкновенно широкимъ, но отъ одного большаго дождя онъ упалъ; впрочемъ, колосья и на лежащихъ стебляхъ доспѣли, какъ слѣдуетъ. Очень можетъ быть, что опытъ слишкомъ малъ *), что наблюденія слишкомъ недостаточны, что подготовка земли еще далеко неудовлетворительна **), что качество почвы суглинка довольно сыраго не вполне благоприятно для англичанина и пр., но все же эти условія не втрое хуже тверскихъ, царкосельскихъ, калужскихъ и покровскихъ. Итакъ, ячменемъ особенно я обрадованъ не былъ.

Въ добавокъ ко всему, по полосѣ ячменя было очень

*) Въ текущемъ году не премину повторить опыты надъ американскими сѣменами въ большемъ размѣрѣ.

***) Въ «Трудахъ В. Экон. Общества за 1867 года Т. IV, № 5-й напечатаны были труды Денгника. Несмотря на пятивершковую только глубину обработки, у него корни ячменя этимъ не стѣснились, а достигли длины 18½ вершковъ. Почва его песчано-глинистый черноземъ, а не суглинокъ сѣрый; поэтому пятивершковая глубина почвы, кажется, должна бы быть достаточною.

много всходовъ пшеницы красноколосой и овса арабскаго или одногриваго: значить, смена въ магазинѣ могутъ легко и неумышленно смѣшаться одни съ другими. Это тоже, при дороговизнѣ цѣны на нихъ, не очень пріятное обстоятельство.

Не было мнѣ особенной радости и отъ овса. Разсчитывая на то, что иностранное все, по совѣту г. Франца Майера, нужно водворять постепенно и не въ большихъ размѣрахъ, и всѣмъ туземнымъ вдругъ пренебрегать не слѣдуетъ, такъ какъ всякое растеніе туземное есть искони у насъ освоившееся съ климатомъ и почвой, я не пренебрегъ и простымъ овсомъ. Американскаго овса я посѣялъ 16 мѣръ и во 100-та саженьяхъ отъ него посѣялъ столько же и русскаго здѣшняго. Русскій посѣялъ на землѣ изъ-подъ трехлѣтняго клевера, а американскій на нови, давшей только одну отличную рожь въ 1867 году. Земля эта была расчищена изъ-подъ березняка на мѣстѣ покатою, вспахана съ углубителемъ на 5-ть вершковъ, разборонена желѣзными боронами и посѣвъ укатанъ. Засѣвъ того и другаго овса сдѣланъ въ одно время, между 14 и 20 мая. Овесъ весь закатанъ по обычаю, какъ сказано, деревяннымъ каткомъ средней тяжести и всходы были весьма ровные какъ у простаго, такъ и американскаго овса. Простой овесъ, впрочемъ, выходилъ чаще, а американскій рѣже, только перо его было, разумѣется, вдвое шире.

17 іюня тотъ и другой овесъ были ростомъ въ поларшина. Простой овесъ сталъ колоситься 1-го, а американскій 4-го іюля, а съ 18-го августа начали тѣ и другіе овсы жать.

Простой овесъ все лѣто шолъ ровно и высыпался дружно, но американскій совершенно иначе: многіе его стебли развились и выбросили кисть уже къ концу іюля; перо было необыкновенно широко, почти до полувершка. Простой достигъ роста $1\frac{1}{2}$ арш., а американскій—два аршина почти весь кругомъ. Поле представляло до того роскошную картину, что проезжающіе нерѣдко останавливались и осматривали его съ любопытствомъ. Смотри на ниву, можно было дѣйствительно надѣяться на урожай самъ-двадцать; но дѣло далеко вышло не такимъ образомъ.

Жатва показала следующие результаты: въ простомъ овсѣ съ каждой мѣры сѣва нашлось 100 сноповъ, а всего съ 16 мѣръ—1600 сноповъ.

Въ американскомъ овсѣ съ каждой мѣры сѣва получилось по 83 снопа, а всего съ 16-ти мѣръ 1328 или въ действительности 1332 снопа.

Но какъ снопы американскаго овса были много длиннѣе и стебель въдвое толще, то ожидался умолоть гораздо обильнѣе. Дѣло же вышло наоборотъ:

1600 сноповъ простаго овса по обмолотъ дали . . .	128 мѣръ
значить зерно пришло самъ-восемь,	
а 1333 снопа американскаго дали	88 мѣръ
Зерно пришло самъ-пять съ половиной.	

Оставалась надежда на то, что вѣсь въ общей сложности докажетъ превосходство овса американскаго предъ русскимъ, туземнымъ.

Американскій несортированный далъ въ мѣрѣ вѣсъ тотъ же, какой былъ почти и при сѣвѣ, именно	35 ф.
Русскій, сѣянный въ 28½ и 29 фунтовъ въ мѣрѣ, далъ вѣсъ кругомъ	29 ф.
Умножая 128 мѣръ на 29 ф., получимъ	3712 ф.
Умножая 88 мѣръ на 35, получимъ	3080 ф.
Америка одѣлала недовыручки	632 ф.
или 10 пудовъ 6 фунтовъ.	

Крестьяне, неоднократно любовавшіеся на виву овса американскаго и потомъ молотившіе у меня тотъ и другой овесъ, замѣтили эту ощутительную разницу въ умолотахъ и потребовали подробнаго учета. Дѣлать было нечего. Нужно было имъ открывать все и признаваться въ явномъ убыткѣ.

Такъ какъ цѣна американскому овсу за четверть 12 р., а туземному, русскому—3 р., то и выходитъ, что убытка въ американскомъ овсѣ противъ туземнаго, искони основаннагося съ нашей мѣстности, оказалось на 26 р. с., а именно: если бы я посѣялъ 16 мѣръ простаго овса и на другомъ клнну, гдѣ былъ американецъ, то я бы потратилъ только

на 2 четверти	6 р.
а здѣсь я убилъ	24 р.

Стало быть 18 р. с. употреблены напрасно.

За тѣмъ въ американскомъ овсѣ я недovyручилъ по вѣсу противъ простаго 632 фунта, т.-е. около 3 четвертей, на сумму, приблизительно, до 8 руб. сер.

Получивъ американскаго овса 11 четвертей, я разсчитывалъ, что за него дадутъ противъ простаго вдвое, но ошибся и здѣсь. За него предлагаютъ только 5 р. с., т.-е. болѣе противъ простаго только на 2 р. Правда, что никакая лошадь не можетъ его сѣсть мѣру въ разъ, а отъ мѣры простаго овса остается въ сутки или очень немного, или вовсе ничего; но этимъ тоже не убѣдишь нашихъ сельскихъ обывателей, всегдашнихъ заклятыхъ противниковъ всего иноземнаго.

Въ оправданіе овса американскаго нужно сказать, что подъ него у меня земля съ осени вспахана не была, а земля подъ простымъ овсомъ вспахана съ осени. Онъ посѣянъ не рано, какъ требуетъ этого г. Лисицынъ, и хотя на новой землѣ, но переломанной однажды, и шоль вторымъ хлѣбомъ только, а простой овесъ шоль по ржи, сѣянной, какъ сказано, послѣ трехъ-годовалаго клевера, слѣдовательно имѣлъ, повидимому, лучшія условія. За тѣмъ не упустимъ изъ виду и того, что у насъ не химическая лабораторія, что пахари наши не американцы и самъ хозяинъ тоже только самоучка и новичокъ. Допустимъ, что и самая пашня была или неблагоприятна (съ 1-го мая), или искусна и бороньба неудовлетворительна (хотя на полосахъ не было ни одного кома) и многое другое, и предположимъ, что овесъ непременно, если бы устранить всѣ условія—ему неблагоприятныя—уродился бы вровень съ русскимъ, тоже самъ-восемь или даже самъ-десять *), все-таки онъ будетъ дорогъ и все-таки недоступенъ большинству бѣдныхъ хозяевъ, которые для выписки его занимаютъ день-

*) Нельзя сказать, чтобы этотъ американскій овесъ далъ особенно счастливые результаты и у другихъ хозяевъ, болѣе насъ свѣдущихъ и съ землями, лучшими нашихъ. Такъ напр. въ «Отчетъ Императорскаго Казанскаго Общества» («Земледѣльч. Газета» 1868 г. № 23-й) у г. Осюкина напр. онъ уродился съ небольшимъ самъ-десять, а у г. Леонтьева самъ-шесть. Послѣдній хозяинъ даже еще замѣтилъ, что излишняя тщательность въ отдѣлкѣ этого зерна (шустованіе) вредитъ зачатку самого зерна и его всхожести, стало быть урожай самъ-18 и 22 не вездѣ доступенъ, а только въ какихъ-нибудь особенныхъ, исключительныхъ хозяйствахъ, гдѣ удобряются земли напр. костью, гуано и вообще цѣнными веществами.

ги или собираютъ свои послѣднія крошки и избытки. Но самъ-десять или самъ-двадцать, вещи—совершенно непохожія одна на другую. Замѣтить нужно, что лѣто 1868 года здѣсь было для всѣхъ растений самое благоприятное. Обстоятельство это такого рода, что можетъ завлечь простяка на выписку такихъ сѣмянъ однажды или даже два раза и потомъ навсегда обезкуражить его, и сдѣлается эта роскошь доступною только однимъ достаточнымъ людямъ, для которыхъ сотни и тысячи рублей—пустое слово.

Между тѣмъ сѣменные магазины съ лучшими сортами всѣхъ сѣмянъ должны быть доступны, кажется, непремѣнно всѣмъ хозяевамъ. Содержателей ихъ слѣдуетъ поощрять и удерживать среди насъ только, конечно, съ условіемъ—не дорожиться. Заслуга ихъ, особенно въ наше время, очень серьезна, хотя цѣна на ихъ товаръ и выше нашихъ силъ. Иначе хозяйства, въ большинствѣ случаевъ, волею-неволею, должны пойти не впередъ, а назадъ. Въ столѣцахъ уже составляются общества потребителей съ цѣлью удешевленія жизненныхъ продуктовъ. Нужно было бы учредить что-то подобное и въ данномъ случаѣ, чтобы плодами благотворной дѣятельности сѣменоторговцевъ пользовались всѣ, а не нѣкоторые только счастливые избранники.

Какимъ образомъ это сдѣлается и когда мы доживемъ до этого, это уже вопросъ не нашъ; его рѣшать пусть другіе, лучшіе насъ люди, а мы должны сказать только одно, что безъ этого никакія лекціи насъ не просвѣтятъ, что громогласное ученіе о необходимости привлекать изъ-за границы и животныхъ и растенія для русскихъ хозяевъ останется пока еще ученіемъ, къ намъ неприменимымъ. Оно будетъ составлять для насъ, при теперешнихъ нашихъ средствахъ, одну роскошь, недущую намъ къ лицу. Я разумѣю здѣсь попреимуществу крестьянъ и вообще бѣднѣйшихъ хозяевъ, которые иногда съ трудомъ достаютъ и сѣмена туземныя.

Поэтому какое же для насъ приличіе ученіе? Къ прискорбію нашему, намъ пока требуется именно то ученіе, которое совѣтуетъ улучшать все, искони освоившееся на нашей почвѣ и климатомъ, съ нашими орудіями и сред-

ствами, съ нашимъ бытомъ и интеллигенціей нашего большинства.

Авторъ торжественной пѣсни симментальскому трехмѣсячному бычку Пунктику, купленному на выставкѣ за 250 р. с. г. Чулковымъ, ни въ чемъ насъ не убѣдилъ и ничѣмъ не тронулъ наше сердце. Статья его въ № 33 «Землед. Газеты» за 1868 г. дѣйствительно составлена превосходно, но тупое разумѣніе наше въ дѣлѣ улучшеній хозяйственныхъ она не подвинула.

Правда, мы прочли эту статью неоднократно, полюбовались немало на все, въ ней сказанное—и только. Спасибо ему за то, что онъ, въ лицѣ г. Астаурова, поглумился надъ нами и побранилъ насъ юстеновцами и неидеалистами, состоящими въ одной ревизской сказкѣ съ рутинной или, кажется, просто въ родствѣ съ ней. Это слово онъ сказалъ хорошо. Негодуеть онъ на г. Астаурова за то, что тотъ, зная вполнѣ суть нашихъ хозяйствъ, смотритъ на выписку нужныхъ въ хозяйствѣ предметовъ изъ—за границы не какъ на серьезное дѣло, а какъ на слѣдствіе моды, слѣпаго подражанія и неразсчетливости. Ему показались очень занятными слова г. Астаурова «искони освоившаяся съ мѣстными условіями страны туземная порода скота есть и самая для нея пригодная». Въ этихъ словахъ онъ нашелъ величайшую неправду и необыкновенную ересь. Онъ нѣсколько разъ повторилъ эти слова. Здѣсь заподозрилъ онъ въ статьѣ г. Астаурова и диктаторство, и догматизмъ, и все прочее. Намъ бы, конечно, не слѣдовало ничего говорить въ защиту г. Астаурова. Онъ, безъ сомнѣнія, не нуждается въ подобномъ заступничествѣ и знаетъ свое дѣло самъ *), но мы во всемъ этомъ видимъ не г. Астаурова, а себя самихъ; а насъ очень много и имя наше—толпа—легіонъ!

На самомъ дѣлѣ большинству нашихъ хозяевъ еще рано думать о выпискѣ заграничныхъ сѣмянъ и скотовъ. У насъ ничего почти не приготовлено, чтобы принять и привить къ себѣ эти цивилизованные предметы, даже и по цѣнѣ намъ недоступные. А улучшать и поощрять намъ все туземное

*) Великій читавшій всѣ статьи г. Астаурова, съ этимъ конечно, согласится; ибо въ нихъ серьезное изученіе нашихъ хозяйствъ проглядываетъ почти въ каждомъ словѣ.

слѣдуетъ. Обществамъ всякаго рода, конечно, идетъ и то и другое. У нихъ предполагаются всегда средства большія, чѣмъ у частнаго человѣка. Общество напр. сѣльск. хозяйства или земскихъ гласныхъ или, просто, значительнаго количества частныхъ хозяевъ, можетъ приобрести вдругъ цѣлое стадо заграничныхъ коровъ, нѣсколько тысячъ четвертей всякихъ сѣмянъ и соблюдетъ большую здѣсь экономію и выиграетъ значительную уступку и пр. т. п. Но хозяевамъ и крестьянамъ въ одиночку эта выписка всегда была и будетъ недоступна.

Публика входитъ теперь во вкусъ литературной прессы агрономической: очевидно, она ищетъ познаний; нынѣ и общая литература даетъ очень часто мѣсто статьямъ экономическимъ. Очевидно вопросы экономическіе становятся вопросами дня. Не напрасно ли теперь, поэтому, тянутся въ агрономической литературѣ небывалыя полемики, очень смѣло застаивающія все вышесказанное?

Если только для богатыхъ, аристократическихъ хозяйствъ эти ученія осуществимы, то и въ добрый часъ. Но, какъ извѣстно, такихъ хозяйствъ очень мало; а господствующія хозяйства—это крестьянскія. Между тѣмъ наука о хозяйственныхъ улучшеніяхъ должна выработывать непремѣнно истины всеобщія, всюду примѣнимыя и всѣмъ доступныя. Иначе такія ученія будутъ только соблазномъ и вредомъ, будутъ сбивать многихъ съ толку и отнимать у многихъ энергію и терпѣніе. Небезполезна, конечно, и полемика во всякихъ такихъ дѣлахъ: она уясняетъ можетъ сущность вопроса. У обоихъ лагерей могутъ быть свои основанія. Но ей, кажется, не надобно переходить границы и не должно никого обижать.

Положимъ, что симментальскій скотъ и американскія сѣмена скорѣе дадутъ результаты, чѣмъ туземныя растенія и животныя; но развѣ достигшіе такихъ успѣховъ намъ остальнымъ, бѣднымъ хозяевамъ, отдадутъ даромъ свои произведенія—ни чуть не бывало. Эти успѣхи имъ самимъ очень дороги. Они только тогда удешевятъ ихъ для всѣхъ прочихъ своихъ соотечественниковъ, въ томъ нуждающихся, когда у нихъ въ этомъ будетъ избытокъ, примѣрно, чрезъ 50 лѣтъ; слѣдовательно эта мѣра улучшенія вый-

детъ такъ же продолжительна, какъ улучшеніе туземнаго скота или мѣстныхъ растений. Большинство хозяевъ здѣсь ничего не выиграетъ.

Здѣшній напр. овесъ, всегда скудный, всегда выносящій и стужу, и заливные дожди, и дурную обработку, и истощенную землю, едва только попадетъ въ обстоятельства сколько-нибудь благоприятныя, на почву, хотя нѣсколько лучше обыкновеннаго подготовленную и лишній разъ вспаханную, то уже и является совсѣмъ инымъ и по вѣсу зерна, и по наружности. Напротивъ, овесъ американскій есть растение избѣженное, требующее почвы тучной и обработанной глубоко; иначе онъ сдѣлается чувствительнымъ ко всякому лишенію, будетъ хирѣть и уступитъ скоро туземному растенію изъ того же рода. Вотъ что значать слова «искони освоившаяся съ мѣстностью порода есть и самая для нея пригодная». Это все такъ просто, что не во что здѣсь и вдумываться, хотя авторъ, воспѣвающий покупку Пунктика и приглашаетъ всѣхъ насъ къ тому.

Убытки и неудачи неизбежны всюду и со всякимъ хозяйствомъ. На туземномъ растеніи и скотѣ взять убытокъ иногда очень необходимо, потому что онъ бываетъ великъ и разнѣромъ. Еслибъ я напр. посѣялъ простой овесъ и взялъ бы съ поля $2\frac{1}{2}$ четверти менѣе, чѣмъ сосѣдъ мой въ данномъ случаѣ, то я бы и потерялъ только 7 р. 50 к.; но на американскомъ я наказался за свою оплошность 26-ью рублями. Крестьянинъ, натурально, никогда и не дозволитъ себѣ рѣшиться на такой рискъ и терять 12 р. с. на четверть сѣмянъ. И онъ поступитъ здѣсь не какъ старовѣръ или братъ рутины; а просто, какъ расчетливый и осмотрительный человѣкъ. Но представимъ себѣ, что всѣ и мелкіе хозяева и самые бѣдные рѣшились бы послѣдовать новому ученію и покупали бы варасхватъ Пунктиковъ и Малютокъ по 250 р. с. за штуку, чтобы вдругъ поднять свои хозяйства. Достигли ли бы они желанной цѣли?...

Нечѣмъ было бы имъ и достигать ее. Они, убивъ послѣднія деньги, ничего бы не могли вновь на это жертвовать.

Есть деревня Брукъ въ Голландіи, гдѣ живутъ одни бо-

гачи и коровы имѣютъ въ фартукахъ. Въ коровняхъ у нихъ полы и ясли полированные. Едва ли не израсцовыя печи и зеркала, персидскіе ковры и шелковыя занавѣски. Кажется, и доитъ этихъ коровъ прекрасныя дѣвушки ходятъ не иначе, какъ съ серебряными дойниками 84-й пробы. Вотъ къ такимъ-то богатымъ и чопорнымъ людямъ ученіе о дорогихъ породахъ идетъ какъ нельзя болѣе. Имъ слѣдуетъ рекомендовать купить Пунктика за 250 р. и ежели они замѣшкаютъ въ этомъ дѣлѣ, то ихъ необходимо подстрекнуть англичанами, которые не жалѣютъ за быка платить и по 5000 р. с. Этимъ же хозяевамъ-аристократамъ не въ тягость будетъ пригласить въ роскошныя залы скотныхъ дворовъ и хирурговъ и акушеровъ къ Малюткѣ, когда она будетъ изводить разрѣшаться отъ бремени. У нихъ найдется возможность большую Малютку поить и шоколадомъ и дѣлать ей даже кашку изъ риса и ароматическія ванны, потому что ихъ скотныя залы и набитые кошечки очень удобны для всего такого. А для насъ, русскихъ хозяевъ, выписываніе такихъ заграничныхъ и скрещиваніе изъ границъ вонъ дорогихъ особей и немислимо, и непрактично. Они въ нашихъ скотныхъ дворахъ будутъ умирать и представлять собою жалкія жертвы высокаго и утонченнаго ученія объ улучшеніи породъ, объ освѣженіи крови, о негодности русскихъ скотовъ въ хозяйствѣ и т. д. Опыты надъ выписными сѣменами слабо подтверждаютъ это ученіе, и хотя г. Лисицынъ напр. торгуетъ ими и съ 1832 года, однакожь и доселѣ они по цѣнѣ недоступны почти никому, если не считать тѣхъ весьма немногихъ свидѣтелей великихъ успѣховъ, коихъ число въ 36 лѣтъ возрасло до 44-хъ.

Итакъ, слова «искони освоившаяся съ мѣстностью порода скота» и пр. для насъ слова тоже очень хорошія и удобопонятныя и мы видимъ въ нихъ своими близорукими очами непогрѣшимую правду и г. Астаурову за нихъ весьма благодарны.

Ученые уже не замедлили, по поводу той же полемики, доказать, что хороша и русская корова тамъ, гдѣ хороша для нея хозяйнѣ. Гг. Стебутъ и Путята здѣсь же очень

явно заявляютъ, что русскія коровы, хорошо содержимыя на уступають заграничнымъ *).

Невыгодно, дѣйствительно, русское скотоводство теперь, когда нѣтъ доброй оенки ни у крестьянъ, ни у мелкихъ землевладѣльцевъ, которая бы дружно повсюду помогала имъ въ дѣлѣ улучшенія, и помогала бы не только словомъ, но и дѣломъ. Очень нерѣдко теперь то явленіе, что и крупныя владѣльцы, когда вмѣниваются въ дѣла своихъ экономій, то дѣло идетъ еще хуже.

Барыня напр., прѣзжая въ свою деревенскую резиденцію, всегда находитъ, что окопы малы. Бранитъ она управителя и скотниковъ, а выкинуть въ то, что количество скота не соответствуетъ далеко количеству корма въ экономіи, она не желаетъ. Для нея этотъ предметъ очень скучный и корму прикупить на сторонѣ она считаетъ за грѣхъ. Но заболѣлъ теленокъ — и она готова тотчасъ, изъ состраданія къ нему, вылить на него цѣлый флаконъ одеколена, потому, у него жаръ: надобно мочить этимъ темя и совершать это по ея указанію и при ея ясновельможныхъ очахъ.

Врачуя недугующаго телца, она приходитъ въ восторгъ и умиленіе отъ той мысли, что прѣехала во-время и за тѣмъ не перестаетъ восхищаться до глубины души тѣмъ, какъ животворно и необходимо въ имѣніи ея присутствіе. Но теленокъ оставляетъ съ плачемъ и стономъ мѣръ сей. Въ хозяйствѣ убытокъ тройной: бутылка французскаго одеколена стоила 4 руб. сер. и вся она употреблена на не-благодарную тварь. А тварь и живая имѣла цѣнность не болѣе 90 к. с. Какое отсюда заключеніе? Да то, что русская порода никуда негодится и отъ нея только одни убытки. Вотъ, если бы Пунктикъ въ 250 р., то онъ оказалъ бы тотчасъ воспримчивость къ такому деликатному лекарству.

У простаго же народа, за которымъ нѣтъ инспекціи въ

*) Землед. Газ. 1868 г. № 45-й. «Покуда въ хозяйствахъ нашихъ не будутъ созданы тѣ самыя условія, подъ вліяніемъ которыхъ иностранные скотоводы улучшили и возвысили производительность своихъ домашнихъ животныхъ, до тѣхъ поръ, какія бы породы мы ни выписывали, онѣ у насъ не усвоятся и производительностью своей не окупятъ сдѣланныхъ на нихъ затратъ», говоритъ г. Путята. Подобное тому, кажется, надо имѣть въ виду и при вышкѣ дорогихъ сѣмянъ. Но если бы за это взяли всѣ хозяева и такую компанію то и другое удешевили до цѣвъ, доступныхъ каждому, тогда бы объ этомъ стоило думать и къ тому готовиться.

дѣль хозяйственномъ, очень часто разыгрывается на скотныхъ дворахъ и въ стойлахъ и что то шелковинковскія драмы совершенно другаго рода. Когда корова или лошадь, напр., мучится долго родами, то крестьяне поступаютъ здѣсь очень просто: едва показавшуюся головку жеребеночка они носильно затягиваютъ глухой петлей, а другой конецъ веревки привязываютъ къ столбу и начинаютъ хлестать бичомъ роженицу. Лошадь, воображая, что ее впрягли и погоняютъ, начинаетъ неистово рваться во всѣ стороны и новый жилецъ выдергивается на свѣтъ тотчасъ. Картина страшно возмутительная, но она прямо изъ славянскаго быта. Всѣ, видѣвшіе такіе упрощенные приемы, этому уже и не удивляются.

Представимъ же себѣ положеніе Пунктина и Малютки, прибывшихъ изъ Швейцаріи прямо къ дядѣ Миняю въ деревню «Горѣлья Рылухи». Малютка привыкла къ утонченному акушерамъ, къ мягкой подстилкѣ и къ такому деликатному уходу, что достаточно ее взять слегка только за ушко, или привязать на шелковинку, чтобы вывести со двора куда угодно — и вдругъ она видитъ совершенно противоположное съ собой обращеніе. Ея положеніе сдѣлается болѣе несчастно и убійственно, чѣмъ положеніе изящнаго маркиза, попавшаго на жительство къ патагонцамъ. На ея нервы и посуда, и помѣщеніе, и даже разговоры русскихъ скотниковъ и гуртоправовъ могутъ дѣйствовать разрушительно. Объ этомъ свидѣтельствовалъ и самъ г. Бабинъ еще въ 1865 году въ № 32 «Земл. Газеты». Можетъ ли она тутъ освоиться и вытѣснить туземную породу? Очевидно нѣтъ. Очевидно и насъ всѣхъ нужно пока оставить съ тѣми животными и тѣми растеніями, которыя у насъ искони совоѣмъ уже освоились.

Насъ всѣхъ поголовно нужно сперва приготовить къ разумному хозяйству и серьезному на него взгляду, а потомъ уже и поправлять это хозяйство. Заняться этимъ нужно всѣмъ и каждому въ нашемъ отечествѣ, кто только желаетъ улучшенія нашимъ хозяйствамъ и видитъ въ этомъ всеобщее благо, и начать учить насъ съ азовъ, а не съ системъ Фойта, Веккерлина, Джонаса и др.

Потомъ уже, когда мы окажемъ успѣхи и смягчимся въ

права хъ, вѣдѣхъ, намъ, понемигу, можно будетъ отра-
щатьсѣ я. и отъ нашей некомпости.

Дѣло выписки изъ-за границы и вообще откуда-нибудь,
только бы поближе, всякой всячины не есть еще всегда
непременно удачное дѣло. Въ яментахъ напр. у меня замѣ-
чена и циценца и овесъ особеннаго вида. Кто поручится,
что и въ выпискѣ скота можетъ случиться то же самое?
Любитель заграничнаго скота, почтенный инспекторъ ското-
водства, г. Бабинъ, самъ жалуется, что выписываемые изъ
заграницы предметы, часто далеко не удовлетворяють тре-
бованиямъ и той дорогой цѣнѣ, которая за нихъ посы-
лается. вмѣсто гусыни и гуся получается иногда два гус-
сака, кохинки присылаются слѣпыя, вмѣсто дудышей
шлюдря, голуби, а борзая сука изъ Англіи, просто, родить
какую-то неожиданную дрянъ. (№ 32. «Земл. Газ.» 1865 г.).

И это последнее неудобство тоже заставляетъ быть
привязаннымъ скорѣе ко всему туземному, потому что оно
и дешевле, да и его прежде чѣмъ купить, можно размот-
рѣть и нѣтъ надобности покупать его заочно.

Вмѣсто того, чтобы осуждать и осмѣивать напр. на-
шихъ некомпости и жалкихъ скотовъ, было бы спра-
ведливѣе пожалѣть ихъ и отдать должную дань удивленія
ихъ живучести, снисливости и безпрекословной покорно-
сти, съ которою молча вкушаютъ они у насъ всю зиму
гнидую солому съ крышъ *), ходятъ на полверсты еже-
дневно на грязной водопой, несмотря на вѣдги, и, продрог-
ши, бѣгутъ курць-галопомъ на свое ложе безъ подстилки,
состоящее изъ однихъ ихъ экскрементовъ, которые морозъ
превращаетъ въ камни на манеръ нещипованнаго мала-
хита. Все это нашихъ бѣдныхъ животныхъ не волнуетъ и

*) Такіе слухи шли въ прошедшую зиму даже и изъ Рязанской губер-
ни. Вообще, плачевная участь нашей домашней скотины вызвала въ на-
стоящее время даже необходимость составить для нея цѣлое общество
покровительства, съ цѣлю возбудить во всѣхъ сословіяхъ чувство
невиннымъ страдалцамъ, улучшить ихъ бытъ и распространять понятія
объ экономическихъ выгодахъ, происходящихъ отъ тщательнаго за ними
ухода и хорошаго съ ними обращенія. Явилась надобность издавать по
этому предмету особый нынѣ журналъ, и онъ едва только началъ изда-
ваться подъ редакціею г. Паули, какъ уже и увидѣлъ тотчасъ необходи-
мость увеличить свою программу или объемъ. Отсюда очевидно, что ма-
териалы журнала весьма значительны и разнообразны.

не разрушаетъ, потому что они съ этимъ искони обжились и чувствуютъ здѣсь себя, должно быть, такъ же хорошо, какъ на новыхъ сепгарлемскихъ лугахъ или на прекрасныхъ берегахъ Рейна. И льтомъ тоже едва ли лучше жизнь нашихъ стадъ на пыльныхъ и бесплодныхъ поляхъ.

Нѣмецкіе ученые были на столько сердечны, что писали чувствительныя и восторженныя оды даже ослу. Ужь, кажется, что такое за животное—оселъ, но ученость наша и здѣсь, за что можно похвалить его, чему нужно въ немъ удивляться, что уважать и чему подражать даже. Въмъ дѣтямъ извѣстна въ хрестоматіяхъ прекрасная ода ослу на нѣмецкомъ языкѣ. Тамъ поэтъ, обращаясь къ сей особѣ, хвалитъ горячо ея терпѣніе и любовь къ труду, заставляющую безропотно переносить всякія тяжести по горамъ и равнинамъ; хвалитъ муціевское мужество, обнаруживаемое осломъ безмолвнымъ перенесеніемъ всякихъ побой и увѣчья; восхищается его безкорытіемъ, въ силу котораго онъ довольствуется за всѣ свои работы ничтожнейшей наградой, именно: правомъ пожевать при отдыхѣ одного довольно недорогого и не очень красиваго цвѣточка или растенія, называемаго репейникомъ—словомъ, сколько помнится, въ этой одѣ поэтъ, глубоко взволнованный, сказалъ ослу все, что только зналъ нѣжнаго на нѣмецкомъ языкѣ.

А у насъ совершенно наоборотъ: не цѣнится никакой трудъ, никакой подвигъ, никакая доблесть, даже и въ поколѣнія въ поколѣніе переходящая. Мы, просто, жестоко-сердые люди.

Вмѣсто того, чтобы воспѣвать породу нашего скота, искони у насъ освоившюся съ пріемами нашего славянскаго скотоводства, мы ее выгоняемъ остракизмомъ и требуемъ, чтобы за всѣ подвиги всюду ее превратили въ солонину, а на мѣсто ея поставили дургамскую, или голландскую, или симментальскую породу.

Едва ли лучшую сколько-нибудь участь претерпѣваютъ у насъ въ нашихъ крестьянскихъ хозяйствахъ и всѣ клѣбныя сѣмена. Кто видалъ поля крестьянскія въ нехлѣбородныхъ губерніяхъ и пристально слѣдилъ за ихъ обработкой и удобреніемъ, тотъ можетъ судить, каково легко по-

ложеиe выстѣваемыхъ здѣсь хлѣбовъ и какъ апатична къ полямъ своимъ наша Русь восточная и западная.

Наши хлѣба тоже слѣдовало бы почитать одой за исконность и живучесть, и скорѣе позаботиться объ улучшеніи ихъ быта, а не гнѣять ихъ съ лица земли и не замѣнять хлѣбами Испаніи, Калифорніи и т. д.

Крестьяне, замѣтивъ малый умолоть отъ американскихъ сѣмянъ, нашли нужнымъ выразиться сперва, что ему здѣсь *не по коожь*. Когда я просилъ объяснить ихъ слово, то они мнѣ сказали: «это все едино, какъ писаря въ нашихъ волостяхъ городскіе, т.-е. изъ чиновниковъ. Ихъ шлютъ изъ города послужить у насъ и учнутъ они чавертъ, горевать и испивать съ тоски довольно каждый день; потому не въ свои мѣста, значить, попали; имъ тутъ не благородно у насъ; кругомъ все мужикъ да баба... онъ и не домыкаетъ ниу пору, что ты ему то есть и возьясняешь—ему просто не служба, а надсада... Возьми же теперь писаря въ волость изъ нашей деревни парня. Онъ тутъ выросъ, всѣхъ знаетъ и его вѣдаютъ всѣ; къ нему и подойти нашему брату—за одну пріятность, больше ничего и тебѣ онъ потрафляетъ въ одинъ секундъ... онъ не въ казенныхъ пуговицахъ, а въ томъ же армякѣ и жить ему, значить, важно и привольно у насъ. Да и міру извѣстно корыстнѣй отдать деньги своему человѣку, онъ ихъ у насъ же и проживетъ; а захожій человѣкъ, городской, наши деньги увезетъ туда, отколева набхаль, да и скажетъ еще, что онъ же обизьянился, живучи у насъ... Вотъ и сѣмя тоже... не по мѣсту оно, грунту скуднава не стерпѣло, а свой здѣшний овесъ ничего, стерпѣлъ».

Да не подумаетъ, благородный читатель, что я здѣсь новое ученіе осмѣливаюсь предлагать кому-нибудь, или выражаю одно только личное свое мнѣніе. Прежде чѣмъ всѣ осудятъ меня за это, я тороплюсь объявить, что:

Эти смѣлыя легенды
И преданья повторяю
Точно такъ, какъ самъ ихъ слышалъ...

Членъ-корреспондентъ И. В. Э. Общества **Николай Рыбкинъ**.

Щетининская ферма
Гороховецкаго уѣзда
Января 19 дня 1869 года.

*

ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

ЗЕРНОСУШИЛЬНАЯ МАШИНА А. К. КАРПОВИЧА.

Съ постоянною зерносушильною машиною г. Карповича, о которой и хочу здѣсь писать, я ознакомился въ 1867 году на хуторѣ Пекуновѣ, находящемся въ шести верстахъ отъ Рогожской заставы (близь Москвы) по владимирскому шоссе, гдѣ, по предложенію экспертной комисіи, состоявшей изъ профессора механики Петровской Земледѣльческой и Лѣсной академіи В. К. Дела-Вось, профессора зоотехніи И. Н. Черноятова и управляющаго фермою Н. С. Барановскаго, механика И. Х. Вильсона и нѣкоторыхъ другихъ, производилъ на ней испытаніе; кромѣ того, руководилъ сушкою зерна на упомянутой зерносушильной машинѣ въ 1868 году въ имѣніи графа Уварова, въ селѣ Чернышевѣ, Чембарскаго уѣзда, Пензенской губерніи, и въ имѣніи г. фонъ-Дервизъ (куда былъ приглашенъ самимъ конструкторомъ), въ селѣ Старожиловѣ, находящемся близь Вороновой станціи рязанско-козловской желѣзной дороги.

Изучивъ такимъ образомъ специально зерносушильную машину г. Карповича и поставивъ себѣ задачу: а) изложить здѣсь выгоды, какія она приноситъ въ области сельскаго хозяйства, б) описать ея конструкцію съ деталями и в) выяснить правила, руководящія къ управленію оною, я позволю себѣ, основываясь на своихъ многостороннихъ опытахъ и наблюденіяхъ и тѣхъ данныхъ, которыя были уже заявлены печатно въ «Трудахъ» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за прошлый годъ, выполнить все это такъ, какъ оно есть на самомъ дѣлѣ.

а) Выгоды зерносушильная машина г. Карповича приноситъ слѣдующія:

1) Высушиваетъ количество зерна, смотря по степени его сырости, отъ 60—70 четвертей въ сутки.

2) Дровъ (березовыхъ) требуетъ на каждыя 1000 четвертей 2—3 куб. саж.

3) Рабочей силы требуетъ въ сутки: 4 работника и 2 лошади, т.-е. въ двѣ сѣны.

4) Зерно не подвергается запариванью, поджариванью и прокапчиванью дымомъ.

Хотя многие и высказались о запариваньи зерна противно, съ чѣмъ и я соглашаюсь, потому что это зависѣло отъ формы ковшей и самой вентиляціи, которыя въ настоящее время уже измѣнены. Теперь зерно, при вращеніи барабана, скрывается въ верхнихъ ковшахъ, а самый паръ проходитъ черезъ сѣтку барабана, находящуюся между ними, на что данъ пароотводнымъ трубамъ. Большой діаметръ и увеличеная тяга наружнаго воздуха.

5) Не подвержена никакой опасности, потому что весь механизмъ помѣщается въ кирпичной камерѣ и притомъ устроенъ довольно капитально.

6) Шастуетъ и подбываетъ зерно при сушкѣ, а чрезъ это оно выходитъ совершенно чистое и свѣтлое.

7) Зерно, высушенное на ней для муки, содержитъ не больше 4 % воды, чрезъ что она даетъ на пудъ 22—24 фунта припека и на винокуренныхъ заводахъ на 1,50—1,80° больше выходовъ. Последніе результаты получены на винокуреникомъ заводѣ графа Уварова въ вышеозначенномъ мѣстѣ.

8) Убыли при сушкѣ зерна, смотря по сырости и сорности колѣшняго, бывають 8—15%.

Что же касается недостатковъ зерносушильной машины г. Карповича, то я въ такой періодъ времени не могъ ихъ замѣтить. Если же и случались кое-какія поломки, то онѣ такъ ничтожны и такъ малозначительны, что не стоить о нихъ здѣсь и упоминать. Хотя многие хозяева и выстаряются, какъ главный недостатокъ, въ стоимости, но имѣя въ виду ту пользу, какую она доставляетъ, и материалъ, изъ котораго она сдѣлана, зерносушильня эта настолько обойдется дешева имъ, на сколько едва ли какая другая.

Если принять въ расчетъ уже одно только то, что на ней высушивается зерна въ сутки 60—70 четвертей, мнѣ кажется, о дороговизнѣ ея не можетъ быть здѣсь и рѣчи. Между тѣмъ цѣна 700 рублей за которую ставитъ г. Карповичъ въ настоящее время свою зерносушильную ма-

шину, не настолько велика для хозяйства, имеющихъ ежегодно 600—700 десятинъ запашки (не говоря уже о большихъ), чтобъ можно было бы кричать, что она дорога и что она чрезъ это убыточна для хозяйства Россіи.

б) Описание конструкции зерносушильни съ деталями.

На чертежѣ 1 представлена зерносушильная машина г. Карповича въ планѣ:

АААА. Продольныя стѣны кирпичной камеры.

ББББ. Поперечныя стѣны камеры.

ВВ. Дверцы, чрезъ которыя выгребаются подсывъ изъ сушильной камеры. Онѣ съ внутренней стороны обиты войлокомъ и листовымъ желѣзомъ.

Г. Дверка, чрезъ которую выгребаются изъ кирпичнаго ящика жаровой трубы сажа, также обита войлокомъ и листовымъ желѣзомъ.

Д. Отверстіе для топочной дверки.

Е. Печь сушильни.

Ж. Жаровая труба, литая изъ чугуна и соединяющаяся съ описаннымъ ящикомъ, въ которомъ дѣлѣтъ съ горячимъ воздухомъ раздѣляется на два рукава и идетъ по желѣзнымъ трубамъ, которыя берутъ здѣсь свое начало; а также служить для сконденсированія, при чисткѣ трубъ, сажи, откуда она чрезъ описанную выше дверку выгребаются уже наружу.

З. Описанный кирпичный ящикъ съ двумя входящими желѣзными трубами.

ИИ. Кирпичный кожухъ, сдѣланный для удержанія большаго количества нагрѣтаго воздуха и служащій, вмѣстѣ съ тѣмъ, для помѣщенія двухъ трубъ, вгоняющихъ наружный воздухъ.

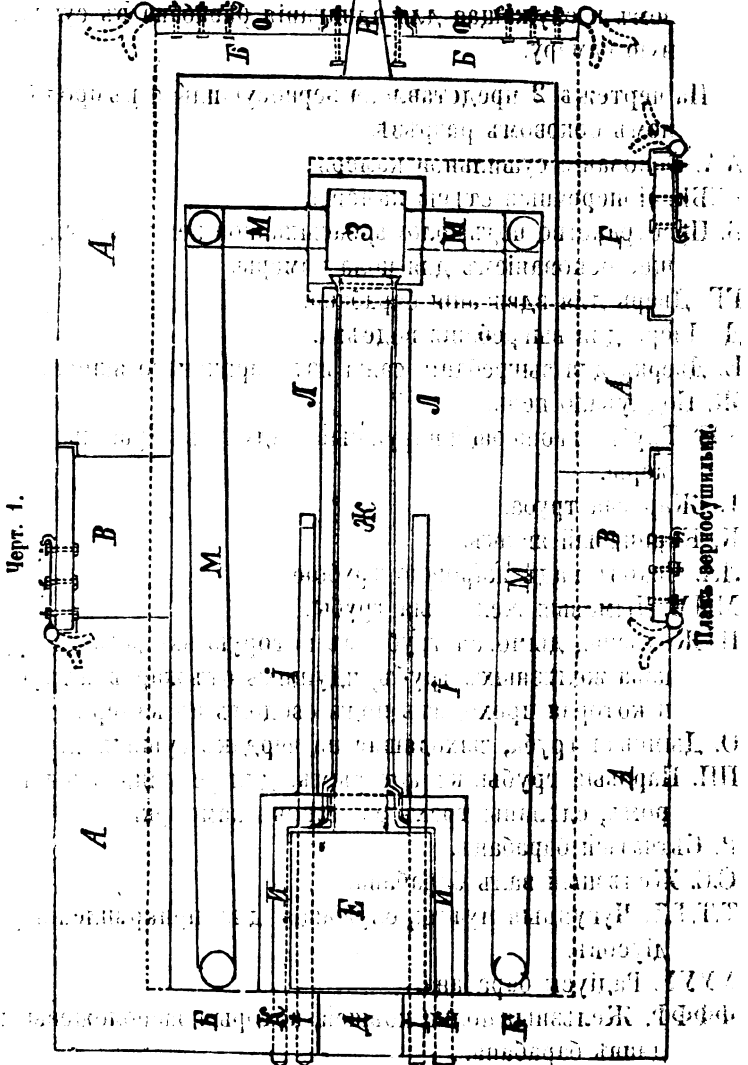
КК. Описанныя трубы.

ІІ. Трубы, которыя проходятъ чрезъ печь, входятъ въ сушильную камеру и служатъ также для притока наружнаго воздуха.

ЛЛ. Чехоль, сдѣланный надъ жаровою трубою изъ листового желѣза и служащій для равномернаго рабиро-

отраження горячого воздуха по самой камере, для чего на боках его сделаны небольшие дыры.

Воздух выходит в дымоход и в отверстие в стене (С).



Черт. 1.

— В дымоход газы и выходы дымоводят выноска Ж.

ММММ. Дымовыя трубы, состоящія из листового желваза и служащія, кромѣ прямого назначенія, для распространенія горячаго воздуха по камере сушильни.

Н. Ковшъ, черезъ который высыпается изъ сушильнаго барабана на безконечный холстъ высушенное зерно.

ОО. Дверь, обитая внутри войлокомъ и листовымъ желѣзомъ и служащая для вдвиганія барабана въ сушильную камеру.

На чертежъ 2 представлена зерносушильня въ продольномъ боковомъ разрѣзѣ.

АА. Основаніе сушильной камеры.

ББББ. Поперечныя стѣны камеры.

В. Пространство подъ поломъ, засыпанное землею и служащее основаніемъ для пола камеры.

ГГ. Дверь для вдвиганія барабана.

Д. Дверь для выгребанія подсѣва.

Е. Дверка для выгребанія сажы изъ кирпичнаго ящика.

Ж. Поддувало печи.

ЗЗЗ. Трубы, вгоняющія наружный воздухъ въ сушильную камеру.

И. Жаровая труба.

К. Кирпичный ящикъ.

ЛЛ. Чехоль надъ жаровою трубою.

МММ. Дымовыя желѣзныя трубы.

Н. Желѣзная дымовая труба, въ которую входятъ два рукава желѣзныхъ трубъ, идущихъ отъ жаровой трубы, и которая проходитъ подъ сводомъ въ камерѣ.

О. Дымовая труба, выходящая на чердакъ сушильни.

ПП. Паровыя трубы, къ которымъ, для регулированія паромъ, сдѣланы трехъ размѣровъ камфорки.

Р. Сѣтчатый барабанъ.

С.С. Желѣзный валъ барабана.

Т.Т.Т.Т. Чугунныя муфты, служащія для прикрѣпленія радиусовъ.

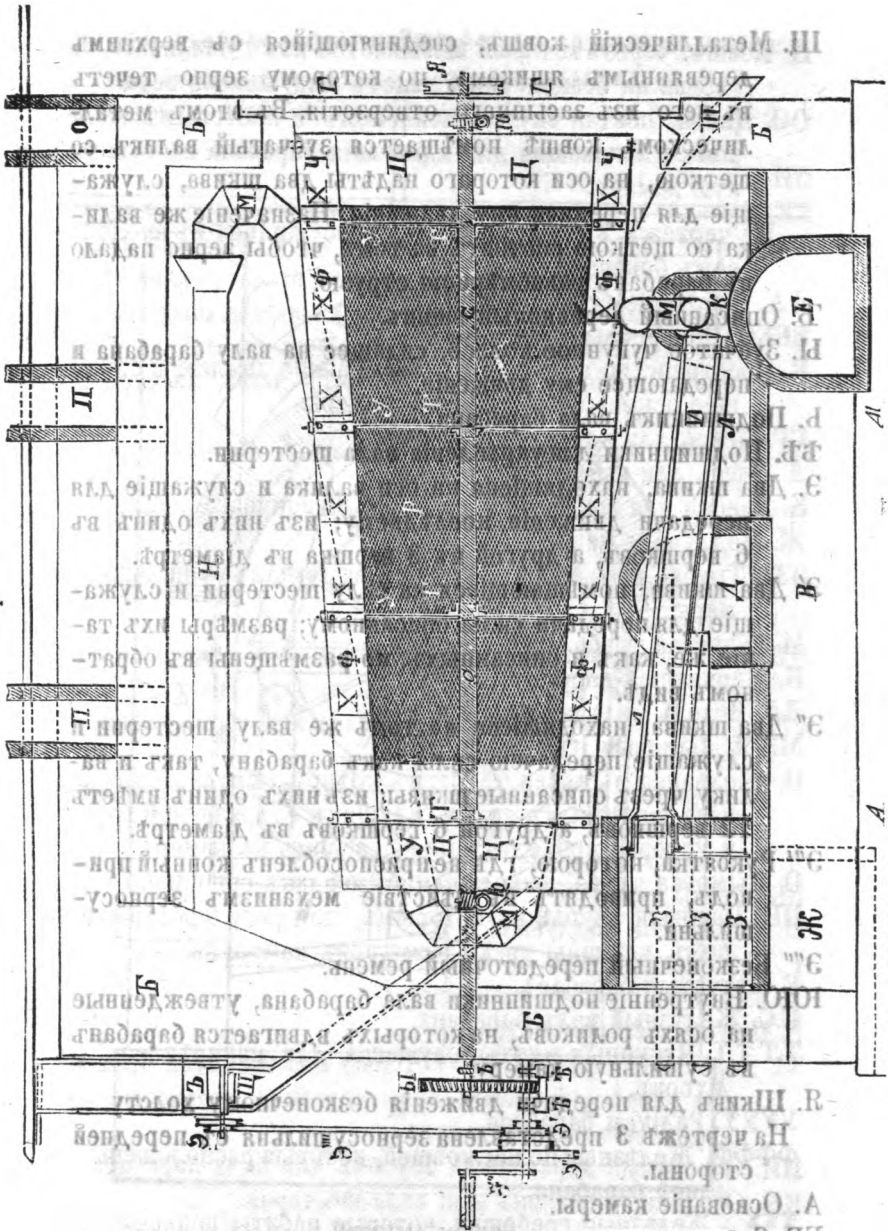
УУУУ. Радиусы барабана.

ФФФФ. Желѣзныя полки ковшей, которыя расположены по длинѣ барабана.

ХХХ... Желѣзные гребешки, которые набиты поперекъ полокъ ковшей и которые служатъ для равномерной течки зерна по стѣнкамъ барабана.

ЦЦЦ. Части барабана, обтянутыя листовымъ желѣзомъ.

Черт. 2.



Боковой разрез.

44. шпорован, число которых 24; они служат для вы-
сыпки зерна на барабана. Ж. Т. Железные барабаны, на которых
III. Высыпной ковшъ. служит ковшом. I. I.

Щ. Металлическій ковшъ, соединяющійся съ верхнимъ деревяннымъ ящикомъ, по которому зерно течетъ въ него изъ засыпнаго отверстія. Въ этомъ металлическомъ ковшѣ помѣщается зубчатый валикъ со щеткою, на оси котораго надѣты два шкива, служащіе для передачи ему движенія. Назначеніе же валика со щеткою состоитъ въ томъ, чтобы зерно падало въ барабанъ равномерною струею.

Ъ. Описанный деревянный ящикъ.

Ы. Зубчатое чугунное колесо, сидящее на валу барабана и передающее ему движеніе.

Ь. Подшипникъ вала барабана.

Ѣ. Подшипники для укрѣпленія вала шестерни.

Э. Два шкива, находящіеся на оси валика и служащіе для передачи движенія послѣднему; изъ нихъ одинъ въ 6 вершковъ, а другой въ 3 вершка въ діаметрѣ.

Э' Два шкива, помѣщающіеся на валу шестерни и служащіе для передачи силы описанному; размѣры ихъ такіе же, какъ и описанныхъ, но размѣщены въ обратномъ видѣ.

Э" Два шкива, находящіеся на томъ же валу шестерни и служащіе передачею силы какъ барабану, такъ и валику чрезъ описанные шкивы; изъ нихъ одинъ имѣетъ 12 вершковъ, а другой 6 вершковъ въ діаметрѣ.

Э''' Рукоятка, которою, гдѣ не приспособленъ конный приводъ, приводятъ въ дѣйствіе механизмъ зерносушильни.

Э'''' Безконечный передаточный ремень.

ЮЮ. Внутренніе подшипники вала барабана, утѣжденные на осяхъ роликовъ, на которыхъ двигается барабанъ въ сушильную камеру.

Я. Шкивъ для передачи движенія безконечному холосту.—
На чертежѣ 3 представлена зерносушильня съ передней стороны.

А. Основаніе камеры.

ББ. Стѣны камеры.

ВВ. Внутреннее помѣщеніе между поломъ и барабаномъ.

Г. Жаровая труба въ кирпичномъ ящикѣ.

ДД. Дымовыя трубы.

вышеописанная труба и въ которую входят два рукава желѣзныхъ трубъ.

З. Кирпичная арка надъ дверью, черезъ которую вставляютъ барабанъ въ сушильню.

ИИ. Упомянутая дверь.

КК. Дымовыя трубы, которыя, соединяясь подъ кирпичнымъ сводомъ въ одну трубу и проходя вдоль камеры, развѣтвляются поверхъ свода на два рукава, проходятъ по бокамъ камеры и соединяются опять, подъ самымъ потолкомъ около передней стѣны, въ одну трубу, которая уже и проводитъ дымъ на чердакъ сушильни.

ЛЛ. Желоба, по которымъ зерно бѣжитъ изъ барабана въ высшней ковшъ.

ММ. Ось, на концахъ которой находятся ролики для вдвиганія барабана въ сушильню.

Н. Подшипникъ вала барабана.

ОО. Описанные ролики.

ПП. Желѣзные полосы, проходящія во всю длину камеры и служащія для вдвиганія самого барабана.

РР. Пазы, сдѣланные для означенныхъ полосъ въ стѣнкахъ камеры.

На чертежъ 4 представлена зерносушильня съ задней стороны:

А. Основаніе камеры.

ББ. Стѣны камеры.

В. Отверстіе поддувала.

Г. Отверстіе топки.

Д. Кирпичный сводъ въ камерѣ.

Е. Помѣщеніе термометра.

ЗЗ. Деревянные стойки, въ которыя вдѣлывается брусокъ для укрѣпленія конца вала барабана и станокъ для укрѣпленія вала шестерни.

ИИ. Описанный деревянный брусокъ для вала барабана.

КК. Описанный станокъ для вала шестерни.

Л. Зубчатое чугунное колесо, сидящее на валу барабана.

МММ. Трубки, проходящія въ камеру и служащія указаніемъ, на какой высотѣ всходитъ паръ въ сводъ.

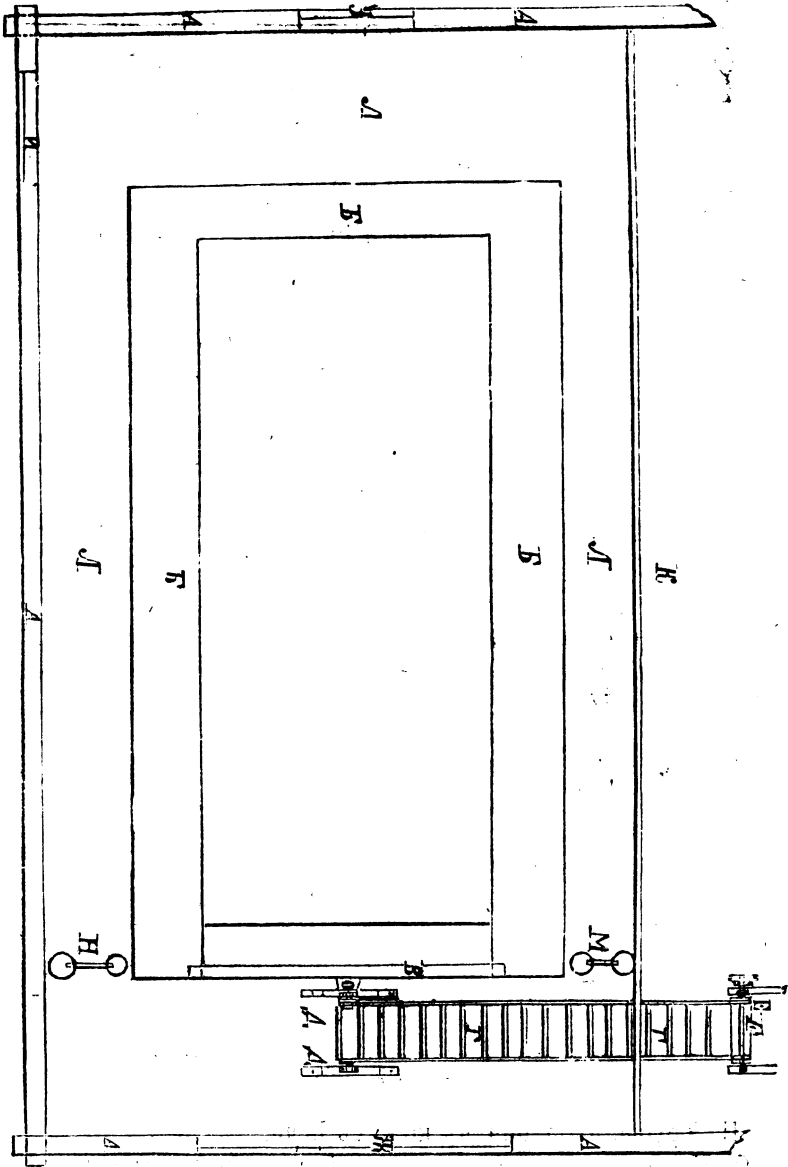
ННН. Трубы, проходящія черезъ дѣло въ камеру и вбрасывающія въ нее наружный воздухъ.

II. Зубчатая чугунная шестерня.

На чертежѣ 5 изображена камера съ деревяннымъ для нея зданіемъ.

ААА. Деревянный стѣны зданія.

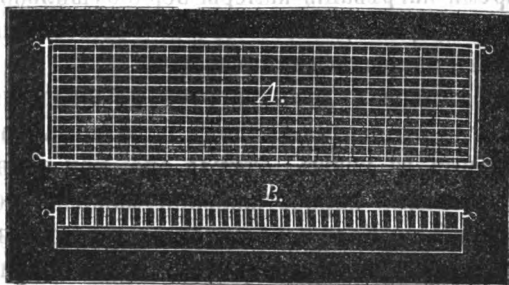
Камера съ деревяннымъ для нея зданіемъ.



Черт. 5.

- ББ. Кирпичныя стѣны камеры.
В. Дверь, черезъ которую вставляется барабанъ въ камеру.
ГГ. Безконечный холстъ, по которому зерно идетъ на верхъ амбара и на которомъ оно вмѣстѣ съ тѣмъ охлаждается.
ДД. Деревянный станокъ съ валикомъ, вокругъ котораго движется холстъ, съ набитыми поперекъ (на ребро) деревянными планками.
ЕЕ. Такой же станокъ съ валикомъ, укрѣпленный въ стойкахъ на верху амбара, гдѣ зерно, при поворотѣ на немъ безконечнаго холста, сыпается прямо на полъ.
Ж. Отверстіе, прорубленное въ капитальной стѣнѣ зданія и забранное въ пазы досками, для вдвиганія барабана въ сушильную камеру.
З. Окно въ задней стѣнѣ деревяннаго зданія.
И. Окно въ правой продольной стѣнѣ зданія.
К. Полъ амбара.
ЛЛ. Корридоры между стѣнками зданія и самой камеры.
М. Перегородка съ лѣвой стороны корридора.
Н. Перегородка съ правой стороны корридора, въ которой сдѣлана дверь для прохода въ отдѣленіе, гдѣ помещается безконечный холстъ.
О. Высыпной ковшъ.
На чертежѣ 6 изображенъ ящикъ для сушки сухарей.
А. Видъ ящика сверху.
В. Видъ его въ боковомъ разрѣзѣ.

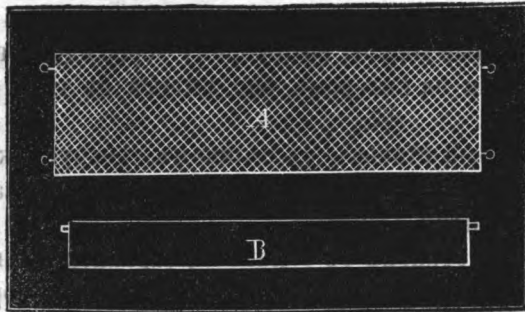
Черч. 6.



Ящикъ для сушки сухарей.

На чертежѣ 7 представлена камышевая рѣшетка.

Черт. 7.



Камышловая рѣшетка.

А. Видъ рѣшетки сверху.

В. Видъ ея съ боку.

в) Правила при управленіи зерносушильною машиною г. Карповича состоятъ въ слѣдующемъ:

1) Нагрѣвать камеру, если зерно сушится для передѣлки въ муку, до $100—110^{\circ} \text{P.}$, а если для сѣмянъ, то до $70—80^{\circ}$.

Хотя г. Карповичемъ принято въ первомъ случаѣ за норму $90—100^{\circ} \text{P.}$, а во второмъ $60—70^{\circ} \text{P.}$, но этотъ излишекъ температуры при началѣ сушки зерна нуженъ для того, чтобы камера зерносушильни, при впускѣ послѣдняго въ барабанъ, не охлаждалась и имѣла постоянно одинаковую температуру.

2) Во время нагрѣванія камеры зерносушильной машины всѣ отверстія, кромѣ дымовой трубы и рѣшетки поддувала, должны быть закрыты герметически.

3) Когда камера будетъ нагрѣта до желаемой температуры, тогда отодвигаютъ подъ потолкомъ задвижку и зерно пускаютъ въ ковшъ, откуда оно, при приведеніи въ дѣйствіе механизма зерносушильной машины, поступаетъ въ самый барабанъ. Если хлѣбъ очень сыръ, то безконечный ремень, которымъ приводится въ дѣйствіе валикъ ковша, надѣвается на большій шкивъ послѣдняго, а на малый рукоятки, или, гдѣ приспособленъ конный приводъ, на передаточный шкивъ; въ противномъ же случаѣ переложить ре-

мень обратно, т.-е. на малый шкивъ ковш и на большой рукоятки.

4) Открыть во время поступления зерна въ барабанъ всѣ трубы, проходящія черезъ печь и входящія въ кожухъ оной, а также въ одной паростводной трубѣ малую камфорку. Если паръ будетъ стоять въ камерѣ ниже верхней стѣнки барабана, что можно узнать съ помощью нижняго указателя, который помѣщается почти на одной съ нею высотѣ, то нужно открыть въ другой паростводной трубѣ такую же камфорку. Если же этой вентиляціи окажется недостаточно, то должно въ обѣихъ паровыхъ трубахъ увеличивать, при помощи камфорокъ, отверстія до тѣхъ поръ, пока онъ будетъ стоять выше верхней стѣнки барабана, что можно видѣть по среднему и высшему указателямъ; тогда прекращаютъ увеличивать въ означенныхъ трубахъ отверстія и оставляютъ ихъ въ такомъ положеніи до окончанія сушки. А какъ хлѣбъ большею частію встрѣчается различной сырости, то необходимо обращать чаще вниманіе на упомянутые указатели, иначе зерно легко можетъ запариться.

5) Когда подкладываются дрова во время сушки въ печь, то трубы, проходящія черезъ послѣднюю, нужно закрывать и открывать въ такомъ порядкѣ: сначала закрыть двѣ верхнія, потомъ двѣ среднія, а первыя открыть; послѣ двѣ среднія открыть, а двѣ нижнія закрыть, и такимъ образомъ продолжать поступать до прекращенія сушки. Двѣ же трубы, которыя входятъ въ кожухъ печи, должны быть всегда открыты.

6) Смазку внутреннихъ подшипниковъ нужно производить деревяннымъ масломъ четыре-пять разъ въ сутки; для чего сдѣланы въ задней стѣнѣ камеры и въ передней въ двери отверстія, въ которыя вставляются желѣзныя трубки и черезъ которыя уже производится самая смазка; наружные же подшипники достаточно смазывать три раза.

7) Подосѣвъ выгребать, не останавливая дѣйствія машины, четыре-пять разъ въ сутки; для сего устроены съ двухъ продольныхъ сторонъ камеры, двои дверокъ внизу, черезъ которыя онъ выгребается сначала съ одной стороны, а потомъ съ другой.

8) Дымовыя трубы чистить въ два мѣсяца разъ; для чего, само собою разумѣется, нужно приостановить сушку. Самая чистка производится слѣдующимъ образомъ: отодвигаютъ прежде въ одной трубѣ вверху и внизу задвижки и пускаютъ черезъ верхнее отверстіе на бечевкѣ чугунный шаръ, который, какъ труба расположена наклонно, пройдетъ въ дверцу зольника; потомъ вложить въ упомянутое отверстіе трубы щетку, привязанную къ другому концу той бечевки, и вытащить ее въ нижнее отверстіе трубы. После всего этого должно задвинуть задвижки, какъ верхнюю, такъ и нижнюю, и замазать щели глиною. Такимъ точно образомъ операция эта производится и надъ другою трубою. Трубъ же, при чисткѣ, отнюдь не разбирать, а оставить ихъ въ прежнемъ положеніи.

9) Зерно для сушки должно быть хорошо правѣяно и очищено отъ колоса и разнаго сора, иначе эти нечистоты засѣдаютъ въ обѣтку барабана и препятствуютъ успѣху работы. Кромѣ того валикъ, находящійся въ ковшѣ, нужно очищать отъ насѣвшей пыли въ два-три дня разъ, для чего снимается ковшъ, но сушка зерна не прекращается.

10) Золу и уголь должно выгребать изъ поддувала два раза въ сутки, иначе колосники могутъ расплавиться.

11) Если зерносушильная машина приводится въ дѣйствіе коннымъ приводомъ, то прежде нужно пустить въ ходъ послѣдній, а потомъ надѣть безконечный ремень на передаточный шкивъ шестерни. А какъ здѣсь, при приведеніи въ дѣйствіе зерносушильни американскимъ одноконнымъ топчакомъ, сдѣлана передача двойная и состоитъ изъ двухъ шкивовъ, большаго въ 12 вершковъ и меньшаго въ 6 вершковъ въ діаметрѣ, находящихся на одной оси съ шестернею, которая приводитъ въ дѣйствіе барабанъ зерносушильной машины, а равнымъ образомъ и на валу, которому непосредственно передается сила отъ привода, слѣлавы такіе же два шкива, въ обратномъ видѣ, то, если нужно сушить зерно скорѣе, слѣдуетъ безконечный ремень надѣть на малый передаточный шкивъ шестерни и на больший шкивъ вала; въ противномъ же случаѣ надѣть его обратно.

12) Чтобы приостановить сушку, должно лодъ потолкомъ

задвижку задвижку; прекратить подкладывание дровъ въ печь и зерно, находящееся въ барабанѣ, все вывернуть.

13). Для сушки солода должно быть прорѣзано въ потолкѣ отверстіе въ величину всей рамки, имѣющей отверстіе въ величину деревяннаго лица ковша, которая вставляется въ прибитые подъ потолкомъ брусья, а сверхъ потолка укрѣпляется въ ней наклонно щитъ, котораго нижній конецъ дѣлается въ ширину послѣдней, а верхній въ $1\frac{1}{2}$ аршина, длиною же — сколько позволитъ мѣсто. Этотъ щитъ обшивается съ боковъ доской, имѣющей отъ 6 до 8 вершковъ ширины, и представляетъ собою желобъ. Когда такимъ образомъ все будетъ приготовлено для сушки солода, тогда работникъ, беря послѣдній на лопату, бросаетъ его на означенный щитъ, дабы зерна, соединившіяся въ комья, рассыпались при этомъ ударѣ и падали равномерно въ ковшъ. Самая же сушка солода производится слѣдующимъ образомъ: прежде всего нагревается камера до 100° Р., потомъ приводить въ дѣйствіе механизмъ зерносушильной машины и засыпаютъ солодъ; послѣ этого открываютъ всѣ трубы, какъ проходящія черезъ печь, такъ и входящія въ кожухъ оной, а также камфорки въ паропроводныхъ трубахъ, какъ показано въ § 4. При топкѣ печи здѣсь также нужно открывать и закрывать трубы, вгоняющія наружный воздухъ въ камеру, и въ такомъ порядкѣ, какъ объяснено въ § 5.

Солодъ долженъ быть промоченъ черезъ сушильную два раза: въ первый разъ черезъ солодовой ковшъ, который для этой цѣли особо устроивается, а во второй разъ черезъ обыкновенный зерновой. При этомъ температура камеры, во время поступленія солода въ барабанъ, понижается на 40° Р.; стало-быть, онъ сушится въ первый разъ при 60° Р., во второй же разъ температура падаетъ на 20° Р., и сушка производится при 80° Р.

14). На своей сушильной машинѣ г. Карловичъ, кроме зерна и солода, сушитъ съ весьма хорошимъ успѣхомъ, сухари, плоды, крахмаль и другіе продукты. Для сушки сухарей онъ, выставивъ барабанъ изъ камеры, вставляетъ въ 4—5 рядовъ ящики, имѣющіе по 2 арш. 13 верш. длины; 14 вершк. ширины и 4 вершка высоты, съ тремя про-

водочными рѣшетками, укрѣпленными въ самихъ ящикахъ. Ящиковъ этихъ помѣщается въ первомъ ряду шесть, во второмъ пять, въ третьемъ шесть и т. д., т.-е. вѣшаютъ ихъ такъ, чтобы промежутки перваго, на которые онъ даетъ 2 вершка, находились надъ серединою ящиковъ втораго, промежутки втораго — надъ серединою ящиковъ третьаго и т. д. Такая компоновка ящиковъ имѣетъ ту выгоду, что горячій воздухъ имѣетъ болѣе свободное движеніе по самой камерѣ, а слѣдовательно и сушка ихъ бываетъ совершеннѣе. Ящики эти вѣшаются оловянными кольцами на желѣзные крючья, которые, для этой цѣли, въ продольныхъ стѣнахъ камеры вбиваются и распределяются своею длиною по ширинѣ камеры. Дымовыя трубы, при сушкѣ означенныхъ продуктовъ, ставятся по длинѣ камеры, вверху и внизу, болѣе горизонтально и по поперечнымъ стѣнкамъ отвѣсно для того, чтобы можно было свободно вдвигать ящики и размѣщать ихъ больше. Для сушки же плодовъ, которыхъ сушка производится при значительно низшей температурѣ, ящики эти снабжаются одними камышевыми рѣшетками, вышиною въ 2 вершка, и на нихъ уже производится ихъ сушка. Что же касается сушки крахмала и другихъ мелкихъ зеренъ, то въ ящикахъ поверхъ камышевой рѣшетки настилается холстъ и на немъ уже производятъ ихъ сушку.

15) Для отопленія зерносушильной машины можно употреблять, кромѣ дровъ, разный уголь, торфъ и кизякъ. Эти горючіе матеріалы распределяются въ печкѣ, какъ и дрова. Что же касается соломы, которую также производится сушка зерна на зерносушильной машинѣ г. Карповича, то ее вьютъ въ вучки и дѣлаютъ для нея подъ въ самой печкѣ; для чего вынимаютъ колосники, кладутъ поперекъ печки желѣзныя полосы, на которыхъ уже и основываютъ его. По срединѣ пода оставляютъ въ полкирпича отверстіе, служащее для паденія золы въ зольникъ. Зольникъ при этомъ остается тотъ же, но зола выгребается черезъ боковое его отверстіе, которое для этой цѣли устроивается особо. Во время топки соломою дверка зольника должна быть закрыта герметически, а дверки топочныя должны быть открыты.

Зная, сколько времени полковникъ Аркадій Ивановичъ

Карповичъ энергически трудился и трудится надъ изобрѣтеніемъ и распространеніемъ описанной зерносушильной машины, сколько онъ потратилъ труда и средствъ и какия при этомъ шеборолы препятствія и неудачи в, сознавая трудъ его вполне производительнымъ для хозяйства Россіи, и позволю себѣ, пользуясь при этомъ удобнымъ случаемъ, привести ему ту искреннюю благодарность, какою пользуются и пользуются лица, приносящія свои труды, время и средства на пользу государства и общества.

Фед. Посамень.

СЕЛЬСКАЯ ТЕХНОЛОГІЯ.

НОВЫЙ СПОСОБЪ ПРИГОТОВЛЕНІЯ ХЛѢБА*).

Статья Ю. Либиха.

Уже извѣстно читателямъ, что случайное событіе—голодь въ восточной Пруссіи—понудило меня обратить вниманіе на иные и лучшіе, нежели обыкновенные, способы приготовления хлѣба. Моя первая статья въ 6-мъ номерѣ «Allgemeine Zeitung» возбудила гораздо большій интересъ, нежели я ожидалъ, что заставило меня глубже изслѣдовать дѣло, которымъ я занимался довольно долгое время.

Производство хлѣба, какъ я полагаю, единственное изъ всѣхъ производствъ, которое въ продолженіи тысячелѣтій не подвинулось впередъ. Мы еще теперь ѣдимъ кислый хлѣбъ, о которомъ упоминается въ Библии и какой описывается Плиніемъ, только что мука другая, хотя, въ физиологическомъ смыслѣ, можетъ быть несколько не лучшая. Я не сомнѣвался, что химическіе методы приготовления хлѣба распространятся въ булочняхъ, такъ какъ большая часть писемъ, адресуемыхъ ко мнѣ по этому поводу, писана булочниками со всѣхъ концовъ Германіи. Но необходимость,

* Annalen der Chemie und Pharmacie. Band CXLIX, Heft 1. Januar 1869.

для получения хорошаго результата, работать при точнѣ опредѣленномъ наставленіи яляется пріятнѣе для введенія этихъ способъ въ большую часть булочныхъ, и потому я долженъ, къ сожалѣнію, признать мои старанія, доставить ходъ хлѣбу изъ невысѣянной муки въ тѣ слои общества, для которыхъ онъ имѣетъ наибольшую цѣну — исполнѣ неудавшимся. Нужна также нѣкоторая степень образованія, чтобы не обращать вниманія на цвѣтъ хлѣба; такимъ образомъ рекомендованный мною черный хлѣбъ приобрѣлъ въ Мюнхенѣ постоянныхъ покупателей; только въ немногихъ семействахъ, и часто совершенно презирается служанками и прачками.

Умозрѣнія имѣютъ очень мало вліянія на органъ вкуса людей, и я испыталъ, что всякое стараніе измѣнить ихъ привычки, напр. заставить ихъ есть черный хлѣбъ, если они любятъ бѣлый, должно считаться безуспѣшнымъ. Съ этой точки зрѣнія новая метода приготовления хлѣба, допускаемая въ всякомъ хозяйствѣ, для многихъ должна быть пріятна, метода — готовить изъ обыкновенной муки, безъ отрубей, прекрасный, вкусный хлѣбъ выюнаго питательнаго достоинства, нежели хлѣбъ, изъ той же муки всякимъ инымъ способомъ приготовленный.

Для уразумѣнія новаго способа печенія, который я опишу далѣе, достаточно сослаться на основанія ученія о питаніи, которыя я объяснилъ недавно въ Народномъ Календарѣ Ауэрбаха на 1869 годъ.

Я упоминалъ тамъ, что изъ всего питательныхъ средствъ человека, зерновой хлѣбъ, при его превращеніи въ муку, претерпѣваетъ наибольшую потерю въ своей питательности, вследствие удаленія питательныхъ солей зерна, такъ что самая бѣлая и лучшая мука изъ всякаго сорта ея имѣетъ наименьшаго питательнаго достоинства. Значеніе питательныхъ солей въ пищу достаточно извѣстно физиологамъ; извѣстно, что безъ нихъ посредства остальныхъ составныхъ частей пищи непитательны. Простымъ вымачиваніемъ сыраго или варенаго мяса въ водѣ, которая удаляетъ питательныя соли, оно (мясо) становится совершенно негоднымъ для поддержанія жизни; питательныя соли зерна тождественны съ питательными солями мяса,

и понятно, что то, что верно относительно мяса, должно быть справедливо и для хлеба, и что мука имеет тѣмъ меньше питательности, чѣмъ меньше содержитъ она, сравнительно съ зерномъ, питательныхъ солей. Питательныя соли мяса и зерна суть фосфаты и состоятъ изъ соединенія фосфорной кислоты съ кали, известью, магниемъ и желѣзомъ. Простаго знакомства съ содержаніемъ этихъ веществъ въ зернѣ и мукѣ, которое даетъ химическій анализъ, должно быть достаточно, чтобы ясно показало различіе въ ихъ питательномъ достоинствѣ.

Въ тысячѣ вѣсовыхъ частяхъ пшеничнаго и ржаного зерна содержится:

21 вѣсовая часть питательныхъ солей, изъ нихъ:

	Въ пшеницѣ.	Во ржи.
Фосфорной кислоты:	8,94.	5,65.

Въ тысячѣ частяхъ пшеничной муки перваго сорта только

5,5 в. частей питательныхъ солей и въ этомъ фосфорной кислоты $2\frac{1}{3}$ в. части.

Слѣдовательно пшеничная мука перваго сорта содержитъ въ 1000 ч. $15\frac{1}{2}$ частей меньше питательныхъ солей вообще, нежели зерно, и $6\frac{2}{3}$ ч. меньше фосфорной кислоты. Во второмъ сортѣ пшеничной муки на 1000 в. частей приходится $6\frac{1}{2}$ ч. питательныхъ солей и въ этомъ только $2\frac{1}{2}$ ч. фосфорной кислоты; въ третьемъ сортѣ только $3\frac{3}{10}$ ч. фосфорной кислоты.

На 1000 в. частей ржаной муки перваго сорта приходится только $13\frac{1}{3}$ в. частей питательныхъ солей; такимъ образомъ на $7\frac{2}{3}$ ч. меньше нежели въ зернѣ, и вмѣсто $5\frac{6}{10}$ только $3\frac{1}{3}$ фосфорной кислоты. Зерно распадается при помолѣ на муку и отруби, и такъ какъ, взятыя вмѣстѣ, онѣ представляютъ составныя части зерна, то легко отсюда видѣть, что тѣ питательныя соли зерна, которыхъ не достаётъ въ мукѣ, должны находиться въ отрубяхъ.

Дѣйствительно, анализъ показываетъ, что въ пшеничныхъ отрубяхъ на 1000 ч. приходится 53 до 60 ч. въ ржаныхъ — 51 ч. фосфатовъ; первыя отруби, такимъ образомъ, почти вдвое, вторыя — въ два съ половиною раза содержатъ болѣе фосфатовъ, нежели пшеница и рожь. Ана-

лизъ показываетъ далѣе, что во 100 в. ч. питательныхъ солей въ обоихъ сортахъ отрубей заключается:

	Пшеничная отруби.	Рожьная отруби.
Фосфорной кислоты	24,4	21,98.
Кали	30,12	23,03.
Фосфорнокислой извести)	43,93	50,96.
» магнезинъ)		
» желѣза)		

Изъ этого анализа выходитъ, что почти половина питательныхъ солей, недостающихъ въ мукѣ, состоитъ изъ фосфорнокислой извести и магнезинъ, и что это долженъ быть тотъ самый недостатокъ фосфатовъ щелочныхъ земель въ мукѣ, который особенно ощутителенъ въ питательности, такъ какъ эти соли совершенно необходимы для образованія, роста и поддержки костей.

Въ скотоводствѣ, въ этомъ отношеніи, сдѣланы весьма замѣчательныя опыты.

Въ лекціи, читанной 27 марта 1867 г. въ Дрезденѣ, «Питаніе съ химической точки зрѣнія», д-ръ Гаубнеръ говоритъ о вліяніи соли на тѣлесное состояніе животныхъ и выставляетъ именно высокое значеніе фосфатовъ: «если животныя будутъ кормлены только картофелемъ и рѣпой, которые содержатъ весьма мало фосфатовъ, то они разстроиваются въ питаніи, становятся слабыми, дряблыми, хрупкими въ костяхъ. Но они вскорѣ укрѣпляются, если получаютъ фосфорнокислую известь, и еще лучше при прибавленіи протеиновыхъ соединеній. Этимъ полагаютъ укрѣплять животныхъ и дѣлать ихъ рослѣе. Давая въ достаточномъ количествѣ фосфорнокислую известь, нельзя воспитать великана, но возможно предотвратить малый ростъ, искривленіе позвоночника и конечностей. Если кормить голубей хлѣбомъ, несодержащимъ извести, то они вскорѣ умираютъ; то же дѣлается съ телятами и поросятами, если ихъ лишать того же».

Очень замѣчательныя изслѣдованія, относительно вліянія недостатка питательныхъ солей на образованіе и развитіе въ особенности молодыхъ животныхъ (жеребятъ), выразившіяся въ «Архивѣ» Вирхова профессоромъ, д-ромъ Ролловымъ (Rolloff) изъ Галле. Эти факты имѣютъ высо-

кое достоинство и ихъ значеніе для питанія челоуѣка. за-
ставляетъ цѣнить ихъ, если обратить вниманіе еще на то,
что хлѣбъ, по крайней мѣрѣ въ Германіи, самая главная пи-
ща сельскаго населенія. Многіе врачи и, какъ я полагаю,
съ полнымъ правомъ, считаютъ ближайшею причиною по-
явленія на кораблѣ скорбута, употребленіе въ ѣду солена-
го мяса, которое, такъ какъ при соленіи отнимается оуъ
мяса часть фосфатовъ, менѣе содержитъ этихъ питатель-
ныхъ солей, нежели свѣжее мясо. Скорбуть появляется такъ
же въ тюрьмахъ, въ которыхъ, хотя солонина и не пола-
гается для арестантовъ, и будетъ достаточно вѣрно сопо-
ставить появленіе здѣсь скорбута съ недостаткомъ фосфа-
товъ въ хлѣбѣ въ мучныхъ и другихъ кушаніяхъ.

Ясно, что если мы опять прибавимъ къ пшеничной и
ржаной мукѣ на мѣсто отрубей питательныя ея соли, то
этимъ возстановимъ обоимъ сортамъ муки первоначальную
питательность зеренъ; и если принять въ соображеніе, что
питательность муки по крайней мѣрѣ на 12 иногда 15 %
менѣе нежели зерна, то это возстановленіе пріобрѣтаетъ
высокое національное экономическое значеніе, потому что
результатъ въ кормленіи былъ бы тогда такой, какъ если
бы всѣ поля страны доставляли зерна на $\frac{1}{7}$ до $\frac{1}{8}$ болѣе;
то же количество муки съ подобнымъ добавленіемъ можетъ
насытить и прокормить большее число людей.

На этихъ соображеніяхъ основано приготовленіе порош-
ка для печенія хлѣба (Baskpulver) профессора кембридж-
скаго университета въ С. Америкѣ—Горсфорда. Это изо-
брѣтеніе я считаю за одно изъ важнѣйшихъ и благодѣтель-
нѣйшихъ, какія были сдѣланы въ послѣднее десятилѣтіе.
Около 8-ми мѣсяцевъ я занимался изслѣдованіемъ произ-
водства и примѣненія этого порошка для печенія и вполнѣ
убѣдился, что съ нимъ получается превосходный хлѣбъ
отмѣннаго вкуса. Я полагаю, что окажу услугу многимъ,
если обнародую сдѣланныя мною надъ этимъ изслѣдова-
нія. Порошокъ этотъ содержитъ питательныя соли отру-
бей въ такой формѣ, что дѣлаетъ вполнѣ излишнимъ упо-
требленіе при приготовленіи хлѣба закваски или дрожжей.
Порошокъ Горсфорда состоитъ изъ двухъ препаратовъ,
одного—кислаго, другаго — щелочнаго порошка; одинъ

содержитъ фосфорную кислоту въ соединеніи съ известью и магнезійю, другой— двууглекислый натръ; оба порошка бѣлы, похожи на муку и каждый отдѣльно завернуть въ бумажку; для употребленія порошка служитъ отдѣланная изъ бѣлой жести мѣрочка, въ видѣ двухъ усѣченныхъ, неравной величины, конусовъ, соединенныхъ доными. Когда желаютъ приготовить хлѣбъ, то наполняютъ на каждый фунтъ муки меньшую мѣрочку двууглекислымъ натромъ, а большую— фосфорною кислотою, и оба вещества весьма старательно перемѣшиваютъ съ мукою; потомъ прибавляютъ необходимое, для образованія тѣста, количество воды, формируютъ тѣсто, и не дожидаясь долго сажаютъ хлѣбъ въ печь. Если печь уже предварительно истоплена, то легко можно имѣть готовый хлѣбъ въ $1\frac{1}{2}$ —2 часа. Ходъ дѣла понятенъ: когда смѣшаютъ оба препарата съ мукою, то во время образованія тѣста одновременно происходитъ двойное разложеніе: фосфорная кислота соединяется съ натромъ и выдѣляетъ углекислоту, которая поднимаетъ тѣсто и дѣлаетъ хлѣбъ при печеніи пористымъ.

Фосфорная кислота, въ видѣ бѣлаго, сухаго порошка, можетъ быть для нѣкоторыхъ загадкою, въ дѣйствительности же въ этомъ вся суть. Горсфордъ приготовляетъ свою фосфорную кислоту изъ очень хорошо промытыхъ, чистыхъ, до полной бѣлизны выжженныхъ костей, которыя, какъ извѣстно, состоятъ изъ фосфорнокислой извести и магнезій; они тонко измельчаются, обрабатываются точно отмѣреннымъ количествомъ сѣрной кислоты такъ, чтобы нейтрализовались двѣ трети находящейся здѣсь извести и двѣ трети фосфорной кислоты перешли бы въ свободное состояніе; образовавшійся гипсъ отдѣляется фильтраціей отъ кислой жидкости, которая и выпаривается до густоты меда; по охлажденіи она отвердѣваетъ въ рыхлую кристаллическую массу, состоящую изъ фосфорнокислой извести (и магнезій).

Здѣсь не мѣсто ближе входить въ разсмотрѣніе этого соединенія, такъ какъ изложеніе этаго находится въ каждомъ учебникѣ химіи.

Предъ отвердѣніемъ къ медообразной, по твердости, кислой массѣ примѣшивается мелкоистолченный чистый

крахмале; такъ что образуется плотное, рассыпчатое тѣсто, которое въ такомъ состояніи можетъ быть въ видѣ освобождено отъ воды въ теплой сушильнѣ; тогда получается блестящая твердая масса, которая можетъ легко быть превращена въ тонкій порошокъ; точно приготовленная масса эта не притягиваетъ воду и не должна сырѣть во влажномъ воздухѣ. Это кислота Горсфордъ порошка; она, выражаясь химическимъ языкомъ, устанавливается по двууглекислому натру, т.-е. находить сколько нужно кислого порошка, чтобы нейтрализовать данный весь двууглекислый натра, такъ чтобы смѣсь имѣла слабокислотную реакцію; на одну въсовую часть двууглекислого натра требуется обыкновенно $2\frac{1}{2}$ части кислаго порошка; или же $3-3\frac{1}{2}$ въсовыхъ части, если порошокъ содержитъ побольше крахмала.

Употребленіе двууглекислого натра, для приготовленія хлѣба, можетъ статься, оправдывается практически; но, се образуясь съ теорією, нужно бы брать при этомъ двууглекислое кали: недостающая въ мукѣ щелочь есть именно кали, а не натръ. Вкусъ хлѣба, полученнаго при соляхъ калия, совершенно разнится отъ хлѣба, приготовленнаго съ солями натрія; первый гораздо вкуснѣе по цѣна двууглекислого кали слишкомъ въ четыре раза выше, нежели соли натрія, и его употребленіе поднимаетъ цѣну хлѣба. Это обстоятельство служитъ явнымъ основаніемъ, почему Горсфордъ взялъ для своего порошка соль натра, а не кали.

Я нашелъ, что двууглекислое кали можетъ быть замѣнено хлористымъ калиемъ во всѣхъ сортахъ хлѣба, приготовляемыхъ съ прибавкою поваренной соли, что общепотребительно во многихъ странахъ; ибо, при взаимодействіи поваренной соли и двууглекислого кали, обѣ соли разлагаются на двууглекислый натръ и хлористый калий; если къ холодному насыщенному раствору двууглекислого кали прибавить поваренной соли, то углекислый натръ образуетъ кашеобразный осадокъ, тогда какъ хлористый калий остается въ растворѣ. То же самое распадѣніе происходитъ въ порошокъ для печенія хлѣба, содержащемъ поваренную соль и приготовленномъ съ двууглекис-

лымъ кали. Смѣсью двууглекислаго натра съ хлористымъ калиемъ въ должныхъ отношеніяхъ достигается та же цѣль; хлористый же калий, со времени открытія залежей солей калия въ Стасфуртѣ, одѣлался одною изъ дешевѣйшихъ солей калия и употребленіе его не окажетъ замѣтнаго вліянія на цѣну хлѣба. Если теперь извѣстно, сколько нужно кислаго порошка, чтобы нейтрализовать въсюю часть двууглекислаго натра, то уже легко составить теоретически вѣрно приготовленный порошокъ для печенія.

По произведеннымъ мною изслѣдованіямъ, для полученія хорошаго хлѣба нужно на 112 фунтовъ (Zollpfund) муки (равныхъ 100 ф. баварскихъ), 1 ф. (Zollp.) двууглекислаго натра. Положимъ, найдено, что для нейтрализаціи одной въсевой части двууглекислаго натра требуются три части кислаго порошка, то составленіе порошка, требующаго на центнеръ—112 Zollpf. муки, съ прибавленіемъ соизмѣрнаго натровой соли количества хлористаго калия, рассчитывается слѣдующимъ образомъ:

Всѣхъ порошка соотвѣтственно центнеру *) муки.

<i>Кислаго порошка.</i>	<i>Щелочнаго порошка.</i>
1500 граммовъ *)	500 гр. двууглек. натра
	443 гр. хлористаго калия
	<u>943 грамма.</u>

Прибавляютъ, для полученія простѣйшихъ чиселъ, къ щелочному порошку 57 грам. поваренной соли; такимъ образомъ на 112 ф. муки нужно 3 ф. кислаго порошка и 2 ф. щелочнаго, или на 1 ф.—15 грам. одного и 10 грам. другаго порошка. На 100 ф. муки придется:

<i>Кислаго порошка.</i>	<i>Щелочнаго порошка.</i>
1338 грам.	446 грам. двууглекислаго натра
	395 грам. хлористаго калия
	<u>841 грам.</u>

Для округленія чиселъ, можно прибавить къ кислому порошку 62 грам. крахмала, а къ щелочному—59 грам. поваренной соли; въ такомъ случаѣ на 1 ф. муки нужно брать 14 грам. кислаго порошка и 9 грам. щелочнаго.

*) Центнеръ—3 пуд. 5 ф. 60 зол. 58 долямъ. Граммъ—23 доля.

Для расчета на русский мѣръ, приходится брать эти вещества въ слѣдующемъ отношеніи:

На пудъ муки.
 Фосфорнокислой повести 1 ф. 13¼ золот.
 Двууглен. натра 36¼ з. (16¼ гр.)
 Хлористаго каля 32 » (14¼ гр.)
 68¼ золот.

На фунтъ муки.
 Кислаго порошка. Щелочнаго порошка.
 2¾ золот. 87 долей (4 грам.) двууглекисл. натра
 77 долей (3,5 грам.) хлорист. каля
 1 золот. 68 долей (1¼ золот.)

Что касается употребленія порошка при приготовленіи хлѣба, то наипростѣйшая метода будетъ та, что, соответственно вѣсу муки, отвѣщенный порошокъ смѣшивается съ горстью муки и просѣивается черезъ сито въ муку, пока оба не перемѣшаются при просѣиваніи другъ съ другомъ, и потомъ еще разъ старательно перемѣшиваютъ; отъ тѣснѣйшаго смѣшенія муки съ порошкомъ зависитъ большая или меньшая пористость хлѣба. За тѣмъ прибавляютъ къ смѣси воду для образованія тѣста, дѣлаютъ, не мѣся много, хлѣбецъ и сажаютъ его въ печь. Точная температура для печенія можетъ быть опредѣлена нѣсколькими пробами; если печь очень жарка, то хлѣбъ трескивается и образуются желваки.

Приготовленный по этому способу хлѣбъ превосходнаго вида, но тяжелѣе, нежели обыкновенный хлѣбъ; послѣдній, крупно пузырчатый и, занимая большій объемъ, скорѣе бросается въ глаза. Слѣдующимъ способомъ, который, конечно, нѣсколько хлопотливѣе, получается съ порошкомъ хлѣбъ, ничѣмъ неуступающій самому лучшему простому хлѣбу. Раздѣляютъ муку и требуемое для образованія тѣста количество воды на двѣ равныя части; къ одной половинѣ воды прибавляютъ кислый порошокъ, къ другой ея половинѣ — щелочный, и по временамъ помѣшиваютъ. Вода, къ которой былъ прибавленъ кислый порошокъ, можетъ быть тепла; другая же часть должна быть холодна. Мѣсятъ половину муки съ кислой водой и другую половину съ растворомъ щелочнаго порошка, и какъ только образовалось

тѣсто. тамъ и тутъ, мѣять уже оба тѣста вѣсоть; если, тѣсто становится вязкимъ, прибавляютъ немного воды; въ жидкому же — нѣсколько муки. На 100 ф. (Zollpfund) муки (около 2 пуд. 33 фунт.) обыкновенно требуется 32 до 33 литровъ воды (около $2\frac{1}{2}$ ведръ). При употребленіи этого способа тѣсто почти не теряетъ газа. Самое важное здѣсь, тщательное смѣшеніе объѣмъ частей тѣста; если оно производится небрежно, то въ хлѣбъ появляются мѣстами коричневья полосы.

Въ случаяхъ, гдѣ нѣтъ совсѣмъ кислаго тѣста, и въ семействахъ, въ которыхъ не любятъ кислаго хлѣба, весьма кстати преимущество, которое имѣетъ порошокъ для печенія. Возникнетъ, что хлѣбъ такъ обойдется дороже имѣетъ для благоразумныхъ мало вѣсу. Здѣсь получается, среднимъ числомъ, на 10 до 12% болѣе хлѣба, нежели при обыкновенныхъ способахъ печенія, чѣмъ уже покрывается часть издержекъ на порошокъ, но самое главное преимущество основывается на большей питательности полученнаго отъ порошокъ хлѣба, которую, для болѣе точнаго счѣта, нужно сопоставить съ вѣсломъ.

Порошокъ для печенія (Backpulver), приготовляемый въ большомъ разиѣрѣ, едва ли обойдется дороже 15—18 коп. за фунтъ, и если принять во вниманіа, что 100 ф. муки приобѣтаютъ съ вѣсломъ въ питательности только 10%, то уже всѣ расходы на порошокъ покрываются въ хлѣбѣ. Исслѣдованія и опыты должны рѣшить это. Я не занимался дальнѣйшимъ примѣненіемъ этого порошка къ кухоннымъ печеніямъ. Въ Соединенныхъ штатахъ повсюду порошокъ Горсфорда (Horsford) употребляется во всякаго рода печеніяхъ; тамъ болѣею частью встрѣчается въ торговлѣ сортъ муки, подъ названіемъ «самоподымающаяся мука» (Selfraising flour); служащая для печенія хлѣба, къ которой уже предварительно примѣшанъ порошокъ въ надлежащей пропорціи. Хозяйки въ Нью-Йоркѣ покупаютъ эту муку, дѣлаютъ съ водою тѣсто и пекутъ въ кухонныхъ печахъ хлѣбъ.

По сообщеніямъ моего друга и бывшаго учителя Горсфорда, въ прошедшемъ году было продано милліонъ фунтовъ его порошка; онъ оставилъ теперь свое

профессорство въ Кембриджъ, чтобы посвятить себя совершенно фабрикаціи порошка. Я не сомнѣваюсь, что новый способъ печенія чрезъ немного лѣтъ будетъ принятъ пекарями.

При устраненіи процесса броженія уничтожается главное препятствіе, которое представлялось фабричному производству хлѣба; это преимущество не можетъ быть достаточно оцѣнено. Хлѣбъ, при помощи новыхъ способовъ печенія, можетъ быть приготовляемъ фабрично, наподобіе производства корабельныхъ сухарей, какъ оно ведется въ большихъ пекарняхъ Портсмута, гдѣ три работника, одинъ при печкѣ, и два при мѣльной машинѣ, достаточно, чтобы доставлять ежедневно 20,000 и болѣе раціоновъ.

Этотъ новый способъ печенія хлѣба мнѣ кажется особенно важнымъ для армій въ военное время и для приготовленія хлѣба на корабляхъ.

Было бы весьма желательно, чтобы начальники тюремъ и богадѣлень собирали факты относительно опредѣленія питательности приготовленнаго съ порошкомъ хлѣба.

Прежнія мои статьи въ этихъ анналахъ («Annalen der Chemie und Pharmacie») относительно приготовленія хлѣба, доставили мнѣ такъ много хлопотъ запросами о ближайшихъ свидѣніяхъ и наставленіяхъ, что я, въ избѣжаніе этого, на будущее время поручилъ двумъ изъ отличнѣйшихъ фабрикантовъ химическихъ продуктовъ, гг. Г. Е. Циммеру (G. E. Zimmer) въ Мангеймѣ и Маркварту (Z. Markwart) въ Боннѣ, производить по моимъ наставленіямъ оба порошка; производство порошковъ, по доставленнымъ отъ нихъ проба́мъ, превосходно и мнѣ удалось и лица, которымъ желательно заняться этимъ новымъ способомъ печенія, должны обращаться только къ нимъ, какъ за полученіемъ матеріала, такъ и точнаго наставленія къ его употребленію.

Перевелъ Николай Горьковъ.

БИБЛИОГРАФІЯ.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ ХИМІЯ

Роберта Гофмана, съ дополненіями профессора А. Энгельгардта.
С.-Петербургъ. 1868 г.

Хотя въ теченіе послѣднихъ лѣтъ отечественная литература замѣтно стала обогащаться книгами сельско-хозяйственнаго содержанія, тѣмъ не менѣе многіе отдѣлы агрономической литературы далеко еще не молчи. Поэтому появленіе полезной книги, будетъ ли это самостоятельный трудъ или переводное сочиненіе, составляетъ весьма желательный фактъ. Къ такого рода книгамъ принадлежитъ и сейчасъ названная «Земледѣльская химія Гофмана». «Сочиненіе это», по словамъ Гофмана, «предназначено для практиковъ и должно, минуя гипотезы, теоретическіе выводы и спорные вопросы, дать въ сжатой формѣ объясненіе того, что мы дѣйствительно знаемъ въ области земледѣльской химіи, и кромѣ того, открыто и безъ ораза сознаться въ томъ, что еще требуетъ изслѣдованія. Оно должно служить пособіемъ для сельскаго хозяина, совѣтчикомъ, у котораго онъ можетъ найти объясненіе, какъ примѣнять на практикѣ то, что наука предлагаетъ за вѣрное въ настоящее время» *).

Считая излишнимъ разъяснять необходимость основательнаго знакомства съ земледѣльской химіей для того, чтобы быть въ состояніи хозяйствовать рационально, замѣтимъ лишь, что путемъ химико-физиологическихъ опытовъ, посвященныхъ изслѣдованію питанія домашнихъ животныхъ и культурныхъ растений, накопляются данныя, руководясь коими, хозяинъ можетъ вести дѣло несравненно правильнѣе и успѣшнѣе. Эти опыты постепенно раскрываютъ истины, освѣщающія до-тѣхъ-поръ темныя стороны сельско-хозяйственнаго производства; гдѣ хозяинъ поступалъ прежде на авось, какъ бы оцупью, безотчетно придерживаясь установившейся искони рутины, — онъ можетъ теперь дѣйст-

*) Предисловіе автора, стран. III и IV.

волею сознательно, уверенно, прогрессивно, следовательно результаты научных исследований не остаются безжизненнымъ книжнымъ матеріаломъ, годнымъ для какихъ-либо отвлеченныхъ теорій, но имѣютъ уже довольно широкое примѣненіе и, вслѣдствіе этого, пріобрѣтаютъ большее и большее практическое значеніе въ хозяйствѣ и популярность въ средѣ просвѣщенныхъ хозяевъ всѣхъ націй и странъ.

Между русскими передовыми хозяевами также немало есть такихъ, которые не только относятся къ агрономической химіи съ должнымъ уваженіемъ, но и стремятся, по мѣрѣ возможности, осуществлять ея указанія; для этихъ дѣятелей подобная, какъ «Земледѣльческая химія Гофмана» книга, изданная именно «для практиковъ», должна представлять особый интересъ. Это побуждаетъ со вниманіемъ заняться разборомъ сочиненія Гофмана, и притомъ не съ научной, а преимущественно съ практической точки зрѣнія; въ этихъ видахъ, сначала въ немногихъ словахъ расскажем содержаніе этой книги, чтобы каждый читатель самъ отчасти могъ судить, соответствуетъ ли она его требованіямъ, а за тѣмъ, на основаніи ближайшаго ея анализа, отдадимъ отчетъ, на околько выполнена въ Земледѣльческой химіи Гофмана задача, которая была взята ея составителемъ, Гофманомъ, и на сколько пригодна эта книга для той цѣли, которая предполагается ея переводчикомъ, профессоромъ А. Энгельгардтомъ, то есть, можетъ ли она быть рекомендована, согласно мнѣнію г. Энгельгардта, какъ «вполнѣ удовлетворительный учебникъ» *) для студентовъ высшихъ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеній.

Земледѣльческая химія Гофмана состоитъ изъ двухъ отдѣловъ: теоретическаго и практическаго. Теоретическій отдѣлъ распадается на три части. Въ первой говорится о почвѣ, ея образованіи вслѣдствіе вывѣтриванія горныхъ породъ и гніенія органическихъ веществъ (**), о свойствахъ пахотной почвы—физическихъ и химическихъ, о классификаціи почвъ или дѣленіи—естественномъ, по происхожденію почвъ и по ихъ главнымъ составнымъ частямъ, объ искусственномъ или

*) Стран. 429. **) Причемъ указываются причины вывѣтриванія, условия гніенія, продукты гніенія и проч.

экономическомъ дѣленіи почвъ, смотря на ихъ употребленію—садовая, пахотная, луговая почва д.т.д., и о расцѣнкѣ (бонитировкѣ) почвъ. Во второй части теоретическаго отдѣла «о воздухѣ», послѣ нѣсколькихъ замѣчаній о составныхъ частяхъ воздуха, сдѣланъ обзоръ свойствъ воздуха и проходящихъ въ немъ метеорологическихъ явленій. Въ третьей части, озаглавленной словомъ «растеніе», заключаются слѣдующія статьи: химическій составъ растений (неорганическія и органическія составныя части), растительная клеточка, строеніе растенія, жизнь растенія—прорываніе, періодъ роста *) , періодъ размноженія, болѣзни растений и ихъ причины, продолжительность жизни и смерть растений.

Практическій отдѣлъ подраздѣляется, въ своею очередь, на нѣсколько главъ; въ первой разсматриваются «культурныя растенія и ихъ характеръ», во второй—«обработка почвы», въ третьей—«вытѣаніе культурныхъ растеній», въ четвертой—«удобреніе и его правильное примѣненіе», въ пятой—«раціональное сельско-хозяйственное производствъ по помощію раціональной культуры растеній».

Изъ этого перечня содержанія книги Гофмана можно видѣть, какъ разнообразно и занимательно ея содержаніе. Нѣкоторыя главы, наприм. «о почвѣ», изложены достаточно подробно; замѣтною обстоятельностью отличается четвертая глава практическаго отдѣла, въ которой послѣдовательно разбирается составъ, свойства, приготовленіе, храненіе и употребленіе (дѣйствіе) всѣхъ извѣстныхъ удобрительныхъ средствъ; напротивъ, другія главы, напр. послѣдняя втораго отдѣла, не взирая на довольно значительный объемъ книги, простирающійся до 430 страницъ, къ сожалѣнію, написаны, хотя «просто и доступно», но слишкомъ уже сжато. Быть можетъ это обстоятельство облегчаетъ пользованіе книгою Гофмана для практиковъ-хозяевъ; они, при ея посредствѣ, могутъ вкратцѣ ознакомиться съ главнѣйшими основными понятіями земледѣлческой химіи; но это не столько существенная, сколько назущающаяся

*) При этомъ разъясняется поглощеніе и дальнѣйшее передвиженіе питательныхъ веществъ въ растеніяхъ, усвоеніе питательныхъ веществъ, или ихъ превращеніе въ органическія растительныя соединенія, процессъ образованія формъ и внѣшнія влиянія на растительность.

выгода сопровождается и неудобствами, какъ скоро, вслѣдствіе лаконическаго изложенія, приходится ограничиваться поверхностнымъ очеркомъ тѣхъ или другихъ химико-физиологическихъ процессовъ, наприм. подъ рубрикою «явленія прозябанія» упоминаются «весьма сложныя химическія измѣненія» и даже «цѣлый рядъ химическихъ измѣненій», «различныя другія химическія измѣненія составныхъ частей сѣмени», говорится, что «лишь изслѣдованія новѣйшаго времени нѣсколько разъяснили ихъ» *) и — только; но какъ совершаются и въ чемъ выражаются эти измѣненія, о томъ сказано очень мало, едва на одной страничкѣ, глухо и неотчетливо. Далѣе, вліяніе солнечнаго свѣта на растительность описывается на восьми строчкахъ, **) дѣйствіе гипсованія не выяснено, хотя г. Гофманъ охотно вдается въ сельскохозяйственныя подробности производства этой операціи ***). «Минуя гипотезы, теоретическіе выводы и спорные вопросы», Гофманъ такимъ образомъ старается избѣгнуть поводовъ къ недоразумѣніямъ и сбивчивости; но если это умолчаніе можетъ быть признано достоинствомъ въ руководствѣ, составленномъ исключительно для практиковъ, то, съ другой стороны, оказывается крупнымъ недостаткомъ въ сочиненіи, которое должно служить учебнымъ пособіемъ въ высшихъ агрономическихъ заведеніяхъ, подготовляющихъ не практиковъ-хозяевъ — управителей или администраторовъ, но и будущихъ ученыхъ дѣятелей-кандидатовъ и магистровъ сельскаго хозяйства. Подобные дѣятели не могутъ удовольствоваться заучиваніемъ готовыхъ, выработанныхъ наукою, выводовъ; имъ надлежитъ изучить и тѣ способы, при посредствѣ коихъ эти выводы добыты; имъ необходимо знать не однѣ безспорныя истины (аксіомы), но и современное состояніе науки со всеми ея проблемами, проблемами и прѣвоположными воззрѣніями, существующими по случаю того или другаго нерѣшеннаго вопроса; имъ слѣдуетъ, подъ наблюденіемъ опытнаго профессора, непосредственно освоиться съ приемами, встрѣчающимися при производствѣ химико-физиологическихъ изслѣдованій, чтобы впослѣдствіи сзумѣть про-

*) Стран. 156—158. **) Стр. 175. ***) Стран. 406.

должать сказанныя изслѣдованія самостоятельно. Какъ высшее агрономическо-научное образованіе немислимо безъ самаго важнаго научно-практическаго пособія—опытной агрономической станціи, такъ точно элементарный учебникъ, въ родѣ «Земледѣльской химіи Гофмана», нельзя считать вполне достаточнымъ курсомъ для подготовки людей, получающихъ ученые степени. Но для среднихъ агрономическихъ учебныхъ заведеній, для воспитанниковъ земледѣльческихъ школъ, для большинства хозяевъ книга г. Гофмана, по своей удобопонятности, можетъ быть причислена къ весьма удовлетворительнымъ. Въ ней хозяева найдутъ не только объясненіе важнѣйшихъ сельско-хозяйственныхъ процессовъ и операций, но и положительныя, оправданныя опытомъ и подтверждаемая наукою, правила и наставленія. Въ текстѣ этой книги, между прочимъ, приложено до 12 таблицъ, въ которыхъ сгруппированы числовыя данныя, весьма полезныя для сельско-хозяйственныхъ соображеній и расчетовъ; кромѣ этихъ таблицъ, приведены многочисленные анализы всѣхъ возможныхъ удобрительныхъ средствъ и кстаті сообщаются и другія, относящіяся къ избранному предмету, свѣдѣнія.

Не передавая читателямъ всѣ болѣе или менѣе дѣльныя указанія, разсѣяныя въ книгѣ г. Гофмана, какъ напр. очень вѣрныя замѣтки объ употребленіи навоза, о его вывозкѣ и о времени запахиванія и проч., остановимся на одномъ обстоятельстве, общемъ для книгъ разсматриваемой категоріи. При несомнѣнной поучительности предлагаемыхъ въ нихъ разъясненій и научныхъ данныхъ, практическое примѣненіе этихъ данныхъ составляетъ дѣло не химика, а сельскаго хозяина. Какъ скоро книга, трактующая о земледѣльской химіи, впадаетъ въ частности, стносящіяся не столько къ ея предмету, сколько къ сельскому хозяйству, и имѣющія ограниченнй, узкій кругъ примѣнимости—это ведетъ къ односторонности и скорѣе стѣсняетъ, нежели благопріятствуетъ приложенію общихъ законовъ, которыхъ изложеніе, собственно говоря, и должно бы быть главною задачею земледѣльской химіи. Основныя истины науки повсюду и всегда остаются непреложными и неизмѣнными; но этого нельзя сказать о подробностяхъ ихъ осуществ-

вленія, представляющихъ болѣе или менѣе случайный, выражающійся въ разнообразныхъ комбинаціяхъ и видоизмѣненіяхъ, характеръ. «Какъ примѣнять на практикѣ то, что наука предлагаетъ за вѣрное въ настоящее время»,—этому не научить никакая земледѣльческая химія; для этого необходимо принять въ расчетъ не одни химико-физиологическія основанія, но и мѣстные своеобразныя экономическо-хозяйственныя условія въ извѣстный моментъ времени. Земледѣльческая химія не въ силахъ предусмотрѣть и предрѣшить всѣ частныя, обыденныя случаи практики; приложимое въ одномъ случаѣ нерѣдко оказывается неумѣстнымъ въ другомъ. Трудно допустить совмѣщеніе двухъ несходныхъ профессій: научной—химика-ислѣдователя, и практической—сельскаго хозяина; обыкновенно ученый дѣятель не бываетъ знатокомъ хозяйства; переступивъ изъ сферы науки за границы практики и потерявъ знакомую почву, онъ легко можетъ, увлекшись произвольными и несостоятельными соображеніями, впасть въ погрѣшность. По нашему убѣжденію, всего лучше, если въ земледѣльческой химіи сосредоточиваются собственно ей принадлежація свѣдѣнія, если въ ней излагается сущность научныхъ изслѣдованій, уясняются ихъ результаты и возможно точно и просто сформулированы положенія, соприкасающіяся такъ или иначе съ сельскимъ хозяйствомъ, не навязывая при этомъ совѣтовъ чисто-практическаго свойства, по большей части заимствованныхъ изъ сельско-хозяйственныхъ курсовъ и не всегда удачно, отчего эти совѣты, когда бы хозяева рѣшились подчиниться ихъ авторитету, могутъ обмануть возлагаемыя на нихъ ожиданія. Образованные хозяева нашего времени не нуждаются, наподобіе младенцевъ, въ разжеванной пищѣ; они уже въ состояніи самостоятельно оцѣнить и примѣнить всѣ дѣйствительно капитальныя открытія науки.

Все это, сказанное нами вообще, примѣняется отчасти и къ «Земледѣльческой химіи Гофмана»; въ ней, рядомъ съ положительными выводами науки, попадаютъ и произвольныя положенія,—научныя данныя перемѣшаны съ совершенно эмпирическими указаніями. Къ числу таковыхъ положеній относится 9-е, напечатанное на 271 страницѣ.

«Минеральныя питательныя вещества вообще имѣютъ большую цѣнность, чѣмъ органическія, ибо въ послѣднихъ никогда не бываетъ полнаго недостатка»; «первыя имѣютъ большую цѣнность, ибо и безъ искусственнаго добавленія органическихъ питательныхъ веществъ существованіе растений не подвергается опасности, хотя безъ добавленія азота урожай, въ большей части случаевъ, не особенно хороши. Но если, при недостаткѣ минеральныхъ питательныхъ веществъ въ почвѣ, не заботиться о ихъ возмѣщеніи, то уже самая жизнь растений подвергается опасности» *). Хотя Гофманъ, судя по его словамъ, и не желаетъ уклоняться ни въ пользу минеральной, ни въ сторону такъ называемой азотной теоріи, тѣмъ не менѣ приведенное положеніе нельзя признать безпристрастнымъ и совпадающимъ съ дѣйствительностью. Прежде всего оговоримся, что это положеніе не истекаетъ изъ строго научныхъ основаній и не подкрѣпляется такого же рода доводами; по показанію самого Гофмана, всѣ «необходимыя питательныя вещества имѣютъ съ физиологической стороны равную цѣнность, потому что растение безъ нихъ не можетъ нормально расти» **); по «въ хозяйственномъ отношеніи», по его мнѣнію, «они не равноцѣнны. Это различіе обуславливается тѣмъ, въ какомъ количествѣ выбираются они растениями, въ болѣе или менѣе значительномъ; далѣе, тѣмъ, изъ какого источника они черпаются—изъ органическаго или неорганическаго, и вообще тѣмъ, въ какомъ количествѣ находятъ они въ почвѣ или воздухѣ—въ большемъ или маломъ, наконецъ тѣмъ, легко или трудно пополнить ихъ недостатокъ въ почвѣ» ***). Слѣдовательно вопросъ съ научной почвы сводится на практическо-хозяйственную и каждый хозяинъ въ правѣ, въ видахъ собственнаго интереса, обсуждать его, не считая соображенія Гофмана обязательными и не преклоняясь предъ ними, безъ предварительнаго ихъ разбора. Предпочтеніе, обнаруживаемое Гофманомъ къ минеральнымъ веществамъ, повидимому, зиждется на томъ предположеніи, что существованіе растений, по отношенію къ органическимъ элементамъ—азоту и угле-

*) Стр. 266. **) Стр. 163. ***) Стр. 265.

роду; преимущественно обеспечивается атмосферою, тогда какъ минеральныя вещества — кали, фосфорную кислоту, известь и пр. растенія получаютъ исключительно изъ почвы. Но какъ ни важна роль атмосферы въ питаніи растеній, она не должна быть преувеличиваема. Оставляя пока въ сторону углеродъ, взглянемъ, на сколько хозяинъ можетъ разсчитывать на атмосферу, какъ на источникъ азота. Хотя произрастаніе нѣкоторыхъ растеній, какъ напр. клевера, отчасти поддерживается азотомъ, поглощаемымъ листьями этихъ растеній изъ воздуха въ формѣ соединенія амміака съ углекислотою и, быть можетъ, съ азотною кислотою, развитіе большей части воздѣльваемыхъ растеній находится, если въ безусловной, то почти въ полной зависимости отъ достаточнаго количества азотистой пищи въ почвѣ. Правда, нѣкоторая доля того азота, который извлекается растеніями изъ почвы, возмѣщается атмосферными осадками: дождемъ, росой и т. п., содержащими не большее количество и, когда дожди выпадаютъ часто, каждый день, едва лишь слѣды амміака; но, не говоря уже о томъ, что общее количество доставляемаго дождями амміака не велико, не забудемъ, что часть его уносится вмѣстѣ съ стекающею съ полей водою, часть снова улетучивается въ атмосферу одновременно съ водою, впитанною почвою, по мѣрѣ ея высыханія, и наконецъ, оставшаяся за тѣмъ часть не поступаетъ сполна въ растенія, во 1-хъ, потому, что дожди идутъ и въ такое время, когда на поляхъ вѣтъ культурныхъ растеній — ранней весною и поздней осенью, прежде посѣва и послѣ уборки большей части этихъ растеній, во 2-хъ, потому, что дожди, болѣе обильныя амміакомъ, само собою разумѣется, не всегда совпадаютъ съ тѣми фазами развитія растеній, когда они особенно нуждаются въ азотѣ и могли бы воспользоваться этимъ источникомъ послѣдняго. Сколько именно азота почерпается изъ рассматриваемаго источника тѣми или другими культурными растеніями, это X, т. е. неизвѣстная, но, по всей вѣроятности, сравнительно съ потребностью въ азотѣ, весьма не важная величина. Еще неопредѣленные прочіе случаи обогащенія почвы насчетъ азота

воздуха *), между тѣмъ культурныя растенія нуждаются въ опредѣленномъ количествѣ азотистой пищи, которую должны находить въ каждый данный моментъ своего произрастанія, столь непродолжительнаго, въ достаточномъ количествѣ и въ видѣ удобоусвояемыхъ соединеній. Это заставляетъ сельскаго хозяина, не полагаясь на атмосферу, источникъ ненадежный и скудный, не находящійся въ распоряженіи хозяина, обратить главное вниманіе на почву и на ея удобреніе, сообразно потребностямъ разводимыхъ растеній. Не для всѣхъ воздѣлываемыхъ растеній надобна въ одинаковой степени азотистая пища; это уже одно при-
нуждаетъ хозяина, не успокоиваясь надеждами на атмосферу, снабжать азотною пищею растенія, наиболѣе въ томъ нуждающіяся, искусственно, посредствомъ удобрения. Хозяину недостаточно заботиться объ одномъ существованіи воздѣлываемыхъ растеній, — онъ хлопочетъ о томъ, чтобы они приносили возможно лучшіе урожаи; по словамъ же самого Гофмана, «безъ добавленія азота урожаи, въ большей части случаевъ, не особенно хороши». Желательное возвышеніе урожаевъ предполагаетъ усиленное питаніе растеній и именно всего успѣшнѣе достигается употребленіемъ богатыхъ азотомъ удобреній; избытокъ азотной пищи, «при существованіи всѣхъ остальныхъ, необходимыхъ питательныхъ веществъ, весьма благоприятно дѣйствуетъ на жатвы. **); напротивъ, избытокъ кали или фосфорной кислоты, при тождественныхъ прочихъ условіяхъ, не оказываетъ столь разительнаго вліянія на урожаи. Припомнимъ также, что процентное содержаніе протеиновыхъ веществъ, напр. въ зернахъ пшеницы, отчасти обусловливается большимъ или меньшимъ количествомъ азота въ положенномъ на поле удобреніи ***); чѣмъ же богаче про-

*) Наприм. въ сочиненіи Либиха: «Химія въ приложеніи къ земледѣлію и физиологій растеній» (Пер. пр. Ильенкова 1864) говорится о свойствахъ изъ которыхъ составныхъ частей почвы, окиси желѣза и глинозема, вобрать амміакъ изъ воздуха и задерживать его. (См. часть I, стр. 56). **) Стр. 251.

***), Это подтверждается весьма знаменательнымъ рядомъ чиселъ, показывающихъ процентное содержаніе протеиновыхъ веществъ въ пшеничной муцѣ, содержаніе весьма различное, смотря по тому, изъ какой пшеницы была приготовлена мука, изъ пшеницы-ли, посѣянной по удобренію челоуѣческими экскрементами, голубинымъ пометомъ, растительными остатками, или безъ всякаго удобрения (См. «Общепонятное руководство къ практическому сельскому хозяйству. П. Преображенскаго». Часть II. Москва. 1860 г., стр. 300).

дуктъ протеиновыми веществами, тѣмъ онъ питательнѣе и цѣннѣе. Стало быть содержаніе азота въ почвѣ и удобреніи не только возвышаетъ урожай, но и сопровождается улучшеніемъ качества произведеній, назначаемыхъ для пищи людей и кормленія животныхъ. Это обстоятельство такъ важно въ практическомъ отношеніи, что хозяева не будутъ въ накладѣ, если примутъ всѣ зависящія отъ нихъ мѣры для обогащенія почвы азотосодержащими веществами. Последнее тѣмъ необходимѣе, что большая часть почвъ не содержитъ азота достаточно для успѣннаго урожая, и тѣмъ выгоднѣе, чѣмъ интензивнѣе культура. Если амміакъ атмосферы и можетъ быть нѣкоторымъ подспорьемъ, то съ другой стороны, извѣстно, что выдѣляющійся, при разложеніи органическихъ, азотосодержащихъ веществъ почвы, амміакъ отчасти испаряется въ атмосферу и образующіеся, при разложеніи тѣхъ же веществъ, въ присутствіи оснований *), растворимыя соединенія азотной кислоты съ основаниями не всѣ задерживаются почвою, а отчасти просачиваются въ подпочвенные слои **). Эту потерю уравновѣшивается то подспорье, которое доставляется почвѣ амміакомъ воздуха.

Какъ наиболѣе сподручный способъ обогащенія почвы азотомъ насчетъ атмосферы, рекомендуется разведеніе нѣкоторыхъ растений, наприм. клевера; но, не взирая на благотѣльность подобной способности такихъ растений, она имѣетъ свои предѣлы, во 1-хъ, въ первое время своего произростанія и эти растенія почти исключительно живутъ, пока не подрастутъ листья, на счетъ почвы; во 2-хъ, въ періодъ полного развитія поглощеніе амміака изъ воздуха соразмѣрно массѣ листвы растеній и значительно лишь тогда, когда они растутъ густо и пышно; въ 3-хъ, при всемъ обиліи листвы, количество вбираемаго листьями амміака зависитъ отъ большаго или меньшаго содержанія его въ воздухѣ; последнее же иногда бываетъ крайне ни-

*) Щелочныхъ земель (Соч. Либиха, часть 2, стр. 59).

**) Азотная кислота, въ видѣ известковыхъ или магнезіальныхъ солей, извлекается изъ почвы дождевою водою и уносится въ слои, глубоко лежащіе (Соч. Либиха, ч. II, стр. 60 и 261).

чтожно *). Можно думать, что широколиственные растения, обладая соответственно развитыми корнями, берут и из почвы не меньше азота, чѣмъ заимствуется ими изъ атмосферы; обогащеніе почвы азотомъ возможно въ такомъ лишь случаѣ, когда эти растения запахиваются въ видѣ зеленого удобрения или когда скармливаются скоту, и что лучшныя при этомъ навозъ и моча (столь богатая азотомъ) тщательно оберегаются до времени вывозки, на поля безъ всякой утраты (не пропавъ даромъ, какъ случается это у насъ не въ одной черноземной полосѣ). Если же въ почвѣ остаются одни корни, то никакого обогащенія ожидать нельзя; при сгниваніи этихъ корней едва ли возвратятся почвѣ и тѣ лишь вещества, которыя изъ нея были взяты, хотя, конечно, вернутся въ легко разлагающемся состояніи (что само по себѣ полезно). Пусть бы даже азотъ разсматриваемыхъ растеній сполна вносился въ почву, то и въ этомъ случаѣ не всегда она будетъ обогащаться азотомъ по той уже причинѣ, что въ большинствѣ хозяйствъ значительная часть азота отчуждается на сторону въ различныхъ произведеніяхъ—въ зернахъ, мясѣ и проч. Обогащеніе почвы азотомъ, смотря по тому, превышаетъ или нѣтъ поступленіе азота въ почву его потерю, будетъ совершаться то скорѣе, то медленнѣе, или же вовсе не будетъ происходить. Обогащенію почвы способствуетъ и азотъ, находящійся въ сѣнѣ, которое убирается съ луговъ и будучи скармливаемо скоту, увеличиваетъ массу навоза.

Всѣми этими болѣе или менѣе доступными способами и долженъ пользоваться хозяинъ какъ для вознагражденія извлекаемаго растеніями изъ почвы азота, такъ и для возвышенія ея производительности. Искусственные азотосодержащія удобрения хороши и рѣдко могутъ окупиться. Въ природѣ азотосодержащія соединенія мало распространены, тогда какъ кали, известь, фосфорная кислота и пр. принадлежатъ къ непрѣмѣннымъ составнымъ частямъ многихъ

*) Много ли получаютъ растенія изъ атмосферы азота—это неизвѣстно, хотя Либихъ и предполагаетъ, что они изъ атмосферы и рѣды берутъ столько же, сколько доставляетъ имъ дождевая вода (часть II, стр. 231). Но количество дѣйствительно усвояемаго изъ этого источника азота тоже нельзя опредѣлить даже приблизительно точно.

горныхъ породъ и минераловъ, образующихъ цѣлыя горы, залежи селитры, гуано и т. п. сравнительно ничтожны и легко могутъ быть истощены; какъ бы ни было затруднительно извлеченіе изъ горныхъ породъ кали, или добычаніе ископаемой фосфорной кислоты, оно, однако, исполнитѣе перевода азота воздуха въ почву въ формѣ усвояемыхъ растеніями соединеній; сказанныя горныя породы всюду находятся почти подъ руками (въ недрахъ земли), атмосфера же въ власти человѣка. «Изобрѣтательному человеку», говоритъ Гофманъ, «можетъ быть, не въ далекомъ будущемъ удастся разрѣшить эту задачу, какъ и многія другія, считавшіяся неразрѣшимыми: *); если извлеченіе кали изъ горныхъ породъ теперь не оплачивается, то это не значитъ, ли лишь, что такое кали до сихъ поръ слишкомъ дорого для повсемѣстнаго практическаго примѣненія или, другими словами, для хозяевъ пока выгоднѣе эксплуатация кали, заключающагося въ самыхъ почвахъ, и дешевле обходится пополненіе содержанія кали въ почвѣ при посредствѣ общеупотребительныхъ удобреній. Но, стасфуртская соль и другіе параллельные примѣры примѣненія минеральныхъ удобрительныхъ средствъ, довольно убѣдительно свидѣтельствуютъ о настоящей, уже примѣнимости этихъ средствъ и предрекаютъ имъ широкую будущность, разсѣвая опасенія мнительныхъ послѣдователей Либиха, вѣрующихъ въ минеральную теорію какъ въ догматъ и, впрочемъ, отстаивающихъ ее больше на словахъ, нежели исполняющихъ на самомъ дѣлѣ. Грядущія поколѣнія человѣчества, о коихъ такъ сокрушаются эти господа, навѣрное будутъ располагать еще болѣе обильными и действительными средствами снабжать растенія питательными веществами, чѣмъ это возможно теперь».

Хозяйства, въ которыхъ, при отсутствіи широколистныхъ культурныхъ растений и при недостаткѣ луговъ, при плохомъ накопленіи, храненіи, вывозкѣ и захариваніи навоза, и при пренебреженіи мочею, золотомъ, костями и другими, удобрительными азотосодержащими матеріалами, большая часть произведеній сбывается на сторону и почва сама по

*) Стр. 381.

себѣ бѣдна азотомъ, рискуютъ понизить урожайность почвы до нуля, что составляетъ естественное слѣдствіе истощенія почвы по отношенію къ азоту. Наоборотъ, увеличивая всѣми силами содержаніе азота въ почвѣ (а также не упуская изъ вида и другія необходимыя питательныя вещества), хозяева имѣютъ въ рукахъ могущественное средство для возвышенія плодородія сельско-хозяйственныхъ угодій до уровня, недостижимаго безъ напряженнаго содѣйствія этого дѣятельнаго элемента *). Не только на поляхъ, но и на лугахъ употребленіе азотосодержащихъ удобреній сопровождается превосходными результатами; всѣ прочія удобрительныя средства, изобилующія кали или фосфорной кислотой, лучше и сильнѣе дѣйствуютъ при одновременномъ ихъ употребленіи съ азотосодержащими веществами. Таково хозяйственное значеніе азотосодержащихъ веществъ въ почвѣ и въ удобреніи. И напрасно Гофманъ столь рѣшительно стоитъ за минеральныя вещества — кали, фосфорную кислоту, известь и проч. Важность этихъ веществъ, для надлежащаго питанія и успѣшнаго развитія культурныхъ растений, нисколько не умаляетъ значенія изобильнаго присутствія азота въ почвѣ, въ удобреніи, въ произведеніяхъ земледѣлія. Если и справедливо, что «при недостаткѣ минеральныхъ питательныхъ веществъ въ почвѣ», по словамъ Гофмана, «самая жизнь растений подвергается опасности», то это вовсе не служитъ доказательствомъ какого-либо преимущества минеральныхъ веществъ въ питаніи растений, что можно видѣть изъ слѣдующаго аналогическаго примѣра. Въ тѣлѣ животныхъ минеральныя вещества тоже занимаютъ видное мѣсто; такъ наприм. известь и фосфорная кислота составляютъ основу костей; безъ нихъ животный организмъ также не можетъ существовать, слѣдовательно долженъ получать въ пищу известь и фосфорную кислоту; но это не даетъ права считать названныя вещества за самую существенную часть пищи, напротивъ, питательность послѣдней опредѣляется не столько содержаніемъ минеральныхъ веществъ (солей), сколько

*) О чрезвычайно сильномъ вліяніи азота на развитіе растений говорится во многихъ мѣстахъ сочиненія Либиха, наприм. ч. I, стр. 227, — 197, 200, ч. II, стр. 193 и пр.

содержаніемъ протениновыхъ (азотистыхъ) веществъ и, кромѣ того, жира, сахара, крахмала и другихъ безазотистыхъ соединеній. Подобно этому значенію солей въ пищу животнаго не должно быть придаваемо и особое значеніе минеральнымъ веществамъ, входящимъ въ составъ растенія, какъ это дѣлаетъ Гофманъ; поэтому разсужденія Гофмана, здѣсь провѣренныя нами, не могутъ быть признаны непогрѣшимыми выводами науки, а просто, есть заявленіе личнаго взгляда Гофмана.

Столь же односторонне мнѣніе Гофмана о снабженіи культурныхъ растеній углеродомъ. По его словамъ, «о доставленіи углерода сельскому хозяину нечего заботиться, такъ какъ природа производитъ его въ неизмѣримомъ количествѣ изъ углекислоты воздуха» *). Дѣйствительно, содержится углекислоты въ воздухѣ не въ примѣръ больше, нежели амміака, но за то, послѣ воды, углеродъ является преобладающею составною частью массы растеній, такъ что половина, по вѣсу, сухаго вещества, заключающагося въ растеніяхъ, состоитъ изъ углерода. Потребленіе углерода растеніями превышаетъ во много разъ потребленіе минеральныхъ питательныхъ веществъ — кали, фосфорной кислоты, извести и проч.; этому потребленію должны соответствовать и соразмѣрно обильные источники; какъ ни богата атмосфера углекислотою, это нисколько не устраняетъ совмѣстнаго участія почвы въ снабженіи растеній углекислотою. Безспорно, что растенія могутъ получать значительную часть углерода изъ атмосферной углекислоты и что, во многихъ случаяхъ, «одного углерода почвы далеко не хватило бы на удовлетвореніе потребности въ немъ растеній, даже на короткое время» **); но это не «доказываетъ», какъ полагаетъ Гофманъ, «что дѣйствительно накопленіе углерода въ культурныхъ растеніяхъ не зависитъ отъ содержанія углерода въ почвѣ, и что послѣднія не нуждаются въ искусственномъ добавленіи углерода» ***). Такое рѣшеніе вопроса, противорѣчащее неопровержимымъ фактамъ, намъ кажется крайне голословнымъ.

*) Стр. 249.

***) Стр. 250. **) Если на данной поверхности, говорятъ Либихъ, мы хотимъ произвести болѣе, нежели на той же поверхности растеніе, въ сво-

Хотя Готманъ и увѣряетъ, что «содержаніе углерода на лугахъ и поляхъ не только не уменьшается годъ отъ году чрезъ накопленіе богатыхъ углеродомъ остатковъ — листьевъ, стеблей, корней и т. д., которые увеличиваютъ содержаніе перегноя» и хотя съ луговой почвы, не снабжаемой углеродомъ въ удобрениі, ежегодно убирается въ сѣно нѣсколько десятковъ пудовъ углерода, но все это не показываетъ, что весь углеродъ луговыхъ растеній заимствованъ изъ атмосферной углекислоты и что углекислота, образующаяся при разложеніи органическихъ веществъ въ самой почвѣ, не имѣетъ никакого вліянія на растительность. Въ большей части луговыхъ почвъ (низменныхъ) содержится много перегноя, накопленнаго въ нихъ издавна, когда къ нимъ не прикасалась еще рука человѣка, когда послѣдовательныя генерациі растеній, въ теченіе вѣковъ, умирали и сгнивали на мѣстѣ своего произрастанія, способствуя такимъ образомъ большому и большому обогащенію почвы органическими веществами и, по всей вѣроятности, лучшему и лучшему развитію растительности, появленію и распространенію болѣе прихотливыхъ растеній. Но какъ только съ луговъ стали убирать сѣно, дальнѣйшее приращеніе массы перегноя должно было сократиться. Это обстоятельство всего труднѣе подмѣтить на лугахъ мокрыхъ, гдѣ тлѣніе органическихъ веществъ замедляется избыткомъ влаги; на лугахъ же умѣренно влажныхъ, при ваддежащемъ сгниваніи упомянутыхъ веществъ, и особенно на возвышенныхъ сѣнокосахъ скорѣе обнаруживается оскудѣніе почвы перегноемъ, чѣмъ ея обогащеніе

бодномъ, дикомъ состояніи, нормальнымъ образомъ можетъ получить изъ атмосферы и почвы, то мы должны создать искусственную атмосферу, должны добавить почвѣ тѣ вещества, которыхъ недостаетъ въ ней. Перегною возвышаютъ плодородіе почвы тѣмъ, что онъ увеличиваетъ количество углекислоты въ почвѣ и такимъ образомъ доставляетъ растеніямъ матеріалъ для умноженія тѣхъ органовъ, которые назначены для принятія пищи изъ атмосферы. Непрерывное доставленіе углекислоты почвою, которая богата перегноемъ, должно имѣть рѣшительное вліяніе на развитіе растеній, предполагая, что соединены и другія условія для усвоенія углерода. — Изъ приведенныхъ выписокъ и изъ другихъ мѣстъ сочиненія Лабиха видно, что дѣйствіе перегноя состоитъ въ усиленіи, ускореніи развитія растеній, въ выигрышѣ времени, во всякомъ случаѣ приростъ углерода въ растеній увеличивается. (Часть I, стр. 28, — 160, — 189, — 190, — 192, часть II, стр. 101 и пр.)

нить; такіе бѣдныя переносимыя свѣжесы, при прочихъ равныхъ условіяхъ, менѣе производительны.

Но нуждаются ли, или нѣтъ, луговые растенія въ углекислотѣ почвы — это не можетъ быть применимо къ полямъ, вслѣдствіе слѣдующихъ соображеній: Во 1-хъ, на поляхъ разводятся не многолѣтнія травы, которыя по большей части растутъ на лугахъ, а преимущественно лѣтнія растенія. Чтобы имѣть возможность выработать, судя по своему кратковременному существованію, громадное количество растительнаго вещества, эти растенія непремѣнно должны находить въ каждый данный моментъ своей жизни несравненно изобильнѣйшую пищу, чѣмъ многолѣтнія растенія. Количество усвояемой растеніями изъ воздуха углекислоты, между прочимъ, зависитъ отъ суммы поверхности листьей; нѣкоторыя же культурныя растенія, наприм. колосовыя жита, имѣютъ мало развитыя, узкіе листья, — такимъ растеніямъ необходимо, помимо углекислоты воздуха, получать ее въ избыткѣ изъ почвы корнями*). Во 2-хъ, обрабатываемыя поля, въ продолженіе значительной части года, остаются обнаженными отъ всякой растительности, слѣдовательно въ это время не можетъ имѣть мѣсто обогащеніе почвы растительными остатками, между тѣмъ обработка почвы ускоряетъ разложеніе уже имѣющихся въ почвѣ органическихъ веществъ; отъ этого запасъ перегноя въ почвѣ не прибавляется, а уменьшается, и тѣмъ сильнѣе, чѣмъ интензивнѣе культура, чѣмъ ограниченнѣе воздѣлываніе широколистныхъ растений, чѣмъ меньше кладется на поля навоза и т. д. Возрастаніе массы перегноя въ пахотныхъ земляхъ возможно лишь тогда, когда въ севооборотѣ введены кормовыя травы, особенно многолѣтніе выгоны, когда, при этомъ, поля достаточно унавоживаются, употребляется зеленое удобреніе, торфяная земля и т. п.

Полезное дѣйствіе унавоживанія нельзя приписать исключительно содержанію въ навозѣ азота и минеральныхъ веществъ или его вліянію на физическія свойства почвы; оно

*) По словамъ Либиха, для однолѣтнихъ и, вообще, лѣтнихъ растеній недостаточно пищи, которая содержится въ атмосферѣ; для нихъ необходимо въ самой почвѣ создать искусственную атмосферу изъ углекислоты и амміака и пр. (ч. I, стр. 160).

обуславляється и разложенієм органическихъ веществъ, составляющихъ главную, по вѣсу, часть сухой массы навоза. Какъ бы ни объясняли этотъ фактъ, тѣмъ ли, «что минеральныя питательныя вещества въ тѣсномъ соединеніи съ органическими всегда лучше дѣйствуютъ» *), или тѣмъ, что при гніеніи органическихъ веществъ хлѣбнаго навоза, запаханнаго на полѣ, происходитъ постоянное образованіе углекислоты, которая принимаетъ дѣятельное участіе въ вывѣтриваніи, раствореніи и распространеніи въ почвѣ питательныхъ минеральныхъ веществъ **), несомнѣнно, что органическія вещества навоза и вообще перегной, черноемъ, составляютъ весьма важный, «постоянный источникъ углекислоты» и ***) «эта углекислота способствуетъ питанію растений» не только косвенно, растворяя другія питательныя вещества, но, по словамъ Либиха, и непосредственно «сама принимается корнями» растений». «Два поля, однако богатыя минеральными веществами, будутъ не одинаково плодородны для зерновыхъ хлѣбовъ, если одно будетъ содержать болѣе углеродистыхъ и азотистыхъ веществъ, нежели другое; то, которое богаче ими, дастъ высшіе урожаи зерна и соломы» ****) и пр.

Самая постановка вопроса: «какія питательныя вещества культурныхъ растений самыя цѣнныя для сельскаго хозяина?» *****) влечетъ къ тѣмъ отвѣченнымъ препирательствамъ химиковъ о болѣе или меньшей важности органическихъ или минеральныхъ веществъ, которыя уже усилили наскучить хозяевамъ, не принося для нихъ практической пользы, такъ какъ этотъ вопросъ отнюдь не можетъ быть рѣшенъ безусловно. Особенности климата, болѣе или менѣе благоприятствующаго накопленію перегноя въ почвѣ, вывѣтриванію минеральнаго ея состава, переходу азота

*) Стр. 267. **) Либиха, ч. I, стр. 101.

***) Содержаніе углекислоты въ воздухѣ, находящемся въ порахъ почвы, въ 22 - 23 раза больше содержанія ея въ вольномъ воздухѣ (Буссенго, Левы); а въ свѣжеудобренной землѣ оно бываетъ даже въ 245 разъ больше (стр. 92). Изъ приводимыхъ же здѣсь Гоemannомъ вычисленій Шлейдена можно усмотрѣть, что важнѣйшій источникъ углекислоты воздуха есть процессъ гніенія органическихъ веществъ.

****) Часть I, стр. 31 и 197.

*****) Стр. 265.

воздуха въ амміакъ *), далѣе различіе разводимыхъ растений, система полеводства, содержаніе въ почвѣ питательныхъ веществъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ, въ той или другой формѣ, и прочія многочисленныя и своеобразныя мѣстныя условія должны быть приняты къ свѣдѣнію всякій разъ, когда представляется вопросъ: возмѣщеніе какихъ веществъ въ почвѣ всего необходимо, полезно, прибыльно въ данномъ случаѣ? Понятно, наприм., что почва, бѣдная органическими остатками, болѣе нуждается въ удобреніи, избилующемъ ими, чѣмъ почва, итакъ много содержащая перегноя, черноземная. При ощутительномъ недостаткѣ извѣстнаго вещества, особенно необходимаго для успѣшнаго произростанія разводимыхъ растений, и при достаточномъ количествѣ всѣхъ остальныхъ, плодородіе почвы можетъ быть увеличено именно внесеніемъ въ почву этого недостающаго вещества въ надлежащемъ избыткѣ. Если мы желаемъ вызвать немедленное и сильное возвышеніе производительности почвы, то, говоря словами Гофмана, «слѣдуетъ полямъ давать еще больше, чѣмъ потребляется» **) растениями; но въ этомъ, вопреки мнѣнію Гофмана, нѣтъ нужды, если хозяинъ довольствуется постепеннымъ усиленіемъ урожайности почвы, — тогда за глаза довольно возвращать почвѣ лишь то, что взято изъ нея въ жатвахъ. Производительность почвы «не будетъ оставаться одинаковою», какъ кажется Гофману, если мы будемъ «возвращать ея потерянное» ***) сплона; процессы вывѣтриванія и гненія, перевода питательныхъ веществъ изъ неусвояемаго въ удобопріемлемое растениями состояніе, сами собою современемъ увеличатъ запасъ послѣднихъ въ почвѣ, т.-е., другими словами, въ плодородіе ****).

Если произвольнѣе положеніе 6-е, помѣщенное на той же 270 страницѣ; оно гласитъ, что «естественный источникъ минеральныхъ питательныхъ веществъ исчерпанъ,

*) Содержаніе амміака въ атмосферѣ возрастаетъ вмѣстѣ съ количествомъ паровъ и возвышеніемъ температуры. (Соч. Либиха, ч. I, стр. 194). ***) стр. 264. ****) стр. 414.

****) Абсолютное и относительное содержаніе питательныхъ веществъ въ данной почвѣ, и отчасти самая форма, въ которой они находятся, опредѣляется химическимъ анализомъ; «только химическое изслѣдованіе, го-

какъ скоро тѣ части, которыя сдѣлались растворимыми чрезъ вывѣтриваніе, поглотившись растеніями». Но это не вѣрно, во 1-хъ, потому, что въ самой истощенной почвѣ, содержащей, сравнительно съ потребностью растеній въ питательныхъ веществахъ, недостаточное ихъ количество и поэтому дающей худшіе и худшіе урожаи, все еще находятся питательныя вещества даже въ видѣ усвояемыхъ растеніями соединений; они до тла никогда не исчерпываются; во 2-хъ, въ каждой почвѣ есть питательныя вещества въ неусвояемой растеніями формѣ; они современемъ, до мѣръ вывѣтриванія или перегниванія, тоже могутъ служить для питанія растеній.

Ознакомившись съ нѣкоторыми теоретическими воззрѣніями Гофмана, перейдемъ къ эмпирическимъ наставленіямъ, заимствованнымъ имъ изъ сельско-хозяйственной практики. Къ весьма спорнымъ замѣчаніямъ слѣдуетъ отнести помѣщенное на 307 страницъ перевода. «Устраивать крышу надъ навозохранищемъ ненужно; достаточно, если его по возможности защитятъ отъ солнца и въ особенности озаботятся о томъ, чтобы всѣ уносимыя дождемъ изъ навозныхъ кучъ вещества, снова имъ возвращались». Но такое обращеніе съ навозомъ, выдуваемымъ вѣтрами и выщелачиваемымъ дождевою и снѣговою водою, не можетъ быть признано рациональнымъ ни съ научной, ни съ практической точки зрѣнія. Если бы и удалось собрать «уноси-

вать Гофманъ, «можетъ рѣшить, содержитъ ли почва кали и сколько именно, и содержитъ ли она еще другія составныя части» (стр. 31); но далѣе, самъ Гофманъ замѣчаетъ, что «самый точный анализъ можетъ дать сельскому хозяину лишь приблизительное рѣшеніе о составѣ его полей, потому что этотъ точный анализъ относится собственно до весьма небольшого, относительно, количества земли, которое подлежало изслѣдованію, между тѣмъ какъ почва въ цѣломъ можетъ имѣть весьма отличный отъ этого составъ» (стр. 72). Къ этому присоединимъ, что, независимо отъ химическаго анализа, хозяинъ можетъ наглядно судить о производительности данной почвы и отчасти о преобладаніи въ ея составѣ какого-либо питательнаго вещества, по болѣе или менѣе роскошному развитію растительности, по характеру мѣстной флоры, по произростанію разныхъ культурныхъ растеній и пр.; еще надежнѣе, по-крайней-мѣрѣ въ сомнительныхъ случаяхъ, непосредственнымъ опытомъ удостовѣриться въ пригнѣнности и полезномъ дѣйствіи того или другаго, въ первый разъ употребляемаго, удобрительнаго матеріала въ каждомъ вновь представляющемся случаѣ, и, самые опыты, пока они не окажутся належаще успешными, всего лучше, для избѣжанія напрасныхъ, быть можетъ, затратъ, сначала производить въ небольшомъ размѣрѣ, въ видѣ пробы.

мья дождемъ изъ навозныхъ кучъ вещества (что довольно затруднительно), то и въ этомъ случаѣ сказанныя вещества получились бы разведенными большимъ объемомъ воды, что бесполезно увеличило бы громоздкость и безъ того весьма громоздкаго удобрения. У насъ, въ помѣщичьихъ хозяйствахъ, гдѣ при скотныхъ дворахъ устроены обширные крытые резервуары (или ямы) для храненія навозной жидкости, послѣдняя нерѣдко накапливается въ такомъ количествѣ, что приходится опораживать эти ямы возможно чаще, чтобы дать стокъ вновь собирающейся на дворахъ жидкости; если же къ этой массѣ жидкости еще прибавится неопредѣленное количество воды, то осталось бы соорудить не ямы, а цѣлые пруды, и вывозка жидкости сдѣлалась бы слишкомъ обременительной, дорогой, неукончающейся работой.

Гофманъ считаетъ пахотный слой и почву терминами однозначными; по его словамъ, «слой земли, лежащій непосредственно подъ обрабатываемымъ пахотнымъ слоемъ, почти однороденъ съ этимъ послѣднимъ и называется подпочвою; онъ тѣмъ лишь отличается отъ перваго, что обыкновенно не пашется и не переворачивается; цвѣтомъ онъ нѣсколько свѣтлѣе пахотнаго слоя *). Но такое совпаденіе пахотнаго слоя съ почвою можетъ быть только тамъ, гдѣ почва очень мелка и обрабатывается на всю свою глубину; въ противномъ случаѣ, необработываемый слой почвы называется не подпочвою, а подпахотнымъ слоемъ почвы; подпочва тоже не вездѣ состоитъ изъ одного слоя, но чаще въ ней можно различить нѣсколько наслоеній. Для поясненія возьмемъ слѣдующій примѣръ:

- А) почва: а) пахотный слой—легкій суглинокъ съ значительной примѣсью перегноя; глубина этого слоя около 3 вершк.
 б) подпахотный слой, весьма сходный съ пахотнымъ, простирается отъ 3 до 5 в.,
 вся глубина почвы отъ 6 до 8 в.;
- В) подпочва: а) слой суглинка съ большимъ, тѣмъ въ почвѣ, содержаніемъ песка и меньшимъ перегноя; толщина этого слоя отъ 3 до 5 в.,

*) Стр. 32—33.

- b) прослойка песка . . . не болѣе 3 и не менѣе 1 в.,
c) слой тяжелаго суглинка отъ 6 до 4 в.,
вся толщина подпочвы 12—10 в.

Послѣдній слой постепенно переходитъ въ вязкую, непроницающую воду глину, залегающую на большую глубину; мѣстами, на буграхъ, выходятъ наружу разные слои подпочвы, такъ что встрѣчаются плечи изъ тощаго суглинка, песка, глины.

На 180—181 страницахъ Гофманъ описываетъ разрываніе корней растений, какъ слѣдствіе періодическаго замерзанія и оттаиванія почвы и вслѣдствіе внезапнаго замерзанія почвы; но это не столько фактъ, сколько явленіе, происхожденіе котораго весьма загадочно и объясненіе котораго скорѣе принадлежитъ къ области гипотезъ, чѣмъ къ результатамъ точныхъ наблюденій.

«Удерживать слой снѣга на полѣ, къ сожалѣнію, не въ силахъ сельскаго хозяина» *), говоритъ Гофманъ по поводу важности снѣговаго покрова для предохраненія растений отъ замерзанія, но забываетъ упомянуть, что хозяева располлагаютъ нѣкоторыми косвенными средствами для достиженія этой цѣли, какъ-то: посадка деревьевъ, живыхъ изгородей и нарочно оставляютъ высокое жниво, чтобы снѣгъ не столь сильно сносился вѣтромъ.

«Паръ», ко мнѣнію Гофмана, «отнюдь не необходимъ и можетъ быть устраненъ, если озаботиться, какъ слѣдуетъ, о необходимомъ удобреніи»; «паръ, поэтому можно *извинить* только тамъ, гдѣ нѣтъ удобренія или гдѣ оно не окушается» **). Это безусловное мнѣніе не вездѣ примѣнимо. О необходимости и значеніи пара въ значительной части Россіи мы уже бесѣдовали съ хозяевами, отдавая отчетъ о книгѣ г. Шмидта: «Химико-физиологическія основанія земледѣлія и скотоводства» (С.-П.-б. 1867 г.) ***). Здѣсь же сказано нами о хозяйственномъ значеніи удѣльнаго и объемнаго вѣса почвы ****); тому и другому Гофманъ не придаетъ никакой важности *****).

На стран. 185 встрѣчаются крайне сбивчивыя фразы,

*) Стр. 181. **) Стр. 410—411. ***) См. «Труды» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 1867 г. Томъ III, вып. 3, стр. 221—222. ****) Стр. 215—216, примѣчаніе. *****) Стр. 53.

изъ которыхъ слѣдуетъ, что «картофельныя шишки», причисляемыя Гофманомъ къ почкамъ, сидятъ на боковыхъ корняхъ растенія; «эти боковые корни развиваются только изъ нижнихъ листьевъ», «развивающіеся же на воздухѣ боковые отпрыски даютъ лишь неполнѣ развитыя шишки». Повидимому, Гофманъ смѣшиваетъ подземные стеблевые органы съ корнями.

Объ уtratѣ питательныхъ веществъ, «излекаемыхъ дренажной системой изъ всей почвы», Гофманъ говоритъ какъ о незначительной, если еѣ выразить «въ процентахъ на всю массу земли». Во взятомъ Гофманомъ случаѣ, по его вычисленію, ежегодно «съ каждаго іоха *) почвы ржаного поля уносится: 112 фунт. щелочныхъ солей, изъ которыхъ $\frac{1}{3}$ составляютъ соли кали, 400 фунтовъ углекислой извести, 62 фунта углекислой магнезии, всего 694 фунта твердыхъ веществъ. Черезъ это почва, дренажная на глубинѣ 4 футовъ, теряетъ ежегодно $\frac{2}{10000}$ проц. углекислой извести, $\frac{6}{10000}$ процент. солей кали **). Чтобы убѣдиться въ недостаточной основательности подобнаго расчета, стоитъ заглянуть въ таблицу IX ***); здѣсь найдемъ, что «общее количество минеральныхъ питательныхъ веществъ, выбираемыхъ съ одного іоха, при среднемъ урожаѣ», у большинства культурныхъ растений отъ $\frac{1}{2}$ и $\frac{1}{3}$ едва достигаетъ до $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{2}$ того количества, которое уносится въ данномъ случаѣ дренажной водой. Правда, въ другихъ случаяхъ эта потеря можетъ быть гораздо меньше и иногда почти нечувствительна, но за то, по словамъ самого Гофмана, есть и такіе случаи, когда «значительныя количества веществъ перейдутъ въ дренажную воду, и даже немалое количество амміака, кали и фосфорной кислоты выщелочится». Слѣдовательно на эту потерю не всегда можно смотрѣть какъ на незначительную, и такого рода мнѣніе особенно странно въ устахъ химика, считающаго истощеніе почвы отъ собиранія съ нея урожаевъ растений, безъ соответственнаго ей вознагражденія, чуть не за преступленіе. Очевидно, что для оцѣнки одного и того же послѣдствія — истощенія, Гофманъ руководствуется не одной нормой.

*) Іохъ = 0,526 десятины. **) Стр. 240. ***) Стр. 256.

Указывая количество питательных веществ, извлекаемых из почвы культурными растениями, Гофманъ умалчиваетъ о веществахъ, отнимаемыхъ у почвы въ сѣменахъ сорныхъ травъ, которыя убираются вмѣстѣ съ посѣвными растениями. Что эта убыль иногда весьма крупна, о томъ свидѣлствуютъ вороха зелья, накапливающегося на нѣкоторыхъ помѣщичьихъ гумнахъ и бросаемаго куда попало, какъ негодный соръ, между тѣмъ хозяевамъ серьезно слѣдуетъ озаботиться о возвращеніи въ почву элементовъ, заключающихся въ сказанномъ сорѣ. Къ сожалѣнію, исчисляя удобрительные матеріалы, или не встрѣчающіеся повсемѣстно, или собирающіеся въ хозяйствѣ въ незначительномъ количествѣ, или мало содержащіе полезныхъ веществъ, Гофманъ обходитъ приемы, которыми могутъ быть приспособлены сѣмена сорныхъ травъ для удобрения полей. Если эти сѣмена нельзя употребить въ размоломъ или распаренномъ видѣ для кормленія рогатаго скота, свиней или птицы, то сущность ихъ подготовки для удобрения, по нашему мнѣнію, должна состоять въ томъ, чтобы, такъ или иначе, лишить ихъ растительной силы (чтобы они не засорили поля); достигнуть этого нетрудно, ибо сѣмена представляютъ легко разлагающееся органическое вещество и поэтому могутъ доставить не только сильное, но и быстро дѣйствующее удобрительное средство.

Не касаясь прочихъ, подобныхъ недостатковъ земледѣльской химіи Гофмана, считаемъ долгомъ оговориться, что въ общемъ итогѣ эта книга смѣло можетъ быть признана хорошимъ популярнымъ руководствомъ. Переводъ, за небольшими недосмотрами, написанъ ясно и читается легко. Жаль только, что австрійскія мѣры—юхи, метцы, эймеры, клафтеры, не перечислены на русскія. Изданъ переводъ опрятно и къ нему сдѣланы профессоромъ Земледѣльческаго института, А. Н. Энгельгардтомъ, весьма интересныя дополненія; эти дополненія занимаютъ 67 страницъ, такъ что весь объемъ книги, вмѣстѣ съ дополненіями, простирается до 500 страницъ; дополненія состоятъ изъ слѣдующихъ статей: «о необходимости примѣненія въ Россіи искусственныхъ удобрений», «о примѣненіи въ Россіи для удобрения костей и фосфоритовъ», «кости и

зола», «залежи ископаемой фосфорно-кислой извести въ Россіи». Впрочемъ, изъ этихъ дополненій невидно, раздѣляетъ ли; или нѣтъ, Энгельгардтъ мѣтвія и возвращенія Гофмана; если онъ несполнѣ согласенъ со всѣмъ, излагаемымъ Гофманомъ, то, кажется, слѣдовало бы указать тѣ именно мѣста книги Гофмана, которыя г. Энгельгардтъ считаетъ не совсѣмъ безукоризненными и безошибочными; замѣчанія г. Энгельгардта, не уронили бы, а еще болѣе возвысили бы значеніе избраннаго имъ для передачи на русскій языкъ «извѣстнаго», по его словамъ, сочиненія Р. Гофмана.

Москва.
1869 года, февраля 12 дня.

А. Астауровъ.

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА.

ЯЩУРЪ *).

Въ Харьковѣ въ настоящее время городской рогатый скотъ повально болѣетъ *ящуромъ*, болѣзною, которая заслуживаетъ серьезнаго вниманія, и притомъ не столько въ экономическомъ отношеніи, такъ какъ скотъ отъ этой болѣзни рѣдко погибаетъ, сколько въ санитарномъ, потому что болѣзнь эта можетъ переходить и на людей, употребляющихъ въ пищу молоко отъ больныхъ коровъ. Заразительность ящура для людей доказана многими, въ разное время, печатно заявленными наблюденіями и опытами. Нѣкоторые врачи-скептики (Гертьичъ и двое другихъ) вздумали на себѣ самихъ повѣрить заразительность сыраго молока ящурныхъ коровъ, начали пить его—и всѣ заболѣли. Я въ своей ветеринарной практикѣ тоже наблюдалъ три случая зараженія людей ящуромъ. Наибольшей опасности зараженія, при употребленіи въ пищу такого молока, подвергаются дѣти и тѣ изъ взрослыхъ, которые не

*) Такъ какъ ящуръ въ настоящее время появился на рогатомъ скотѣ во многихъ мѣстахъ Россіи и, между прочимъ, въ окрестностяхъ Петербурга, то считаемъ своевременнымъ помѣстить эту замѣтку, заимствуя ее изъ «Харьков. губ. Вѣдомостей (№ 27)».

Ред.

любить приностей, соли и не употребляют спиртных напитков. Поэтому благоразумно было бы, до прекращения въ городѣ ящура, во все не употреблять въ пищу продажнаго молока, особенно четоименаго, такъ какъ известно, что наши продавцы, частью изъ корысти, частью же, просто, по невѣжеству, пускаютъ въ продажу, безъ разбора, молоко здоровыхъ и больныхъ коровъ.

Ящуръ или, какъ обыкновенно говорятъ, *болѣзнь на языке*, обнаруживается у коровъ слѣдующими, всегда постоянными явлениями: сначала корова безъ всякой, видимому, причины дѣлается скучною, мало и медленно ѣсть, а на другой или третій день уже и вовсе перестаетъ ѣсть, пить и даже отрыгать жвачку; только изрѣдка особеннымъ образомъ чмокаетъ губами, причемъ изо рта выходитъ пѣнящаяся слюна. Если заглянуть ей въ ротъ, то легко замѣтить, что на деснахъ и языкѣ кожа поднялась подъ видомъ волдырей; часто многіе волдыри, увеличиваясь, сливаются въ одинъ большой пузырь, который все болѣе и болѣе наполняется прозрачною жидкостью и, наконецъ, лопается; языкъ и десны такимъ образомъ обнажаются отъ покрывающей ихъ кожицы. Сильная боль обнаженныхъ мѣстъ не позволяетъ коровѣ владѣть языкомъ, оттого она ничего и не ѣсть. Вместе съ этимъ у большей части больныхъ коровъ являются на вымени блѣдножелтые пузырьки различной величины, отъ коноплянаго зерна до лѣснаго орѣха и болѣе. Такъ какъ эти пузырьки не очень чувствительны, то наши неразборчивыя коровницы обыкновенно не обращаютъ на нихъ вниманія и, при доеніи коровъ, раздавливаютъ ихъ пальцами; выдавленная изъ пузырьковъ матерія попадаетъ такимъ образомъ, вмѣстѣ съ молокомъ, въ дойницу. При ящурѣ бываетъ у коровъ еще хромота отъ воспаленія железокъ между ратицами (копытами), одной или разомъ нѣсколькихъ ногъ; это послѣднее явленіе, однакожь, случается не всегда. Вотъ и всѣ наружные признаки ящура. Они такъ рѣзки, что по нимъ даже неопытный можетъ вѣрно опредѣлить эту болѣзнь.

Несмотря на очень давнюю известность этой болѣзни, мы не знаемъ предохранительныхъ мѣръ противъ нея, потому что не знаемъ причинъ, вызывающихъ самостоятель-

ное (т.-е. помимо зараженія) развитіе ея у рогатаго скота.

Для заболѣвшихъ уже животныхъ рекомендую слѣдующее, много разъ испытанное и здѣшней ветеринарной клиникѣ, домашнее средство. Я укажу здѣсь составъ и приготовленіе лекарства въ такомъ количествѣ, какого бываетъ достаточно для излеченія одной коровы. Одинъ фунтъ *шалфея* положить въ полуведерный горшокъ, надать его кипяткомъ, накрыть, дать постоять полчаса, потомъ процедить сквозь рѣдкій холстъ. Въ приготовленномъ такимъ образомъ настоѣ распуścić одинъ стаканъ *кухонной соли*, за тѣмъ прибавить два стакана *меду*, три стакана *уксусу*, помѣшать хорошенько — и лекарство готово. Этой микстуры по чайной чашкѣ вливать, больной коровѣ въ ротъ нѣсколько разъ въ день; чѣмъ чаще, тѣмъ лучше. Если въ домѣ нѣтъ свободныхъ рукъ для занятія этимъ дѣломъ и притомъ еще, если корова всякій разъ упорно сопротивляется, то можно примѣнять это средство нѣсколько иначе. Взять стакана два приготовленной вымяупомынутымъ способомъ микстуры, добавить къ ней муки или отрубей (а еще лучше того и другаго поровну) столько, чтобъ образовалось негустое тѣсто; потомъ это тѣсто положить въ мѣшечекъ, въ родѣ чулка, или дѣтскаго рукавичка. Этимъ мѣшечкомъ взнуздать больную корову, т.-е. положить мѣшечекъ серединою въ ротъ, а выступающіе концы притянуть, посредствомъ тесемокъ, къ рогамъ. Взнузданная такимъ образомъ корова оставляется на цѣлый день; она, волей неволей, сосетъ тѣсто и тѣмъ лечится. На другой день въ мѣшечекъ наложить новаго тѣста и т. д., пока корова, на третій или четвертый день, не возьмется за кормъ; тогда заботы о ней можно оставить. Если нѣтъ подъ руками ни шалфею, ни меду, то микстуру, или тѣсто, можно съ пользою замѣнить мякотью соленыхъ опурцовъ или моченыхъ яблокъ. Вымя достаточно смазывать разъ въ день свѣжимъ коровьимъ или, если есть подъ руками, ирвантскимъ масломъ.

А. Печеръ.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

ЖУРНАЛЪ

собранія I-го Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго
Общества 16-го января 1869 года.

Присутствовали: председатель Отдѣленія А. В. Совѣ-
товъ, 18 членовъ и сотрудниковъ и 6 гостей.

I. Читанъ и подписанъ журналъ собранія I-го Отдѣленія
12-го декабря 1868 года.

За симъ было обсуждаемо:

II. Сообщение о хозяйствѣ Тарумовской экономіи, Кизляр-
скаго уѣзда, Ставропольской губерніи, присланное земле-
владѣльцемъ г. Прянишниковымъ.

Сообщеніе это возбудило живой интересъ собранія, какъ
по описанію своеобразнаго хозяйства тамошняго края, такъ
и по вопросу о поднятіи упадающаго тамъ винодѣлія, ко-
торое составляетъ главный источникъ торговли и богат-
ства тамошнихъ жителей, состоящихъ преимущественно
изъ казаковъ.

Изъ доставленнаго г. Прянишниковымъ сообщенія, меж-
ду прочимъ, видно, что тамошній край исключительно за-
селенъ русскими, что, при близкомъ сосѣдствѣ инородцевъ,
составляетъ рѣдкость. Хозяйство вообще весьма разнооб-
разно: тамъ существуютъ земледѣліе, скотоводство, коне-
водство, овцеводство, рыбныя ловли и лѣсоводство, кото-
рымъ, впрочемъ, занимаются болѣе для разведенія тычи-
нокъ, называемыхъ тамъ «торхалами», для виноградарства,
которое и составляетъ главную отрасль хозяйства края и
на которое всего болѣе обращено вниманіе и попеченіе.

Винодѣліе, составляющее предметъ занятій и торговли
жителей Кизлярскаго уѣзда и, такъ сказать, главный ис-
точникъ, доставляющій средства къ ихъ существованію,
къ сожалѣнію, по словамъ г. Прянишникова, въ настоящее

время совершенно упало, первоначально по случаю стѣсненія торговли виномъ откупщиками при бывшей акцизно-откупной системѣ, а нынѣ отъ возвышенія акциза до 11 к. на градусъ.

Относительно собственно земледѣлія г. Прянишниковъ сообщаетъ, что почва въ Тарумовѣ очень хороша, что доказывается обильными урожаями, какъ, напримѣръ: рожь родится самъ-20, ячмень—самъ-40 и до 50 и просо—самъ-70; но обработка земли, по недостатку усовершенствованныхъ орудій, неудовлетворительна. Въ тамошнемъ краѣ существуетъ особаго рода удобреніе, такъ называемое «напоеніе», которое, впрочемъ, употребительно и въ другихъ мѣстахъ и даже за границую. Напоеніе это бываетъ двоякаго рода: весеннее и осеннее. Первое, т.-е. весеннее, производится одинъ разъ на три года, осеннее же, которое ограничивается мелкими площадями, повторяется ежегодно и за тѣмъ поля запускаются подъ залежь. Г. Прянишниковъ, описывая способъ производства напоенія, присовокупляетъ, что оно производится или хозяиномъ земли, или его арендаторомъ, и что въ семъ послѣднемъ случаѣ землевладѣлецъ получаетъ за право пользованія землею съ арендатора за весеннее напоеніе урожай съ $\frac{1}{3}$ напоеннаго пространства, за осеннее же—половину всего урожая. За тѣмъ, упомянувъ о способѣ обработки земли, о посѣвѣ чалтыка или риса, и о молотѣ особаго рода снарядомъ, въ родѣ саней, г. Прянишниковъ сообщилъ о рыбной ловлѣ; господствующія въ тамошнихъ водахъ рыбы: осетръ, бѣлая рыбаца, шемая, сазанъ, усачъ и нѣкоторыя другія породы рыбъ. Относительно скотоводства замѣчательно сообщеніе о буйволицахъ, доеніе которыхъ производится совершенно особымъ образомъ, а именно: во время доенія передъ глазами коровы ставится теленокъ; если же онъ наль, то ставятъ его чучелу. Овцеводство ведется въ описываемомъ краѣ большею частью такъ, что сдается въ аренду на 10-лѣтній срокъ, за плату владѣльцу стадъ 20% стоимости сдаваемого количества. На лѣсоводство обращено мало вниманія. Шелководство, которое нѣкогда было въ цвѣтущемъ состояніи и доставляло значительную выгоду, нынѣ,

въслѣдствіе болѣзни, повлывшейся на червь совершенно ушло.

Въ заключеніе г. Прянишниковъ, описывая плачевное состояніе винодѣлія, составляющее богатство тамошняго края, просить И. В. Э. Общество о принятіи со стороны его мѣръ къ поднятію и возстановленію этой отрасли промышленности и о ходатайствѣ предъ правительствомъ объ уменьшеніи наложеннаго акциза.

Во время сообщенія предсѣдателемъ Отдѣленія содержанія записки г. Прянишниковъ, нѣкоторые изъ присутствовавшихъ гг. членовъ и гостей словесно сдѣлали любопытныя сообщенія о Кизлярскомъ краѣ.

А. А. Волоцкой, П. Г. Короленко и Г. Д. Абрамовъ дополнили свѣдѣнія о мѣстности, плодородіи земли и торговлѣ тамошними жителями виномъ, а равно объ овцеводствѣ, скотоводствѣ и о нѣкоторыхъ другихъ предметахъ. Въмѣстѣ съ тѣмъ находили, что упадокъ винодѣлія происходитъ главнымъ образомъ отъ монополіи въ этой торговлѣ нѣкоторыхъ лицъ. Сверхъ того, г. Абрамовъ словесно сообщилъ историческія свѣдѣнія о происхожденіи гребенскаго казачьяго войска и о томъ, какъ завелось тамъ винодѣліе.

Отдѣленіе, по многостороннемъ обсужденіи вопроса объ упадкѣ винодѣлія и шелководства близъ Кизляра и о принятіи мѣръ къ поднятію этихъ отраслей промышленности, положило: вопросъ этотъ, по важности его, подробно обсудить въ особой комисіи, въ которой изъявили готовность участвовать: гг. Волоцкой, Короленко, Абрамовъ, Иверсенъ и Наумовъ, а г. Прянишникову, за сдѣланное имъ сообщеніе, изъявить признательность, записку же напечатать въ «Трудахъ» Общества.

III. За сямъ приступлено было къ избранію въ сотрудники Общества лицъ, предложенныхъ въ прошедшемъ собраніи, бывшемъ 12-го декабря минувшаго 1868 года, а именно: гг. Ставицкаго, Кучевскаго, Короленко, Петкевича и Яковлева.

По собраніи голосовъ, означенныя лица оказались избранными единогласно.

IV. Гг. члены Ходневъ, Барановъ и Советовъ представили въ сотрудники Общества: подполковника Терскаго казачьяго войска Гавриила Даниловича Абрамова, ученаго управляющаго Эдуарда Ивановича Шефлера, священника Якова Свидницкаго и муромскаго 2-й гильдіи купца Сергія Фроловича Симонова.

Положено: представленныхъ лицъ подвергнуть баллотировкѣ въ слѣдующемъ собраніи.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

КАРТОФЕЛЬ.

18 знаменитыхъ сортовъ 100 ш. 1 р. 50 к. *Топинамбуръ* (земляная груша), полученный изъ *Парижа* отъ *Вильморена*, за 10 ш. 30 к. *Георгины* махровыя 25 ш. 3 р., 50 ш. 5 р. 50 к., 100 ш. 10 р. Пересылка на счетъ требователей. 100 сортовъ *цветныхъ свмянъ* 3 р. съ пересылкою.

Адресъ: Саратовъ.

Конторъ Рациональнаго садоводства.

ПРОДАЖА СВМЯНЪ:

хлебныхъ, травяныхъ, огородныхъ и цветочныхъ въ комиссіонерствѣ разныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ въ С.-Петербургѣ, за Казанскимъ Оборожьемъ, близъ Екатерининскаго моста, въ д. Яснкова.

Имѣю честь увѣдомить гг. сельскихъ хозяевъ, что мною сделанъ значительный запасъ свмянъ хлебныхъ растений и кормовыхъ травъ разныхъ сортовъ лучшаго качества, какъ-то: овса, ячменя, пшеницы, ржи, клевера краснаго, блага, шведскаго, (*Trifolium hybridum*), тимopheевои травы, злачныхъ растений для постоянныхъ луговъ и для разныхъ почвъ и т. д.

Вышеозначенныя и другія свмена можно получить по преліскуранту, по самымъ умереннымъ цвнамъ. Кроме того имѣются въ продажѣ: картофель разныхъ сортовъ, груша земляная, лукъ

связицъ, коренья опаржи, шампинионные грибицы, земляники, клубники, деревья яблони, смородина, малина, крыжовникъ, а равно огородные и садовые разные инструменты. При чемъ желаю, всѣми отъ меня зависящими мѣрами, заслужить и оправдать довѣріе ко мнѣ гг. покупателей самымъ добросовѣстнымъ исполненіемъ всѣхъ получаемыхъ мною заказовъ.

А. Захаровъ.

РУССКОЕ СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ КОММИССИОНЕРСТВО «РАБОТНИКЪ».

Петербургское собраніе сельскихъ хозяевъ, въ виду постоянныхъ заявленій хозяевъ о крайней необходимости облегченія имъ способовъ къ приобрѣтенію и пополненію хозяйственнаго инвентаря, учредило, съ разрѣшенія высшаго начальства, изъ своей среды, Товарищество на вѣрѣ, подъ фирмою «Русское Сельско-Хозяйственное Коммисіонерство «Работникъ». Задача коммисіонерства—исполненіе порученій по приобрѣтенію и нынѣшнѣ предметовъ, относящихся до хозяйства, какъ-то земледѣльческихъ орудій и машинъ, сѣмянъ и другихъ хозяйственныхъ принадлежностей, удешевленіе выписываемыхъ предметовъ, доставленіе нужныхъ по хозяйству справокъ и предостереженіе, по возможности, хозяевъ отъ выписки такихъ предметовъ, которые на практикѣ оказались негодными. На такихъ основаніяхъ коммисіонерство открыло свои дѣйствія въ 1866 году. Дѣйствуя въ теченіе трехъ лѣтъ, согласно означенной программѣ, коммисіонерство постоянно преслѣдовало не столько свои коммерческіе интересы, сколько общепользныя цѣли. При этихъ условіяхъ коммисіонерство, въ теченіе прошедшей своей дѣятельности, еще только-что развивавшейся, не могло въ желательной степени знакомить съ нею хозяевъ черезъ публикаціи, всегда дорого стоящія. Настоящее развитіе коммисіонерства даетъ ему возможность уделить болѣе своихъ средствъ на это и независимо дѣлаемыхъ имъ публикацій въ газетахъ, оно признало возможнымъ приступить къ составленію и печатанію краткаго каталога сельско-хозяйственныхъ орудій, машинъ и другихъ хозяйственныхъ принадлежностей, имѣющихся въ его складѣ. Въ каталогъ этомъ будутъ включены по преимуществу предметы даже испытанные и оказавшіеся болѣе другихъ удовлетворительными какъ по дешевизнѣ и прочности, такъ и по удовлетворительности въ работѣ.

Указаніемъ на такія орудія коммисіонерство обязано, съ одной стороны, счастливому случаю находится въ одномъ помѣщеніи съ Сельско-хозяйственнымъ музеемъ министерства г. и., единственнымъ въ Россіи и даже въ своемъ родѣ за границею хранилищемъ сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ, и быть съ нимъ въ постоянныхъ и непосредственныхъ сношеніяхъ, а съ другой — отвѣчать объ орудіяхъ учредителей своихъ — хозяевъ-практиковъ, исъ пытавшихъ ихъ.

Программа и условія дѣятельности коммисіонерства слѣдующія:

- 1) Продажа земледѣльческихъ орудій, машинъ и другихъ хозяйственныхъ принадлежностей, имѣющихся въ его складѣ.
- 2) Выписка изъ-за границы, по заказамъ, разныхъ орудій и машинъ.
- 3) Устройство постоянной выставки продажныхъ предметовъ хозяй-

ственнаго инвентаря, изготовляемых русскими механическими заведениями и отдельными мастерами.

Примѣчаніе. Выставка и продажа открыты ежедневно, кромѣ праздничныхъ дней, съ 10 до 4 часовъ:

4) Приемъ отъ небольшихъ мастерскихъ и отдельныхъ мастеровыхъ издѣлій ихъ на продажу за умеренныя, заранее оредѣленные, проценты.

5) Выставка хозяевамъ русскихъ сельско-хозяйственныхъ сочиненій и периодическихъ изданій и изготовленіе чертежей, машинъ и орудій, нѣзющихся какъ въ *его склады*, такъ и въ сельско-хозяйственномъ музее.

Примѣчаніе. При заказѣ чертежей просятъ сообщать: конструкторскіе ли требуются чертежи, или только политѣхни.

и 6) Доставленіе свидѣній и справокъ по различнымъ вопросамъ изъ области сельскаго хозяйства и приисканіе лицъ, нужныхъ въ хозяйствѣ, какъ-то: управлющихъ, арендаторовъ, конторщиковъ, машинистовъ, садовниковъ, скотниковъ и другихъ, для чего открыто при комиссіонерствѣ

СПРАВОЧНОЕ ОТДѢЛЕНІЕ

на слѣдующихъ основаніяхъ:

1) Въ конторѣ комиссіонерства открыты двѣ справочныя книги: одна для записыванія требованій, выводовъ и запросовъ, до сельскаго хозяйства относящихся, а другая для записыванія такого же рода предложеній и отвѣтовъ.

2) Объявленія для записыванія въ справочныя книги принимаются какъ отъ членовъ петербургскаго собранія сельскихъ хозяевъ, такъ и отъ постороннихъ лицъ. Последнія, для внесенія въ книги объявленій, касающихся личныхъ услугъ, обязаны представить аттестаты о своихъ занятіяхъ или знаніяхъ, или сослаться на рекомендаціи кого-нибудь изъ членовъ собранія, или, вообще, хозяевъ и техниковъ, которымъ они известны.

3) За записываніе объявленій и за доставленіе справокъ изъ означенныхъ книгъ не взимается никакой платы, если это не повлечетъ за собою переписки. Если же лица, записавшія свои требованія, пожелаютъ, чтобы справочное отдѣленіе публиковало ихъ объявленія въ газетахъ, то въ такомъ случаѣ они обязаны внести слѣдующую за публикацію плату впередъ.

4) Объявленія для занесенія въ книги могутъ быть дѣлаемы письменно и словесно.

Извлеченія изъ книгъ комиссіонерство выставляетъ въ залахъ Петербургскаго собранія сельскихъ хозяевъ.

5) Лица, желающія получить изъ *справочнаго отдѣленія* необходимыя для нихъ свидѣнія и справки письменно, прилагаютъ къ ихъ запросамъ *одну* рубль.

УСЛОВІЯ ПРИЕМА ПОРУЧЕНІЙ.

При дѣлаемыхъ комиссіонерству заказахъ половина суммы заказа, какъ задатокъ, вносится впередъ, остальная половина уплачивается по полученіи извѣщенія, что вещи готовы къ приему или отправкѣ.

Доставку предметовъ заказчикамъ комиссіонерство производитъ по желаемымъ дорогамъ, чрезъ транспортныя конторы, подрядчиковъ или по указанію самого заказчика.

Такъ какъ доставка вещей изъ-за границы, въ особенности громоздкихъ, наковы земледѣльческія орудія и машины, можетъ быть произведена наиболѣе выгоднымъ способомъ во время навигаціи, то гг. хозяева приглашаются дѣлать свои заказы заблаговременно, причемъ выставлять точно и подробно адреса и путь, по которому должны быть отправлены вещи къ мѣсту ихъ назначенія.

При выпискѣ изъ-за границы орудій и машинъ комиссіонерство обратитъ особое вниманіе на заводы (если они не указаны самимъ заказчикомъ), которые известны добро-качественностію издѣлій и выборомъ хо-

решить образцовъ. При выборѣ машинъ, комиссіонерство будетъ пользоваться образцами, составляющими многочисленнаго собранія предметовъ Сельско-хозяйственнаго музея, при которомъ возмѣщается самая контора комиссіонерства. Если комиссіонерство затруднится само сдѣлать выборъ той или другой системы орудія и машины для данной мѣстности, то въ такихъ случаяхъ оно обращается за указаніями въ Петербургское собраніе сельскихъ хозяевъ или къ известнымъ по этой части специалистамъ.

На предварительные запросы по заказамъ прилагается почтовая марка для отвѣта.

Каталогъ, по отпечатаніи будетъ высылаться по требованію.

АДРЕСЪ КОММИССІОНЕРСТВА: С.-Петербургъ, близъ Зимняго Дворца, въ Сельско-Хозяйственномъ музѣе министерства государственнаго имущества.

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

съ 15-го февраля по 15-е марта.

С.-Петербургъ. Съ рожью было очень тихо: наличная отъ 8 р. до 8 р. 50 к., на май отъ 7 р. 25 к. до 8 р.; съ *тиеницей* также вяло; саксонка наличная продавалась отъ 9 р. до 10 р. 50 к., на май отъ 9 р. 25 к. до 11 р. за четверть; *мука: ржаная*—отъ 8 р. 90 к. до 10 р. 15 к., *крупичатая*—отъ 10 р. до 12 р. 50 в. за мѣшокъ; съ *овсомъ* дѣла были также тихи: съ досыпкою до 6-ти пудовъ наличный отъ 5 р. 15 к. до 5 р. 50 коп., на май и июнь отъ 5 р. 20 к. до 5 р. 40 к.; *крупа гречневая* отъ 9 р. 20 к. до 10 р.

Петрозаводскъ. *Мука ржаная* продавалась отъ 9 р. 50 к. до 10 р. 50 к. за кулъ въ 9 пудовъ; *овесъ* отъ 6 р. до 6 р. 50 коп. за четверть; *крупа гречневая* отъ 1 р. 40 к. до 1 р. 60 к. за пудъ.

Архангельскъ. *Мука ржаная* по 86 к. за пудъ; *сѣмя льняное* 11 р. 40 к.; *ленъ вятскій* 49 р. берковецъ.

Вологда. Въ вышеупомянутое время привозы хлѣбовъ были незначительны: *рожь* продавалась отъ 83 до 85 к.; *мука ржаная* отъ 90 до 93 к.; *овесъ* отъ 65 до 68 к.; *сѣмя льняное* 1 р. 28 к. за пудъ.

Новгородъ. Съ хлѣбными товарами, сверхъ ожиданія, было тихо: *мука: ржаная*—отъ 9 р. 75 к. до 10 р. 25 к. за кулъ, *крупичатая*—отъ 8 р. 50 в. до 12 р. 25 в. за мѣшокъ, смотря по сорту; *крупа гречневая* 10 р.; *овесъ* отъ 4 р. 50 к. до 4 р. 80 к. за четверть.

Москва. На *Волотной* площади хлѣбъ съ возовъ продавался по слѣдующимъ цѣнамъ: *мука ржаная* отъ 75 до 80 к. за пудъ; *овесъ* отъ 4 р. 50 к. до 5 р. 25 коп. за четверть въ 9 мѣръ; на *станціи рязанской желѣзной дороги: рожь* отъ 6 руб. до 6 р.

50 к.; *мука ржаная* отъ 6 р. 75 к. до 8 р.; *овесъ* отъ 3 р. 25 к. до 5 р. 25 к. за четверть, смотря по качеству; *сѣно* отъ 30 до 40 к. пудъ; *солома* отъ 2 р. 50 к. до 3 р. 75 к. за возъ; *дрова: березовыя швырковыя*—отъ 8 р. 50 к. до 9 р. за сажень, *сосновыя и еловыя*—отъ 5 до 6 р., а *осиновыя*—отъ 6 р. до 6 р. 50 к.

Коломна. Цѣны стояли безъ колебаній; *рожь* продавалась отъ 5 до 6 р. за кулъ; *мука ржаная* отъ 70 до 75 к. за пудъ; *пшено* отъ 8 р. до 10 р. 50 коп.; *крупа гречневая* отъ 7 р. до 7 р. 75 к.; *овесъ* 3 р. 25 к. за четверть.

Сухиничи. *Рожь* отъ 7 р.; *овесъ* 3 р. 30 к. за четверть; *конопляное масло* отъ 2 р. 96 к. до 3 р. 8 к.; *мука ржаная* 83 к. за пудъ; *крупа* 7 р. 75 к. четверть.

Борисолюбск. *Рожь* отъ 3 р. до 3 р. 50 к. за четверть; *пшеница русская* отъ 4 р. до 4 р. 50 к.; *овесъ* отъ 1 р. 60 к. до 1 р. 80 к.; *ячмень* 1 р. 80 к. за четверть.

Козловъ. Съ хлѣбами дѣла были весьма тихи; покупателей немного; *рожь* продавалась по 4 р. 30 к.; *мука ржаная* 5 р. 25 к.; *овесъ* 2 р. 70 к.; *крупа* отъ 5 р. 20 к. до 5 р. 60 к.; *сѣмя льняное* 8 р. за четверть.

Моршанскъ. *Рожь* отъ 3 р. 75 к. до 4 р. 75 к.; *мука ржаная*—отъ 4 р. 90 к. до 5 р. 40 к.; *овесъ* отъ 2 р. 60 к. до 3 р. 10 к.; *греча* отъ 3 р. до 3 р. 40 к.; *крупа гречневая* отъ 5 р. до 5 р. 15 к.; *пшено* отъ 7 р. до 8 р. 50 к.; *горохъ* отъ 3 р. 50 к. до 7 руб., смотря по сорту; *пшеница русская* отъ 5 р. до 8 р. 50 коп. за четверть; *мука крупичатая* 7 р. 50 коп. мышокъ въ 5 пудовъ.

Орелъ (сообщено 23 марта М. И. Фурсовымъ). Съ хлѣбомъ весьма тихо; привозъ совершенно прекратился, покупателей тоже почти нѣтъ. Въ настоящее время цѣны стоятъ слѣдующія: *пшеница озимая* отъ 9 до 10 руб., *яровая* до 9 руб.; *рожь* изъ амбаровъ 6 руб. 50 к.; *мука ржаная* 80 к. пудъ; *греча* 4 р. 50 к., *крупа* до 7 р.; *овесъ* отъ 3 р. 20 к. до 4 руб.; *конопля* 4 р. 60 к. за пудъ; *пшено* отъ 8 до 10 руб.; *горохи* отъ 9 до 12 руб.; *масло постное* 3 р. пудъ, *подсолнечное* 10 руб. пудъ; *сѣно* 20 и 25 к. пудъ; *дрова березовыя швырокъ* 28 руб. за кубическую сажень. Снѣгу въ поляхъ давно уже нѣту; погода стоитъ теплая и если будетъ еще такая продолжаться, то въ концѣ этого мѣсяца начнется похота полей для посѣва овса.

Ливны. Хлѣбовъ въ привозъ было мало, по случаю испортившагося пути; *рожь* продавалась отъ 4 р. 20 к. до 4 р. 30 коп.; *пшеница* отъ 7 р. до 7 р. 75 коп.; *овесъ* отъ 2 р. 50 к. до 2 р. 75 к. за четверть; *мука ржаная* отъ 50 до 54 к. за пудъ; *льняное сѣмя* въ привозъ было много, но покупателей мало; покупали по 7 р. 25 к. четверть.

Болховъ. Цѣны на хлѣба оставались въ вышеозначенное время безъ переменъ, только на *рожь* нѣсколько были тверже, дешевле 6 р. 15 к. четверть ея не было; *мука ржаная* продавалась по 75 к. за пудъ; *овесъ* 3 р. 25 к.; *крупа гречневая* 7 р.; *конопляное сѣмя* 4 р. 65 к.

Мценскъ. Хлѣбный рынокъ былъ весьма оживленъ, по случаю предстоявшей распутицы и вскрытія рѣкъ, но, несмотря на это, вслѣдствіе большого подвоза, цѣны были невысоки: *рожь* продавалась отъ 4 р. 90 к. до 5 р. 25 коп. за четверть; *овесъ* отъ 2 р. 40 к. до 3 р. 50 к. за четверть; *ржаная мука* отъ 62 до 75 к. за пудъ; *крупя гречневая* 6 р. 50 к.; *пшеница озимая* 7 р. за четверть.

Нижній-Новгородъ. Цѣны *ржи* немного понизились: она продавалась отъ 6 р. 30 к. до 6 р. 35 к. за четверть; *овесъ* отъ 55 до 60 к. за пудъ.

Казань. Въ означенное время съ хлѣбами дѣлъ было мало; съ *ржаной мукою* было нѣсколько живее; продавалась отъ 5 р. 35 к. до 5 р. 65 к. за четверть; *овесъ* отъ 37 до 44 к.; *греча* отъ 57 до 64 к. за пудъ.

Спаськъ. *Рожь* отъ 40 до 41 к. за пудъ; *овесъ* отъ 36 до 41 к. за пудъ; *горохъ* отъ 40 до 46 к. пудъ.

Промзино. *Пшеница* продавалась по 62 коп. за пудъ; *льняное сѣмя* отъ 95 к. до 1 р. за пудъ.

Саратовъ. *Рожь* отъ 30 до 33 к. за пудъ; *овесъ* отъ 1 р. 40 к. до 2 р. 10 к. за четверть.

Уфа. *Пшеница* русская отъ 48 до 51 коп. за пудъ; *рожь* продавалась по 33 к. за пудъ.

Самара. *Пшеница* отъ 43 к. до 1 р. за пудъ, *рожь* отъ 33 до 37 к., *ячмень* отъ 34 до 37 к., *горохъ* отъ 43 до 64 к. за пудъ.

Одесса. Въ вышеприведенное время *пшеница* продавалась, смотря по сорту и качеству, отъ 8 р. 75 к. до 10 р. 75 коп.; *рожь* отъ 6 р. 75 к. до 7 рублей; *овесъ* отъ 4 р. 75 к. до 5 р. 30 к.; *сѣмя льняное* отъ 12 р. 50 к. до 12 р. 56 к. четверть.

Минскъ. *Мука ржаная* продавалась по 1 р. 5 к., а *крупичатая* отъ 1 р. 50 к. до 2 р. 80 к. за пудъ, смотря по сорту.

Рига. *Рожь* для продовольствія покупалась отъ 1 р. 15 к. до 1 р. 18 к. за пудъ; съ другими хлѣбами большихъ дѣлъ не было и цѣны оставались безъ перемѣны.

Въ это же время иностранные хлѣбные рынки были въ слѣдующемъ видѣ:

Лондонъ. Обороты съ *пшеницей* были необыкновенно вялы, и хотя владѣльцы запасовъ и привозители охотно согласились бы на дальнѣйшее незначительное пониженіе цѣны, но мельники и розничные торговцы удерживались отъ покупокъ. Лучшіе сорта *ячменя* продавались вяло, по прежнимъ цѣнамъ; *овесъ* предлагался охотно съ пониженіемъ; съ *рожью* было твердо.

Берлинъ. Съ начала дѣла съ хлѣбами, подъ вліяніемъ холодной погоды, были оживленны и цѣны выказывали настроеніе къ повышенію, но вялое извѣстіе съ иностранныхъ рынковъ не допустило дѣламъ съ хлѣбомъ принять болѣе благоприятный оборотъ.

M506095

S13
V6
1869
u1

