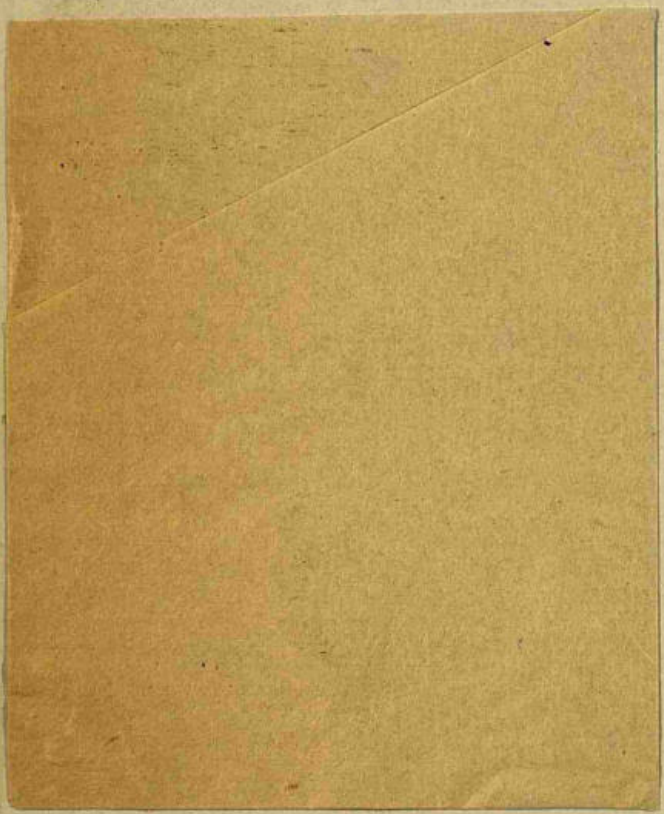
XIV 30/2
1872
т. 3.

Pg
3853

XIV 30
2



XIV 30/2

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.

ТОМЪ ТРЕТІЙ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Товарищества „Общественная Польза,
по Мойкѣ, № 5.

1872.

Печатано по распоряженію Императ. Вольнаго Экономическаго Общества.

Государственная
ордена Ленина
БИБЛИОТЕКА СССР
им. В. И. ЛЕНИНА

п 2740-51.

УКАЗАТЕЛЬ

СТАТЕЙ, СОДЕРЖАЩИХСЯ ВЪ III-мъ ТОМѢ «ТРУДОВЪ» 1872 г.

—

ОТДѢЛЪ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

	вып.	стр.
Спѣлость пашни, паръ и возстановленіе въ почвѣ питательныхъ для растеній веществъ. (Окончаніе)	I	1
Способъ садки картофеля, придуманный сельскимъ обывателемъ 2-й александровской волости, деревни Волковой И. М. Михайловымъ.	»	17
Нѣсколько словъ о настоящемъ лѣсномъ и сельскомъ хозяйствѣ у частныхъ землевладѣльцевъ въ Кадниковскомъ уѣздѣ, обращеніи мѣстныхъ крестьянъ съ лѣсомъ и о значеніи лѣсовъ этого уѣзда въ близкомъ будущемъ. *И. Грыневича*	»	22
Переносный курятникъ Вилькора	»	32
Стенографическій журналъ засѣданія I Отдѣленія И. В. Э. Общества 27 января 1872 г. По вопросу: о сибирской язвѣ. .	»	33
Величина урожая, какъ средство къ опредѣленію производительности почвы. *М. Фатьянова*	II	115
О физическихъ свойствахъ почвы. *П. Пальцова*	»	119
Къ вопросу о мѣрахъ противъ распространенія чумы гуртами. *Чарльза Ноздта*	»	131

	вып.	стр.
Третья очередная всероссійская выставка лошадей въ Москвѣ 1872 года	II	135
О прививаніи телячьей оспы. *Бострема*	»	148
Стенографическій журналъ засѣданія I Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 27 января 1872 г. По вопросу: о сибирской язвѣ. (Окончаніе)	»	161
О малодоходности имѣній. *Θ. Треймута*	III	245
Лѣто 1872 года. *Петра Исполатовскаго*	»	260
О вліяніи машинной молотьбы на способность къ проросту хлѣбныхъ зеренъ	»	266
Предохранительная оспа. Доктора *Груммa*	»	269
Стенографическій журналъ собранія I Отдѣленія И. В. Э. Общества 12 октября 1872 года	»	281
Изъ Балтскаго уѣзда. Характеристика почвы Балтскаго уѣзда Подольской губ.; физическія ея свойства и орудія, употребляемыя для обработки почвы: малороссійскій плугъ, колонистскій плугъ, косуля, соха, рало и борона.—Химическая обработка почвы; сельско-хозяйственный грабежъ.—Система хозяйства.—Устройство крестьянъ въ земельномъ отношеніи.—Воздѣлываемыя въ уѣздѣ растенія: колосовые хлѣба, широколистныя растенія, пропашныя растенія, прядильныя, фабричныя.—Нѣсколько словъ о ворсянкѣ дико-растущей.—Недостатокъ въ рабочихъ; какъ борются съ этимъ экономическимъ зломъ владѣльцы. *В. Гомилевскаго*	IV	403
Можно ли улучшить наше овцеводство? *Михаила Михайловскаго*	»	415
О происхожденіи половъ у животныхъ. Ш. *О. Гримма*	»	423
Извлеченіе изъ постановленій коммиссіи, избранной по иниціативѣ В. Э. Общества изъ членовъ разныхъ ученыхъ обществъ по вопросу объ охраненіи насѣкомоядныхъ и другихъ полезныхъ птицъ	»	430
Отчетъ о поѣздкѣ на московскую политехническую выставку 1872 г.	»	435

ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

	вып.	стр.
Отзывъ члена общества *Н. Ильина* о второй части рукописнаго сочиненія М. А. Пузанова подъ заглавіемъ: «конопля и ея продукты»	I	54
Сѣнокосилка Спрага	II	182

	вып.	стр.
О винокуреніи съ сѣрнистой кислотой. *П. А. Дидковскаго и Н. П. Мельникова.*	III	290
Замѣтка о работѣ жнеи Джонстона въ с. Кротковѣ (Симбирской губ. Сенгилеевскаго уѣзда). *М. Фатьянова*	»	309
Способъ приготовленія вкуснаго масла изъ сметаны малогодной или вовсе негодной на маслобойное дѣло при обыкновенныхъ условіяхъ	IV	454
Борона и драпакъ. *Николая Дмитріевича Жано*	»	457

ОТДѢЛЪ III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ.

Письма изъ провинціи. I. *М. Волжанскаго*	II	190
Изслѣдованіе о земледѣльческомъ производствѣ, рентѣ и цѣнности почвы	III	311

ОТДѢЛЪ IV.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

Способъ добывать медъ выгонкой пчелъ изъ улья, въ которомъ оныя находятся, не уничтожаявъ тоже время числа пней со пчелами или ульевъ, находящихся въ пасѣкѣ. *Ѳ. Зимина*	I	66
По поводу замѣчаній къ статьѣ «Пасѣка П. М. Борисовскаго близъ Москвы». *П. Борисовскаго*	»	71
Пасѣка въ Кологривѣ, Костромской губерніи. *Ивана Перфильева.*	»	72
Записка пчеловода житомирскаго мѣщанина *А. И. Новицкаго*	»	74
Пасѣка миссіонера св. Вербицкаго на Алтаѣ	II	206
Списокъ русскихъ пчеловодовъ	»	211
Пасѣчная практика стараго пчеловода. Протоіерея *Павлова-Сильванскаго.*	III	328
Библіографическая замѣтка. *А. Б—ва*	IV	470

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

Заготовка лѣсу на сплавъ въ нашемъ краю въ минувшую зиму. *Петра Исполатовскаго*	I	77

	вып.	стр.
Изъ Гродненской губерніи	II	216
Изъ Кіевской губ. Таращинскаго уѣзда. *Антона Сидоровича.* .	»	219
Опыты помѣщика Новгородской губерніи, Устюжскаго уѣзда, П. Д. Еналеева. *Геннадія Воронова*	III	366
Изъ Вязниковъ Владимірской губ. *Константина Веселовскаго* .	»	368
Тоже	IV	474
Изъ Западной Сибири, поселокъ Ямышево. *Н. П.*	»	476
Изъ Томска. *А. Ермолаева*	»	478

ИНОСТРАННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Опыты, произведенные въ королевско-берлинской ветеринарной школѣ, для опредѣленія годности или негодности для животныхъ зеленаго корма, снятаго съ полей, орошаемыхъ клоачною водой, и вліяніе его на молочность коровъ; составъ кормовой массы; количество корма, дававшееся скоту, питательность и вліяніе его въ первое время на количество удоя; продолжительность опытовъ и результаты, къ которымъ они привели; заключеніе.—Новоизобрѣтенный почвоуглубитель - удобритель Функе и новая система глубокой обработки полей.—Вліяніе удобренія англійскою селитрой на свекловичныя поля.—Муравьи-истребители насѣкомыхъ; покровительство, оказываемое имъ нѣмецкими лѣсничими.—Феноловая кислота съ яичнымъ бѣлкомъ, какъ средство противъ чумы дворовой птицы и кроликовъ.—Выгодное употребленіе промерзлаго картофеля.—Американскій способъ окраски посѣвнаго зерна.—Ядовитое дѣйствіе на животныхъ слюны и другихъ выдѣленій крупнаго рогатаго скота, пораженнаго рыльно-копытною заразой.—Вредное дѣйствіе слишкомъ разложившагося квашеннаго корма на молоко и масло, по изслѣдованію Мюнстерской сельско-хозяйственной опытной станціи. *Я. Калинскаго* . . . . . I 86

Способъ вторичнаго обсѣмененія свекловичныхъ полей, побитыхъ насѣкомыми; выгодныя стороны этого способа. Смѣшанный посѣвъ гороха съ овсомъ и его урожайность. Грустныя послѣдствія несоблюденія предосторожностей при уходѣ за больными животными. Прилипчивость сапа; пути, которыми онъ передается; дезинфицирующія средства и способы ихъ примѣненія въ различныхъ случаяхъ. Практическіе совѣты мелкимъ сельскимъ хозяевамъ при выращиваніи жеребятъ; различные способы ихъ вышаиванія и выкармливанія; возраженіе противъ предложенныхъ средствъ; опроверженіе этихъ возраженій; причина болѣзней ногъ у жеребятъ. Новое открытіе Фокона относительно phylloxera vastatrix. Дороговизна мяса въ Англіи; жалобы на возрастающую цѣнность рабочихъ и убойныхъ воловъ въ Италіи; средства, проектируемыя торговыми палатами, противъ этого явленія. Повсемѣстное распространеніе рыльнокопытной заразы въ Англіи и мѣры, предлагаемыя къ прегражденію дальнѣйшаго ея развитія. Новый способъ очистки

вып. стр

плодовыхъ деревъ отъ гусеницъ. Замѣчательное вліяніе свекловичной патоки на увеличеніе удоя у коровъ. Истощеніе залежей перуанскаго гуано и открытіе новыхъ залежей; богатство послѣднихъ. Открытіе земледѣльческаго училища въ Буенось-Айресѣ. *Я. Калинскаго* . . . . . II 222

Земледѣльческій промыселъ въ Даніи; хлѣбное производство; вывозъ сельскихъ продуктовъ въ Великобританію; скотоводство; производство и вывозъ масла; земледѣльческія орудія и машины; владѣльческія фермы; ихъ численность и производительность; крестьянскія фермы, какъ представительницы системы сельскаго хозяйства, господствующей въ странѣ; число ихъ и количество производства; персоналъ и инвентарь этихъ фермъ; пища личнаго состава фермы; положеніе датскаго крестьянина и обязательное обученіе; благопріятное вліяніе минувшаго года на развитіе промышленныхъ и торговыхъ предпріятій въ Даніи; фермерскій банкъ.—Сѣнокосилка, работающая волами.—Опыты Лекультра надъ обсѣмененіемъ хлѣбныхъ полей, по уборкѣ жатвы, бѣлой горчицей и выгоды, представляемыя этимъ растеніемъ.—Новоизобрѣтенная молотилка Риге, избавляющая отъ необходимости свозить снопы съ поля.—Новоизобрѣтенное средство Страттона противъ рыльнокопытной заразы.—Рѣдкій случай опоросенья свиньи.—Мѣра, придуманная землевладѣльцами Фрисланда противъ продажи фермерами соломы на писчебумажныя фабрики въ ущербъ удобренію полей.—Новоизобрѣтенныя молотилка и соломорѣзка Рансома, Симса и Геда.—Интересный случай выпаиванія жеребенка коровой.—Вредное дѣйствіе на животныхъ нефти, какъ средства для истребленія вшей. *Я. Калинскаго* . . . . III 371

Танинъ, какъ средство замѣняющее хмѣль при пивоваренiи.—Новый складоворошильный механическій аппаратъ Млеммера; устройство его и выгоды имъ представляемыя.—Способъ Жаккеменя для истребленія бѣлыхъ червей; результаты двукратнаго изслѣдованія этого способа особой коммисіей и заключеніе коммисіи.—Искусственная кишка, изобрѣтенная Брандегеромъ, для приготовленія колбасъ.—Новый простой способъ приготовленія пудретты изъ человѣческихъ экскрементовъ.—Истребленіе полевыхъ мышей посредствомъ никотина.—Мѣры, предложенныя докторомъ Валлаце противъ картофельной болѣзни.—Сельскохозяйственная выставка въ Брюсселѣ и наиболѣе замѣчательныя ея отдѣлы.—Добровольное подчиненіе фабрикантовъ искусственныхъ удобреній въ Бельгіи контролю опытныхъ агрономическихъ станцій.—Уменьшеніе числа рогатаго скота въ Бельгіи и дороговизна мяса; уменьшеніе тамъ же числа лошадей и дѣла рабочихъ лошадей.—Ожиданіе новаго сельско-хозяйственнаго кодекса.—Опыты Мартина и Шанселя надъ дѣйствіемъ сѣрной кислоты на броженіе виноградnаго сока.—Способъ сохраненія въ прокъ различныхъ жизненныхъ продуктовъ по способу Сакка. *Я. Калинскаго* . IV 480

ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ И ПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Виды на урожай.—Сѣнокосилка Вуда.—Испытаніе жатвенной машины Джонстона.—Выставка въ селѣ Ястребинѣ—Предполагаемая сельская выставка въ Финляндіи.—Сельско-хозяйствен-

вып. стр.

ная выставка въ Ревелѣ.—Мѣры къ развитію скотоводства на Мурманскомъ берегу, въ Архангельской губ. — Мѣры, принимаемыя къ улучшенію сельдянаго промысла въ Архангельской губ.—Ботикъ, подаренный Великимъ Княземъ Алексѣемъ Александровичемъ поморскимъ жителямъ. — Предполагаемое устройство артельнаго хозяйства для молочнаго производства въ Холмогорскомъ уѣздѣ.—Предполагаемое изданіе «Сборника матеріаловъ объ артеляхъ въ Россіи».—Торговыя сношенія между Бомбеемъ и Одессою.—Опытъ надъ винами южнаго берега Крыма.—Харьковская шерстяная ярмарка.—Шелковое производство въ Россіи . . . . . I 95

Виды на урожай.—Конкурсъ жатвенныхъ машинъ.—Предполагаемое испытаніе машинъ на съѣздѣ сельскихъ хозяевъ въ Кіевѣ.—Жатвенныя машины въ Бессарабіи и на фермѣ Новороссійскаго Университета.—Рядовая сѣялка.—Сельско-хозяйственныя машины, отдаваемыя на прокатъ.—Новоизобрѣтенный способъ приготовлять хлѣбъ.—Способъ Зиверта откармливать телятъ.—Переносно-висячій заборъ г. Гуэ.—Новый инструментъ для съемки плановъ съ натуры.—Лѣсная дача Петровской академіи и лѣсоразведеніе въ имѣніи графа Уварова.—Склады пожарныхъ снарядовъ въ Нижегородской губ.—Пріобрѣтеніе пожарныхъ трубъ Вятскою губернскою управою. — О раздачѣ участковъ казенныхъ земель въ арендное содержаніе отставнымъ чиновникамъ.—Хозяйственно-ремесленная колонія малолѣтнихъ близъ С.-Петербурга . . . . . II 231

Дополнительныя свѣдѣнія объ урожаѣ текущаго года. Посѣвъ пробными сѣменами въ Ирбитскомъ уѣздѣ.—Выставка полеводства и огородничества въ Петровской академіи.—Способъ землевладѣльца П. А. Веймарна облегчать продовольствіе скота при недостаткѣ корма.—Мѣры Арзамасскаго земства къ улучшенію сельскаго хозяйства.—Сельско-хозяйственная выставка въ г. Грязовцѣ.—Второй сельско-хозяйственный съѣздъ въ Ростовѣ-на-Дону.—Сельско-хозяйственная ярмарка въ м. Гусятинѣ.—Награды по сельско-хозяйственному отдѣлу Политехнической выставки.—Международный конгресъ льнопроизводителей въ Вѣнѣ.—Ярмарки въ мѣстечкѣ Ловичѣ и Ленчнѣ.—Сыровареніе въ Закавказьѣ.—Императорское Общество акклиматизаціи животныхъ и растеній. — Преміи отъ Общества естествоиспытателей въ Кіевѣ.—Постановленіе Кологривскаго земскаго собранія.—Кустарная промышленность въ Россіи.—Премія отъ Политехнической выставки 1872 года. . . . . III 379

Журналъ торжественнаго общаго собранія И. В. Э. Общества 31 октября 1872 г. . . . . III 385

Журналъ Обыкновеннаго общаго собранія И. В. Э. Общества 19 октября 1872 г. . . . . IV 491

Въ Совѣтъ И. В. Э. Общества . . . . . » 495

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

	вып.	стр.
Отъ комитета по приготовленіи сельскохозяйственнаго и лѣснаго отдѣла для вѣнской всемірной выставки 1873 г., учрежденнаго при министерствѣ государственныхъ имуществъ . . .	I	102
Ганнеманнъ и комп. въ С.-Петербургѣ	»	109
Продажа книгъ.	»	—
Объ изданіи «Трудовъ» И. В. Э. Общества въ 1873 году . . .	II	237
» » Друга народа.	»	240
Ганнеманнъ и комп. въ С.-Петербургѣ	»	—
Положеніе о большой золотой медали имени покойнаго члена В. Э. Общества Н. В. Черняева	III	391
Объ изданіи журнала «Сельскаго хозяйства и Лѣсоводства» . .	»	392
» » » Указателя правительственныхъ распоряженій по министерству финансовъ . . .	»	393
» » » Коннозаводства.	»	—
» » Иллюстрированной газеты	»	394
» » Лѣснаго журнала	»	395
» » журнала «Русскаго сельскаго хозяйства». . . .	»	—
» » » «Мірскаго Вѣстника»	»	396
» » Горнаго журнала	»	397
» » Газеты «Русскаго Міра».	»	—
Ганнеманнъ и Комп. въ С.-Петербургѣ	»	398
Новая книга: новый способъ винокуренія съ примѣненіемъ сѣрнистой кислоты.	IV	511
Полная сельскохозяйственная зоологія.	»	512
Объ изданіи журнала «Народной Школы»	»	—
» » Газеты «Новости»	»	513
» » журнала «Семейные Вечера»	»	515
» » Вѣстника Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства	»	517
Каталогъ цвѣточныхъ и огородныхъ сѣмянъ.	»	—
Объ изданіи журнала Указателя правительственныхъ распоряженій по министерству финансовъ . . .	»	518
» » «Иллюстрированной газеты».	»	—
Книги, продающіяся въ И. В. Э. Обществѣ.	»	519

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ.

	вып.	стр.
За сентябрь 1872 г.	III	110
» октябрь »	II	241
» ноябрь »	III	—
» декабрь »	IV	521
Исправленіе ошибки	II	241

ОТДѢЛЪ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

СПѢЛОСТЬ ПАШНИ,

ПАРЪ И ВОЗСТАНОВЛЕНІЕ ВЪ ПОЧВѢ ПИТАТЕЛЬНЫХЪ ДЛЯ РАСТЕНІЙ ВЕЩЕСТВЪ.

*(Окончаніе *).*

ГЛАВА ВТОРАЯ

ПАРЪ.

Во избѣжаніе всякихъ недоразумѣній, прежде всего мы должны твердо опредѣлить, что мы разумѣемъ подъ паромъ, потому что нѣкоторые, какъ уже замѣчено, различаютъ черный и зеленый паръ. Здѣсь я буду говорить только о чистомъ, черномъ парѣ. Все, что мы узнаемъ о чистомъ парѣ, само собою разумѣется, можно будетъ, или вполнѣ, или съ нѣкоторыми измѣненіями, прилагать и къ зеленому. Паръ считается чистымъ, когда на полѣ цѣлый годъ не воздѣлывается никакихъ хлѣбовъ. Обыкновенно поле, предназначаемое на слѣдующій годъ подъ паръ, взметываютъ и пашутъ еще осенью, а на слѣдующее лѣто его снова и пашутъ, и перепахиваютъ, и плугомъ, и скоропашникомъ, чтобы и механическія и химическія его свойства довести до желаемой степени. Пока всѣ придерживались трехпольной системѣ, цѣлая треть полей была подъ паромъ.

Каждое поле два года было подъ хлѣбомъ, а потомъ цѣлый годъ отдыхало. Когда бросили трехпольную систему, и

*) См. «Труды», т. II, вып. 3 и 4.

паръ сдѣлался рѣже, но совсѣмъ не оставленъ. Такъ напр. во многихъ хозяйствахъ, на земляхъ Мюнстера, удерживается слѣдующій плодосмѣнъ:

чистый паръ—пшеница—кормовыя травы (смѣсь бобовъ, вики, овса)—овесъ—чистый паръ—и т. д.

Въ большомъ хозяйствѣ, въ округѣ Бекумъ, такая плодосмѣна:

чистый паръ — рапсъ — пшеница — ячмень—чистый паръ — пшеница — ячмень — пшеница—овесъ—клеверъ—чистый паръ—и т. д.

Въ тысячахъ хозяйствъ каждый 4-й или 6-й годъ—годъ чистаго пара.

§ 13. Цѣль пара.

И теперь иногда, слышишь, высказывается мнѣніе (прежде оно было общимъ), что полю нѣтъ-нѣтъ и *отдохнуть* надобно: хлѣба его утомляютъ; цѣлый годъ оно должно оставаться въ покоѣ, чтобы запастись новыми силами. Такое мнѣніе неосновательно. Поле не знаетъ покоя; внутри его постоянная работа, постоянныя перемѣны. Когда поле лежитъ безъ обработки, внутренняя работа его идетъ ему же на порчу. Находящіяся въ немъ навозныя частицы теряются понапрасну; почва закисаетъ, твердѣетъ. Когда напр. вырубается дубовый лѣсъ и мѣсто это вновь тотчасъ не засаживается, молодыя растенія послѣ туго растутъ на немъ. Какого труда тоже стоитъ залѣсить снова оголенныя горы! Сколько навозу, сколько труда требуется для нови, даже съ доброю почвою! Не менѣе извѣстно и то, какъ худо вообще растетъ хлѣбъ на томъ полѣ, гдѣ передъ этимъ другой погибъ отъ непогоды, а поле тоже было подъ паромъ своего рода. Поле, повторяю, не знаетъ ни отдыха, ни остановки. Или теряетъ оно и послѣднее, что въ немъ было хорошаго, или, при правильной обработкѣ, улучшается, богатѣетъ.

Мы уже, по прежнимъ своимъ изслѣдованіямъ, знаемъ, что конечная цѣль пара не въ томъ, чтобы разными механическими средствами довести почву за это время до извѣстной степени рыхлости, и самое разрыхленіе только средство къ

цѣли; настоящая цѣль пара — это дать пашнѣ время *выспѣть*.

Подъ паромъ почву надобно привести въ такое состояніе, чтобы воздуху, теплотѣ и влажности былъ полный, свободный къ ней доступъ и, подъ вліяніемъ этихъ факторовъ, оставлять ее до тѣхъ поръ, пока она не *дойдетъ*, не *выспѣетъ*; броженія останавливать не слѣдуетъ, да и передерживать тоже негодится, иначе почва распушится.

Насколько просты эти положенія, настолько же мало они цѣнятся въ практикѣ. Практикамъ непремѣнно нужна тройная, четверная перепашка, и дѣйствительно полосуютъ они свой паръ съ усердіемъ—доброй воли и прилежанія много, а толку никакого.

Въ первой главѣ мы объяснили причины, отчего пахать не вовремя вредно. Здѣсь же еще разъ возьмемъ нѣсколько подходящихъ строкъ изъ превосходнаго сочиненія Розенберга-Липинскаго. Упомянувши о многихъ, обычныхъ промежуточныхъ работахъ надъ паромъ и указавши на всю ихъ несоотвѣтственность и ошибочность, онъ описываетъ, какимъ образомъ у него паровое поле обработывается. Для подготовки онъ рекомендуетъ взметывать поле, а потомъ, безъ унаваживанія, оно должно быть пропахано до полной надлежащей глубины, при чемъ ширина пластовъ не должна быть болѣе 3—4 дюймовъ. Послѣ этого онъ слѣдитъ еще за тѣмъ, чтобы, время отъ времени возобновляемою бороньбою, *поддерживать верхній слой постоянно открытымъ, рыхлымъ*.

Развѣ уже сильные проливные дожди забьютъ глубоко землю, такъ онъ еще берется за экстирпаторъ. Въ остальныхъ подробностяхъ онъ такъ описываетъ уходъ свой за паромъ: (см. «Практическое Земледѣліе» II томъ, стран. 214—215).

Вспаханная земля на чистыхъ паровыхъ поляхъ лежитъ безъ бороньбы 8—14 дней, потомъ его укатываютъ. Отъ катка замѣтно скорѣе глохнетъ и перегниваетъ вся эта пестрая травяная заросль, что покрывала жниво; катокъ выравниваетъ поле, способствуетъ проростанію сѣмянъ дикихъ травъ, необыкновенно облегчаетъ бороньбу, причемъ и скважистость пахатнаго слоя не страдаетъ. Подъ давленіемъ

катка на твердыхъ земляныхъ комьяхъ открывается множество такихъ трещинъ, сквозь которыя воздухъ проникаетъ свободно, а между тѣмъ такой узкой проходъ необыкновенно способствуетъ его сгущенію.

На жесткой, впрочемъ, почвѣ приходилось иногда пускать катокъ вслѣдъ за плугомъ, прежде чѣмъ земля затвердѣетъ. Когда появляется пырей, поле, предъ укатываніемъ, проборанивается; тогда оставшійся еще послѣ взметки пырей въ мягкой, на узкіе пласты разбитой, землѣ держится такъ слабо, что борона превосходно его захватываетъ и, по большей части, весь вытаскиваетъ. Когда отъ вѣтра и солнца онъ погибнетъ, начинается укатыванье. Послѣ катка полю еще дается полежать отъ 14 дней до трехъ недѣль до бороньбы, разумѣется, если только отъ дождя не образовалось на немъ твердой коры. Въ такомъ случаѣ, какъ только поле обсохнетъ, необходимо безотлагательно, не дожидаясь, когда оно вылежится, пройдти его одинъ разъ бороною. Борьба съ затвердѣваніемъ верхняго слоя—это *центръ тяжести*, около котораго должны сосредоточиваться всѣ мѣры, обусловливающія полную, продолжительную силу поля и въ особенности разложеніе минеральныхъ веществъ. Не будетъ такой коры, поле прокатывается по прошествіи 14—20 дней, причемъ, несмотря ни на какія обстоятельства, должно нерушимо соблюдать слѣдующее правило:

> Не проборанивать поля, какъ это обыкновенно, къ сожалѣнію, дѣлается, *за разъ начисто*, но только мало по малу, насколько необходимо для провѣтриванія верхняго слоя.

Послѣ, когда или трава прорастетъ, или затвердѣетъ верхній слой, бороньба, время отъ времени, повторяется до тѣхъ поръ, пока не выровняется все поле. Такое періодическое провѣтриваніе верхняго слоя держитъ постоянно открытыми и двери, и окна, которыми воздухъ съ своими свѣжими *рабочими и удобрительными силами* входитъ въ область подземелья, сгущается тамъ, разрыхляетъ и обогащаетъ почву. Сравните же теперь обычную заразъ начисто заканчиваемую бороньбу вспаханнаго поля съ выше описанною. Что это, какъ не напрасная трата труда и трата тѣмъ болѣе жалкая, что поле отъ повторяющихся дождей

снова покрывается корой, а борона его и знать уже болѣе не хочетъ *). Какъ много можетъ значить и тонкая кора для свободнаго входа въ почву воздуха, намъ стоитъ только взглянуть на воздушное покрывало нашихъ свѣтскихъ дамъ, оно достаточно защищаетъ ихъ отъ вѣтра, или припомнить, какъ мы ищемъ иногда защиты отъ вѣтра за жидкою рощицей или тонкимъ полотномъ.

Кора запираетъ свободный входъ не только для воздуха, но и для тепла. Посредствомъ двухъ, совершенно одинаково показывающихъ, термометровъ мы можемъ легко убѣдиться въ этомъ: въ самое жаркое время, въ полуденные часы (2—4), когда почвенная теплота, какъ извѣстно, достигаетъ высшей степени, на одномъ и томъ же полѣ, при нормальной влажности, *подъ твердою корою*, на глубинѣ $1\frac{1}{2}$—3 дюймовъ, теплота на 2—4° ниже, чѣмъ подъ рыхлой землей и разница эта бываетъ тѣмъ больше, чѣмъ влажнѣе нижніе слои и чѣмъ глубже затвердѣлъ верхній **).

§ 14. Паръ не нуженъ.

Я никакъ не хочу утверждать, что безъ пару можно обойдтись на всякой почвѣ и всегда. Въ слѣдующемъ § будутъ показаны случаи, когда самыя обстоятельства застав-

---

*) Какъ и вообще нѣтъ правила безъ исключенія, такъ и на жесткой тяжелой почвѣ часто ничего болѣе не остается дѣлать, какъ пускать борону тотчасъ вслѣдъ за плугомъ, иначе верхній слой такъ затвердѣлъ бы, что и борона не взяла бы. Но и жесткая почва, послѣ предварительной взметки поля, рѣдко затвердѣваетъ, потому что, съ разрыхленіемъ верхняго слоя, уничтожается травяная заросль и воздухъ начинаетъ дѣйствовать на нижніе и дѣйствуетъ чрезвычайно благотворно все время, *пока открытъ верхній*.

**) Этотъ опытъ выведенъ мною изъ многолѣтнихъ сравнительныхъ наблюденій. При такихъ наблюденіяхъ необходимо соблюдать нѣкоторыя мѣры предосторожности, безъ чего легко впасть въ заблужденіе. Оба термометра должны быть вывѣрены точно (не всегда показанія ихъ одинаковы); въ почвѣ мѣсто имъ должно быть свободное (посторонняго ничего около нихъ), глубина для нихъ одна и таже, во время наблюденій ихъ не трогать. Ближайшія около нихъ мѣста должно защитить отъ солнца и дождя небольшею кровлею. Иначе, можетъ случиться, на одинъ изъ инструментовъ солнце будетъ дѣйствовать свободнѣе, чѣмъ на другой и разница въ показаніяхъ того и другаго будетъ чисто случайная. Съ другой стороны и отъ дождя можетъ быть такая же разница: на одинъ инструментъ можетъ падать больше дождя, чѣмъ на другой, на одномъ, значитъ, вслѣдствіе большаго испаренія означится низшая температура, чѣмъ на другомъ.

ляютъ прибѣгать къ пару. Теперь, однако, вы встрѣтите тысячи хозяйствъ, гдѣ совершенно напрасно придерживаются пара; тысячи десятинъ лежатъ цѣлый годъ безъ пользы, тысячи рукъ ежегодно попусту работаютъ надъ паромъ и только потому, что люди не знаютъ средства достигать желаемой цѣли болѣе выгоднымъ путемъ.

Пока не взялись за лиственныя растенія, подъ тѣнію которыхъ почва можетъ доходить до своей *спѣлости*, до тѣхъ поръ не знали и плодосмѣны; воздѣлывали себѣ озимые да яровые хлѣба, а когда почва истощалась и самыя наружныя свойства поля замѣтно невыгодно измѣнялись, тогда принуждены были допустить и паровой годъ для земли, чтобы дать ей за это время собраться съ силами и возстановить, вмѣстѣ съ тѣмъ, свою прежнюю рыхлость.

Но, при нынѣшнемъ состояніи сельскаго хозяйства, самъ собою представляется вопросъ, нельзя ли *болѣе дешевыми* средствами добиться желаемой *спѣлости* почвы. Такихъ средствъ два мы знаемъ:

Во первыхъ, не жертвуя цѣлымъ годомъ, одною пахотьбой можно довести поле до надлежащей спѣлости. Въ концѣ іюля напр. я собралъ свой рапсъ; до перваго августа поле взметывается, лежитъ подъ взметомъ нѣсколько недѣль, а около половины августа пропахивается до надлежащей глубины. Такимъ образомъ набирается у меня цѣлыхъ пять недѣль самаго благопріятнаго, самаго пароваго времени, въ которое воздухъ, теплота и влага могутъ дѣйствовать на мое паровое поле.

Прибавьте къ этому вліяніе отѣненія, что оставилъ на немъ рапсъ, тогда моему полю, какъ и всякому другому съ средней почвой, вполнѣ достаточно будетъ такихъ пяти недѣль, чтобы дойдти до надлежащей своей *спѣлости*. И цѣлый годъ паръ не оказалъ бы лучшаго дѣйствія.

Или возьмемъ хорошее клеверное поле; въ іюлѣ *) снятъ съ него другой укосъ и тотчасъ за косой оно пропахано до полной глубины. Верхній слой его достаточно *выспѣлъ* подъ

*) Во многихъ мѣстахъ (исключенія рѣдки) такъ дѣло и заканчивается съ уборкой клевера, но на холодной почвѣ второй укосъ часто снимается въ концѣ августа, а въ 1864 году второй разъ косили клеверъ въ концѣ сентября.

отѣненіемъ клевера, да еще цѣлый паровой мѣсяцъ, на вспаханную его почву вполнѣ свободно дѣйствуютъ: воздухъ, теплота и влажность. И здѣсь, стало быть, поле можетъ также хорошо *выспаться*, какъ и подъ паромъ впродолженіи цѣлаго года.

Во вторыхъ необходимо завести у себя правильную плодосмѣну. На этотъ счетъ никакихъ общихъ правилъ нельзя дать.

Для примѣра мы возьмемъ такую плодосмѣну, на которой можно бы было показать, какъ и безъ пара, при одномъ и томъ же повторяющемся сѣвооборотѣ, почва можетъ доходить до своей *спѣлости*.

1 годъ. Корнеплодные (свекла, брюква, картофель). Мотыганье и отѣненіе даютъ только посредственную *спѣлость* почвѣ.
2 » Ячмень или пшеница.
3 » Красный клеверъ. *Спѣлость* подъ отѣненіемъ и подъ условіемъ ранней взметки.
4 » Пшеница или рожь.
5 » Стручковые и рапсъ по жниву. Спѣлость подъ отѣненіемъ, послѣ рапса подъ условіемъ ранней вспашки подъ посѣвъ.
6 » Рожь и пшеница.
7 » Бѣлый клеверъ. *Спѣлость* подъ отѣненіемъ и подъ условіемъ ранней вспашки.
8 » Рожь. Половинная *спѣлость* подъ условіемъ ранней взметки жнива.
9 » Овесъ.

Здѣзъ за 9-лѣтній сѣвооборотъ, полю дана была болѣе или менѣе полная *спѣлость* пять разъ, а при старой трехпольной системѣ ему, за тоже самое время, пришлось бы отдыхать только три раза. Очевидно, при правильномъ за нимъ уходѣ, оно въ общей сложности, даетъ лучшій результатъ, когда сила его, за одно и тоже время, возобновляется пять разъ, чѣмъ три раза.

Пускаться въ подробности о плодосмѣнѣ—было бы не удобно; это завело бы насъ слишкомъ далеко.

Практическій хозяинъ самъ долженъ знать мѣры, обусловливающія *спѣлость* его различныхъ полей при всѣхъ воз-

можныхъ обстоятельствахъ. Какъ на особенно пригодное, легкое средство, чтобъ доставить почвѣ *спѣлость*, мы не можемъ не указать здѣсь еще разъ *на раннюю вспашку подъ посѣвъ*. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ нашей стороны средство это высоко цѣнятъ, въ другихъ смотрятъ на него равнодушно. Съ особенною заботливостію прилагается оно въ Равенсбергѣ.

Тамъ нетолько въ большихъ имѣніяхъ, но и во всѣхъ почти малыхъ хозяйствахъ—въ малыхъ даже больше, чѣмъ въ большихъ—изо-всѣхъ силъ бьются, какъ бы поскорѣе вспахать поле подъ посѣвъ. Не успѣютъ еще сжать полосы озимаго хлѣба, ихъ начинаютъ уже взметывать.

Дальнѣйшія работы, какъ и на поляхъ послѣ другихъ хлѣбовъ, направляются къ тому, чтобы всю землю, какая назначается подъ озимь, вспахать до надлежащей глубины за 4—7 недѣль до посѣва. Этимъ земля доводится до надлежащей *спѣлости* и передъ посѣвомъ не бываетъ ни глыбиста, ни слишкомъ мелка; въ сухую погоду она не такъ легко твердѣетъ, въ дождливую не такъ много вредитъ ей сырость.

Объясненія свои о замѣнѣ пара болѣе дешевыми средствами, мы можемъ заключить слѣдующимъ общимъ правиломъ. Прежде всего надобно стараться доставить полю отѣненіе. Потомъ убирать съ него затѣняющія растенія настолько благовременно, чтобы не забороненное оно могло достаточно вылежаться; въ это время подъ вліяніемъ воздуха, солнца и дождя, успѣетъ оно *выспѣть*, какъ слѣдуетъ. Какъ уже и выше замѣчено, извѣстную почву должно держать подъ тѣнью тѣмъ долѣе, чѣмъ она легче. Чѣмъ тяжелѣе почва, тѣмъ менѣе нуждается она въ отѣненіи, тѣмъ долѣе должна лежать она открытою.

Но тутъ мнѣ могутъ сдѣлать такого рода возраженіе: «откуда же намъ взять навоза и теперь его едва, едва хватаетъ; да и паръ, если бы уничтожили, все бы у насъ его не достало».

Формально опровергать это возраженіе я не стану, а въ видѣ отвѣта на него, сообщу здѣсь, что писалъ мнѣ опытный хозяинъ изъ округа Цеста.

Онъ выстроилъ крытую навозницу, попросту хлѣвъ, въ

которомъ скотъ ходитъ на полной свободѣ, т.-е. держится безъ привязи.

Отъ этого его навозный запасъ сталъ годъ отъ году увеличиваться и улучшаться; теперь у него до 60 процентовъ болѣе навозу въ сравненіи съ тѣмъ, что было лѣтъ 10 тому назадъ.

Пріятель нашъ стоитъ за паръ и самъ его придерживается; но въ послѣднее время пишетъ, что онъ принужденъ былъ ввести у себя воздѣлываніе рапса, потому что подъ одни колосовыя растенія онъ уже не въ состояніи былъ запахивать весь свой навозъ; и такъ излишекъ навоза заставляетъ его бросить паръ. Слѣдуетъ ли изъ этого, что при недостаткѣ навоза, надобно держаться пара? Во всякомъ хозяйствѣ навозъ и жатва стоятъ въ прямомъ отношеніи другъ къ другу; унаваживается поле сильно и соломы получается много; собирается много соломы и унавоживать можно сильно. Навозъ капиталъ оборотный; величина прихода зависитъ отъ величины расхода. Недостаетъ въ хозяйствѣ навоза; чтобы увеличить его, надобно пожертвовать временнымъ расходомъ. Такой расходъ увеличиваетъ производительный капиталъ. Затрату эту не слѣдуетъ извлекать изъ хозяйственныхъ оборотовъ, такъ тамъ она и должна оставаться. Прежде навозный капиталъ нельзя было увеличивать по произволу, но въ новомъ сельскомъ хозяйствѣ есть на то средства. Безъ богатаго унавоживанія, безъ богатаго корма нынѣ нельзя разсчитывать на соразмѣрный чистый доходъ, недостаткомъ навоза нельзя болѣе извиняться.

Во многихъ хозяйствахъ, гдѣ прежде жаловались на недостатокъ соломы, нынѣ годъ отъ году собираютъ соломы все болѣе и болѣе; ни одинъ сельскій хозяинъ, знакомый съ наукою, не скажетъ, что онъ по необходимости придерживается пара, иначе у него не достало бы навоза.

Другіе, пожалуй, возразятъ: паръ нуженъ и для того, чтобы очистить землю отъ цырея и другихъ дикихъ травъ. Отвѣтъ себѣ они могутъ найдти въ § 10.

§ 15. Случаи, когда нельзя обойтись безъ пара.

Если бы мы могли вести свое хозяйство на основаніи

однихъ теоретическихъ выводовъ, что такъ легко дѣлается на бумагѣ, мы, можетъ быть, давно бросили бы паръ; но въ практическомъ хозяйствѣ встрѣчается множество обстоятельствъ, которыя не поддаются никакимъ теоретическимъ разсчетамъ.

Чаще всего разсчеты уничтожаются погодою: очень хорошо знаешь, какъ вредно пахать при неблагопріятной погодѣ, а нечего дѣлать—пахать надо, или озимь вымерзнетъ и поле поросло сорною травою, или болѣзнь сгубитъ картофель и поле затягивается пыреемъ, или клеверъ вызябнетъ, или рапсъ поѣдятъ насѣкомыя и пр., и пр. Словомъ, въ хозяйствѣ сплошь и рядомъ бываютъ случаи, которые самые лучшіе наши разсчеты обращаютъ въ нуль. Какъ и человѣкъ, если онъ расхворается, врачъ его посылаетъ на воды, такъ и полю, какъ мы уже замѣтили, приходится иногда прописывать своего рода водяное леченіе; вода для него это *паръ*.

Иногда однимъ только паромъ и можно бываетъ очистить заросшее сорными травами поле и возстановить его рыхлость, когда отъ пахотьбы въ мокрую погоду оно задтвердѣетъ, какъ камень, и уничтожить въ почвѣ вредныя кислоты, чтобы растеніямъ подготовить здоровую питательную пищу. Такіе случаи всюду возможны и хорошо извѣстны настоящимъ хозяевамъ; чаще же всего они встрѣчаются на вязкой, неподатливой тяжелой почвѣ. Короче сказать: когда поле заросло сорными травами, задтвердѣло, закисло такъ, что ни предварительная взмётная вспашка, ни слѣдующая за тѣмъ вспашка подъ посѣвъ не могутъ дать почвѣ надлежащей *спѣлости*, тогда нужно подолѣе продержать его подъ вліяніемъ процесса разложенія, тогда нужно дать ему годъ отдыха подъ паромъ. Мало переработывается поле отъ одной вспашки, нужно вспахать его въ другой или третій разъ. Къ этому чаще всего приходится прибѣгать послѣ худыхъ или послѣ неудавшихся отъ непогоды паровыхъ работъ. Да и на болѣе мягкой почвѣ нельзя будетъ обойдтись безъ пару, пока не усилишь ее унавоживаніемъ. Безъ этого не увидишь на ней роскошнаго роста лиственныхъ растеній, а не будетъ хорошей тѣни, не будетъ и надлежащей *спѣлости* почвы. И вспаханное поле тогда трудно приходить въ бро-

женіе; вмѣсто быстраго разложенія органическихъ веществъ, намъ приходится имѣть дѣло съ медленными процессами вывѣтриванія, которые очень скудно поддерживаются небольшимъ количествомъ свободно развивающейся углекислоты.

На особенно вязкихъ, неподатливыхъ почвахъ, въ плодосмѣну, можетъ быть, дѣйствительно необходимо ввести и *чистый* паръ. Но число такихъ случаевъ гораздо менѣе, чѣмъ думаютъ. Пока не знали дренажа, ихъ было болѣе, но при дренажѣ каждую почву можно улучшить, даже и вязкую глину. Если вспахать осенью въ узкіе загоны и дать ей промерзнуть, то и на самыхъ неподатливыхъ почвахъ и въ самые неблагопріятные годы намъ рѣже будутъ встрѣчаться выше приведенные случаи.

Напротивъ *слишкомъ частая* вспашка на такой вязкой глинѣ легко и повредить можетъ. Почва при этомъ обращается въ порошокъ и клякнетъ. По чистому пару наприм., послѣ сильнаго унавоживанія *), поле засѣяно рапсомъ, который тотчасъ по всходѣ пожирается жукомъ; его засѣваютъ пшеницей—посѣвъ въ самую пору, но нерѣдко пшеница совсѣмъ не удается.

Если, впрочемъ, отъ частой вспашки поле разрыхлится слишкомъ мелко, бѣдѣ этой еще можно помочь тяжелымъ каткомъ: прокатать поле или до посѣва, или послѣ посѣва. На это лучше всего годится кольчатый катокъ или глыбодробъ.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

Возстановленіе почвенныхъ силъ.

Въ обѣихъ предшествующихъ главахъ мы показали, изъ какихъ составныхъ частей состоитъ почва, какъ необходимо ей выдержать процессъ броженія и вывѣтриванія, чтобы эти части обратились въ пригодную для растеній пищу, чѣмъ

*) Должно предполагать при этомъ частую пахотьбу и перепашку.

вызывается этотъ процессъ и чѣмъ обезпечивается его надлежащій ходъ, однимъ словомъ, мы показали простыя, изъ самой природы вытекающія, основы хозяйства при уходѣ за почвою.

Но вотъ новѣйшая химическая школа, во главѣ которой стоитъ профессоръ д-ръ Либихъ, такое хозяйство называетъ хищническимъ. Либихъ прямо говоритъ: такъ поступать, какъ вы поступаете, это значитъ расходовать самый капиталъ, вмѣсто того, чтобы жить одними процентами, и вашъ уходъ за почвою, рано или поздо, разразится самыми гибельными послѣдствіями.

Чтобы оцѣнить настоящимъ образомъ такое важное возраженіе, мы должны сказать нѣсколько словъ о томъ ученіи, какое внесено въ науку сельскаго хозяйства открытіями новѣйшей химіи.

Для ясности покажемъ его на примѣрѣ. Когда мы сжигаемъ пшеничное растеніе, нѣкоторыя его составныя части улетаютъ вмѣстѣ съ дымомъ на воздухъ, другія остаются въ золѣ. Разрушается только одна форма, а составныя его части однѣ носятся въ воздухѣ, а другія, въ видѣ золы, возвращаются въ почву; изъ нихъ снова можетъ образоваться пшеничное растеніе, если привести ихъ въ соприкосновеніе съ молодыми ростками сѣмянъ. Сколько бы ни повторяли подобные опыты, всегда въ золѣ остаются однѣ и тѣже составныя части; воздухообразными онѣ не дѣлаются, онѣ не улетучиваются, онѣ принадлежатъ почвѣ.

Растенія, какъ мы знаемъ, получаютъ свою пищу или изъ воздуха, или изъ почвы; изъ этого само собою слѣдуетъ, что составныя части золы могутъ быть доставляемы только чрезъ почву; безъ нихъ не могло бы существовать ни одно растеніе и почва, въ которой нѣтъ такихъ частей, была бы для растеній совсѣмъ непригодна.

И на дѣлѣ мы видимъ, что самыя плодородныя почвы содержатъ въ себѣ и самый богатый запасъ такихъ частей золы,—уменьшается этотъ запасъ, уменьшается и плодородіе почвы.

Наше ученіе о почвенной спѣлости на томъ, главнымъ образомъ, и основывается, что составныя части золы распу-

скаются, принимаютъ такой видъ, что легко могутъ быть усвояемы растеніями.

Что сказано здѣсь о пшеничномъ растеніи, тоже можно сказать и о ржаномъ, о всякомъ другомъ колосовомъ растеніи, о клеверномъ, короче о каждомъ полевомъ растеніи. Всякій корешокъ, всякій стволъ, всякій листъ, всякое сѣмя содержатъ въ себѣ извѣстную долю составныхъ частей золы; они могли взять ее только изъ почвы, стало быть, они не могли бы образоваться на такой почвѣ, въ которой нѣтъ такихъ составныхъ частей.

Эти составныя части находятся не только въ почвѣ, но и въ навозѣ, навозъ отъ того и дѣйствуетъ такъ хорошо на ростъ растеній, что въ немъ много такихъ частей.

Наука не остановилась на однихъ теоретическихъ выводахъ въ этомъ ученіи; она доказала вѣрность этихъ выводовъ и прямыми опытами.

Брали чистый рѣчной песокъ, вываривали его въ крѣпкихъ кислотахъ и разрушали въ немъ такимъ образомъ всякій слѣдъ питательныхъ веществъ; получалась такая почва, которая ничѣмъ не могла послужить произрастанію растеній. Въ этотъ вываренный песокъ садили пшеничное зерно и бобъ, и поливали ихъ дистиллированой водой. Проросли оба; на пшеничномъ стеблѣ образовалось нѣсколько листочковъ, но онъ скоро завялъ и погибъ. Бобъ выгналъ стебель, пару жаркихъ листьевъ, что-то похожее на цвѣтокъ, потомъ также завялъ и погибъ.

Оба эти растенія были высушены и изслѣдованы. Кромѣ углерода, они содержали въ себѣ водородъ и азотъ—послѣдній тоже взятъ изъ воздуха; частей золы оказалось въ нихъ ровно столько же, сколько было въ сѣмечкахъ пшеницы и боба, а въ самыхъ сѣмечкахъ ихъ нисколько не осталось. Растенія, стало быть, ими только и поддерживали свой ростъ, сколько можно было; бобъ потратилъ эти части золы сноба на образованіе стебля, а изъ стебля бралъ на образованіе цвѣтка, но запасъ оказался недостаточнымъ; оба растенія умерли съ голода.

Такія наблюденія повторялись много разъ и всегда съ одними и тѣми же результатами: они показываютъ, что безъ извѣстныхъ частей золы растенія произростать не могутъ.

Послѣ этого приступали къ обратному наблюденію: къ чистому песку прибавляли фосфорной кислоты, кали и другихъ частей золы, другими словами удобряли песокъ составными частями золы. Воду для поливки брали и на этотъ разъ дистиллированную.

Садили въ удобренный такимъ образомъ песокъ пшеницу, бобы, табакъ, траву, клеверъ и т. п.; всѣ эти растенія росли превосходно; они цвѣли, давали плодъ и сѣмена ихъ оказывались производительными. Когда растенія увядали, ихъ также изслѣдовали и естествоиспытатель находилъ въ ихъ золѣ тѣже самыя части, какія онъ прибавлялъ къ песку; а изъ песку тоже самое количество этихъ частей золы исчезало.

Этимъ опытомъ еще разъ подтверждается и на самыхъ скудныхъ почвахъ, что удобреніемъ извѣстныхъ частей золы можно вызвать роскошный ростъ всякаго растенія.

Въ приложеніи въ большомъ размѣрѣ, къ полю, этотъ опытъ приводитъ насъ къ такому заключенію: *запасъ извѣстныхъ частей золы въ почвѣ чрезвычайно необходимъ, чтобы она могла оставаться плодородною.*

Но при обычной обстановкѣ сельскаго хозяйства запасъ этотъ *уменьшается* годъ отъ году. Воздѣлывается напр. пшеница. Солома ея идетъ въ навозъ, но хлѣбъ продается, а съ хлѣбомъ безвозвратно уходитъ изъ хозяйства и много частей золы. Эта зола отнята у полей; поле, стало быть, на столько же сдѣлалось бѣднѣе такими частями.

Или запускаются телята на продажу въ возмужаломъ возрастѣ. За это время много они поѣдятъ корму съ нашихъ полей, въ костяхъ ихъ много накопится составныхъ частей золы растеній, которыми они питались; съ продажею животныхъ эти части тоже безвозвратно уходятъ съ нашихъ полей.

Либихъ говоритъ теперь: почва—это касса своего рода; если постоянно брать изъ нея и никогда не вкладывать, запасъ ея, рано или поздно, долженъ истощиться. Съ навозомъ ей возвращается только часть того, что у ней отнято; слѣдовательно она все бѣднѣетъ, бѣднѣетъ, правда, медленно, но тѣмъ болѣе вѣрно.

Положенія эти настолько же вѣрны, насколько вѣски. Ли-

бихъ большую заслугу оказалъ наукѣ сельскаго хозяйства открытіемъ этихъ истинъ; да и практика не менѣе обязана ему за эти открытія и въ практикѣ съ тѣхъ поръ установились совершенно новые взгляды.

Не даромъ же эти открытія въ свое время надѣлали столько шуму.

Мы не пустимся однако въ подробное изслѣдованіе затронутыхъ вопросовъ; это завело бы насъ за предѣлы нашего плана. Мы только коротко замѣтимъ, что состояніе сельскаго хозяйства не безнадежно, есть еще средства помочь обѣдненію почвы.

Химія показываетъ намъ, какъ возстановляются отнятыя у почвы питательныя вещества.

Почвовѣдѣніе предлагаетъ для этого дешевыя легкія средства.

Правильная плодосмѣна представляетъ собою средство къ тому, чтобы не только беречь почвенныя силы, но даже во много разъ увеличивать ихъ.

ЗАКЛЮЧЕНІЕ.

Въ вышеизложенномъ я старался коротко и просто, на сколько допускалъ самый предметъ, изслѣдовать законы природы, обусловливающіе развитіе спѣлости въ пашни и указать мѣры, которыми сельскій хозяинъ можетъ споспѣшествовать такому развитію. Въ числѣ этихъ мѣръ, какъ на существенную поддержку броженія въ почвѣ указано на унавоживаніе пашни.

Навозъ также проходитъ броженіе. Въ сыромъ видѣ, непрепрѣлый, онъ непригоденъ растеніямъ. Только броженіемъ развиваются въ немъ вещества, въ которыхъ нуждаются растенія для своего питанія. Большею частію развиваются при этомъ воздухообразныя вещества. Перепрѣваетъ навозъ въ навозницахъ, эти воздухообразныя вещества улетучиваются, пропадаютъ даромъ. А если выпрѣваніе навоза совершается въ полѣ, вещества эти, мало того, что остаются въ землѣ, они способствуютъ броженію и самаго поля. Поэтому на глинистыхъ почвахъ надобно стараться запахивать навозъ,

сколько можно, менѣе перепрѣлый, чтобы броженіе его заканчивалось въ самой землѣ. Больше будетъ возовъ, да и дѣйствіе его сильнѣе. (О песчаной почвѣ нѣтъ рѣчи въ этомъ трактатѣ). Въ жирномъ навозѣ броженіе на половину уже совершилось.

Въ заключеніе я не могу не замѣтить, въ какомъ жалкомъ положеніи и по сю пору еще содержится навозъ во многихъ хозяйствахъ, какъ часто теряется вся его сила, столь необходимая для поддержанія почвеннаго броженія.

Большая часть навозницъ лежитъ подъ кровельнымъ стокомъ и съ каждымъ сильнымъ дождемъ вымываются самыя дорогія его части.

Во многихъ мѣстахъ навозъ худо утаптывается; часть его постоянно плеснѣетъ; плеснѣетъ и сохнетъ онъ и въ полѣ, когда по цѣлымъ днямъ, по цѣлымъ недѣлямъ лежитъ кучками, не запаханнымъ.

Разбрасываютъ, разбиваютъ его тоже плохо, запахиваютъ комками, да и радуются еще, когда на другой годъ выпахивается какая то темная масса, а эта масса вся въ торфъ уже обратилась.

Здѣсь не мѣсто входить въ болѣе подробное изслѣдованіе унавоживанія. Но, чтобы навозъ дѣйствительно могъ поддерживать броженіе пашни, нельзя не посовѣтовать вывозить его не перепрѣлый, разбрасывать тотчасъ, разбивать мелко и запахивать не слишкомъ глубоко. Всего лучше вывозить навозъ изъ скотнаго двора прямо въ поле, особенно когда онъ полежалъ мѣсяца два подъ ногами скотины.

СПОСОБЪ

САДКИ КАРТОФЕЛЯ, ПРИДУМАННЫЙ СЕЛЬСКИМЪ ОБЫВАТЕЛЕМЪ 2-Й АЛЕКСАНДРОВСКОЙ ВОЛОСТИ, ДЕРЕВНИ ВОЛКОВОЙ И. М. МИХАЙЛОВЫМЪ *).

Предлагаемый способъ садки картофеля на средне-воздѣланной почвѣ, напримѣръ на такой, которая не удабривалась въ теченіи 2-хъ лѣтъ, несмотря на постоянно производимые на ней посѣвы, обѣщаетъ урожай самъ 100. Этотъ способъ заключается въ слѣдующемъ: весною, землю, назначенную для посадки картофеля, вспахать, чтобы она скорѣе поспѣла, потомъ, когда вспаханная земля достаточно просохнетъ, слѣдуетъ ее взборонить. Если послѣ того стоитъ сухое время, то не медля вспахать въ гряды и затѣмъ взборонить особо устроенной бороной, которая, завалакивая гряды, въ тоже время не касается борозды. Лошадь же пускается по бороздѣ, чтобы не обминать гряды. Борозды послѣ бороньбы должны быть тщательно очищены бороздникомъ, для наилучшаго стока воды. Но если бы, послѣ перваго взбараниванія, наступило мокрое время, то слѣдуетъ обождать вспахивать землю въ гряды до той поры, пока вода не сбѣжитъ и вся земля не провѣтрится. Когда гряды совершенно приготовлены, тогда въ такую взрыхленную землю (гряды примѣрно 10-ти сажень длины и $2^1/_2$ аршинъ ширины, считая съ бороздами) садится 20-ть крупныхъ, хорошихъ *ращенныхъ* картофелинъ.

*) Записка эта 1-мъ Отдѣленіемъ В. Э. Общества была передана на разсмотрѣніе члена И. А. Брылкина, который далъ о ней слѣд. отзывъ: «присланная Отдѣленіемъ записка г. Михайлова изложена весьма понятно и даетъ полную возможность произвести указанный опытъ при садкѣ картофеля. Всѣ замѣчанія и доводы, имъ выставленные, весьма практичны и должны вліять на урожай и хорошее храненіе картофеля. Рѣдкая посадка не новость и ее рекомендуютъ многіе хозяева; помѣщеніе навоза, подъ самое гнѣздо кортофеля, есть именно та мѣра, которую употребляютъ при кладкѣ навоза черезъ борозду, все же, однако, и при такой садкѣ картофеля часть его пропадаетъ, на пространствѣ между гнѣздами, въ той же бороздѣ. Что касается до приращенія излишнихъ стеблей, то это также вѣрно, какъ посадка срѣзанныхъ стеблей, чрезъ которую достигаютъ большихъ урожаевъ, хотя картофель отъ стеблей никогда не доходитъ до размѣровъ картофеля, образующагося отъ клубня».

«Опытъ посадки, по способу г. Михайлова, любопытенъ и заслуживаетъ испытанія и провѣрки».

Прежде, чѣмъ я изложу самый способъ садки, скажу о тѣхъ мѣрахъ, которыя надо принять относительно картофеля, назначаемаго для садки. За три недѣли до садки, отобранный крупный картофель надо внести въ корзинахъ въ среднетеплую избу, гдѣ бы онъ обмякъ, но отнюдь не ставить на горячую печку. Въ избѣ картофель даетъ ростки, которыя надо тщательно сберегать до посадки его въ землю. Во время самой садки, картофель слѣдуетъ разносить въ тѣхъ же самыхъ корзинахъ и вынимать каждую картофелину, какъ можно осторожнѣе, чтобы не обломать ростковъ.

Обратимся теперь къ самой посадкѣ кортофеля. Приготовленная гряда вовсе не унавожена, въ этомъ-то и состоитъ особенность предлагаемаго способа.

Въ срединѣ гряды, по всей ея длинѣ, дѣлаютъ 20 углубленій (ямокъ) въ такую величину, чтобы въ каждую изъ нихъ могли помѣститься полныя вилы хорошаго конскаго навоза. Такъ какъ на грядѣ 10-ти саженной длины всего 20 углубленій, то эти углубленія будутъ отстоять одно отъ другаго на разстояніи $^1/_2$ сажени. Когда полныя вилы конскаго навоза положены въ каждое углубленіе, тогда надо покрыть навозъ слоемъ грядной земли, толщиною не болѣе одного вершка. Вотъ на-эту то землю и класть по одной картофелинѣ отростками къ верху, такъ чтобы каждая картофелина лежала прямо надъ навозомъ. Отступя вершокъ отъ картофелины, надо крѣпко воткнуть колъ отъ $^1/_2$ до $^3/_4$ вершка толщины, а вышиною въ $2^1/_2$ аршина. Затѣмъ осторожно, чтобы не попортить ростковъ картофелины, засыпать сверху рыхлою землею этой же гряды на вершокъ толщины, такъ чтобы ростки не были видны изъ-подъ земли. Если будетъ соблюдено все сказанное, то мы увидимъ, что каждая картофелина дастъ 10 и даже болѣе побѣговъ чрезъ недѣлю послѣ садки. Этимъ побѣгамъ дать выдти изъ земли на 4 вершка и какъ скоро они достигнутъ такой величины, то ихъ всѣхъ, за исключеніемъ 4-хъ, каково бы ни было число вышедшихъ ростковъ, осторожно, не отнимая отъ общаго куста, разослать по грядѣ, образуя изъ нихъ какъ бы звѣзду и засыпать ихъ землею толщиною отъ 2 до $2^1/_2$ вершковъ. Остальные же 4 отростка оставить рости къ верху, не пригибая къ грядѣ. Впослѣдствіи, разложенные по грядѣ от-

ростки будутъ имѣть завязь зародышей картофеля. Въ то же время къ четыремъ, не пригнутымъ отросткамъ, слѣдуетъ сдѣлать подсыпку земли на 3 вершка, такъ чтобы она представляла форму остроконечной кучки или конуса, подъ основаніемъ котораго и приходилась бы звѣзда изъ пригнутыхъ отростковъ. Если послѣдніе отростки, засыпанные землею, дадутъ молодые побѣги наружу, т.-е. сквозь кучку, то не медля и ихъ слѣдуетъ засыпать землею и въ то же время увеличить болѣе подсыпку къ 4-мъ стоящимъ отросткамъ, т.-е. возвысить кучку отъ 2 червертей до $2^1/_2$, считая отъ ея основанія. Земля на этой кучкѣ берется съ самой гряды съ того полусаженнаго разстоянія, которымъ отдѣляется одно гнѣздо посаженной картофелины отъ гнѣзда другой. Эти, вновь появившіеся, молодые побѣги и засыпанные землею въ свою очередь будутъ имѣть завязи зародышей картофеля. Послѣ 2-й подсыпки можно быть увѣреннымъ, что болѣе уже побѣговъ не появится наружу. Что же касается до 4 оставленныхъ ростковъ, то они сильно будутъ возвышаться, такъ что будетъ необходимо, для поддержанія ихъ въ прямомъ положеніи, подвязывать къ колу, въ теченіи лѣта, нѣсколько разъ. Перевязку всего лучше дѣлать мягкой мочалкой.

Теперь понятно, для какой цѣли мы втыкали колъ, отступя вершокъ отъ сажаемой картофелины. Цѣль эта именно та, чтобы не допустить тинѣ разстилаться по грядѣ и тѣмъ не подвергнуть ее преждевременной порчѣ, такъ какъ лежащая тина, вслѣдствіе дождей, не просыхая, загниваетъ и, кромѣ того, закрывая собою кучку, не давала бы ей провѣтриваться и обогрѣваться лучами солнца, чрезъ что картофель не можетъ быть проченъ къ дальнѣйшему сбереженію во время зимы. Отсюда же объясняется и причина, по которой колъ мы втыкали тогда же, а не послѣ. Это именно потому, что, втыкая колъ впослѣдствіи, мы легко могли бы его посадить очень глубоко и, такимъ образомъ, совершенно попортить, какъ матку картофеля, такъ и одинъ изъ разложенныхъ отростковъ. Высота оставленныхъ 4-хъ отростковъ можетъ достигнуть до 2-хъ аршинъ и болѣе, и самая тина выходитъ толста, прочна и способна переносить всякое ненастье и, такимъ образомъ, будетъ застрахована отъ всякой преждевременной порчи. Считаемъ нужнымъ замѣтить, что заро-

дыши картофеля въ разложенныхъ отросткахъ достигаютъ значительной величины: изъ нихъ нѣкоторыя вѣсятъ до 2-хъ фунтовъ. Строго слѣдуя предлагаемому способу, какъ при садкѣ, такъ и при ращеніи картофеля, можно съ одной крупной посаженной картофелины собрать полный четверикъ и, слѣдовательно, съ 10 саженной гряды, на которой было посажено 20 картофелинъ, можно получить до 20 мѣръ, что конечно вполнѣ вознаградитъ затраченный трудъ и тѣ средства, которыя пошли на обработку гряды. Не лишне замѣтить, что не слѣдуетъ увеличивать число картофелинъ свыше 20-ти на одной грядѣ, ибо иначе, отъ болѣе частой посадки картофеля, было бы не возможно давать должную высоту и ширину конусамъ или кучкамъ надъ разложенными отростками, до и, кромѣ того, не слѣдуетъ допускать учащеніе садки, вслѣдствіе заглушенія пространства тиною.

Итакъ, какъ мы сказали, съ 10-ти саженной гряды можно собрать 20-ть мѣръ. Считая среднюю цѣну каждой мѣры картофеля въ 25 коп., вся гряда дастъ около 5 рублей. А если разсчитать, что стоимость 20-ти полныхъ вилъ навоза, употребленнаго для 20 картофелинъ, и трудъ на воздѣлываніе гряды 20-ти кольевъ стоютъ не болѣе 20 копѣекъ, то чистый барышъ съ гряды будетъ доходить до 4 р. 80 к., а съ цѣлой десятины, на которой, въ 10 сажень длины и $2^1/_2$ аршина ширины, грядъ можетъ быть до 280, чистый барышъ можетъ дойти до 1400 рублей. Въ заключеніе считаю долгомъ сказать нѣсколько словъ о храненіи картофеля во время зимы.

Картофельная тина, привязываемая къ колышку, имѣетъ способность безъ вреда выносить легкіе морозы, а потому, несмотря на повторяющіеся морозы, картофель не слѣдуетъ выкапывать изъ земли до тѣхъ поръ, пока тина совершенно не высохнетъ. Какъ скоро тина поблекнетъ, картофель вырываютъ и убираютъ въ погребъ, въ которомъ и долженъ онъ храниться втеченіи всей зимы. Здѣсь слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ объ устройствѣ самыхъ погребовъ. Погребъ долженъ имѣть закромы по обѣимъ сторонамъ, а въ срединѣ его оставляется проходъ въ аршинъ ширины и отступя отъ стѣны на $^3/_4$ аршина. Въ самые закромы долженъ насыпаться картофель такъ, чтобы слой его не превышалъ 3-хъ четвертей

аршина. Сверху картофель накрывается тонкими сухими барочными досками такъ, чтобы между картофелемъ и досками образовалось свободное пространство въ одну четверть. Затѣмъ на доски снова насыпать въ 3 черверти аршина слой картофеля, который опять сверху покрыть досками и продолжать такимъ образомъ засыпку погреба, насколько можетъ позволить его высота. До самыхъ морозовъ погребъ слѣдуетъ держать открытымъ, даже долженъ быть разобранъ потолокъ, и собрать его слѣдуетъ лишь съ наступленіемъ морозовъ, а сверхъ потолка насыпать сухихъ опилокъ. Когда же морозы стоятъ очень сильные, то не лишне сверхъ опилокъ набросать сухаго конскаго навоза. Въ самомъ погребѣ слѣдуетъ избѣгать испарины, а для этого надо открывать душники, а въ теплую зимнюю погоду даже люки. Если морозы продолжительны и такъ сильны, что угрожаютъ замерзаніемъ картофелю, тогда необходимо ставить въ нѣсколькихъ мѣстахъ погреба чигуны съ горячими угольями, или еще того лучше, имѣть для этого случая въ погребѣ чугунную печку, рукава которой провести вокругъ закромовъ, возлѣ стѣнъ погреба, уложивъ ихъ на кирпичи. Кирпичи лучше класть не въ одинъ рядъ, а примѣрно возвысить кирпичную кладку до 5 кирпичей. Принимая такія предосторожности, можно всегда предохранить картофель отъ загниванія, такъ какъ зародившаяся гнилость можетъ быть уничтожена топкою печи. Натопивъ печь, не закрывать ее по крайней мѣрѣ 2 часа, чтобы не держать слишкомъ много тепла въ погребѣ, иначе картофель начнетъ преждевременно расти. Когда картофель ссыпается въ одно общее мѣсто, то это не хорошо, потому что образовавшаяся внутри его испарина тогда не имѣетъ выхода и потому картофель начинаетъ гнить. Устраивая же закромы въ погребѣ и всыпая въ нихъ картофель слоями, какъ выше было изложено, мы, вслѣдствіе незначительной толщины слоевъ картофеля, даемъ тѣмъ самый свободный выходъ испаринѣ, а потому и можемъ надѣяться на лучшее сохраненіе картофеля.

И. М. Михайловъ.

НѢСКОЛЬКО СЛОВЪ

О НАСТОЯЩЕМЪ ЛѢСНОМЪ И СЕЛЬСКОМЪ ХОЗЯЙСТВѢ У ЧАСТНЫХЪ ЗЕМЛЕВЛАДѢЛЬЦЕВЪ ВЪ КАДНИКОВСКОМЪ УѢЗДѢ, ОБРАЩЕНІИ МѢСТНЫХЪ КРЕСТЬЯНЪ СЪ ЛѢСОМЪ И О ЗНАЧЕНІИ ЛѢСОВЪ ЭТОГО УѢЗДА ВЪ БЛИЗКОМЪ БУДУЩЕМЪ.

Кадниковскій уѣздъ занимаетъ юго-западную часть Вологодской губерніи, начиная отъ береговъ Кубенскаго озера и простирается къ сѣверу почти по прямой линіи, можно считать, на 200 верстъ, граничитъ къ сѣверу съ Вельскимъ уѣздомъ, къ востоку съ Тотемскимъ, къ югу съ Вологодскимъ и Кубенскимъ озеромъ и къ западу съ Олонецкою губерніею. Въ отношеніи къ водяному сообщенію Кадниковскій уѣздъ занимаетъ очень выгодное положеніе: рѣка Кубена съ важнѣйшими ея притоками, способными къ сплаву судовъ и плотовъ, именно рр. Вотчею, Ембою и Ситью, проходитъ по самой лѣсистой части уѣзда. По этимъ рѣкамъ въ полую воду, раннею весною, проходятъ суда (барки и каюки) съ грузомъ до 10,000 пудовъ каждое. Всѣ произведенія уѣзда, для сбыта въ городъ Вологду и за предѣлами Вологодской губ., отправляются Кубеною до Кубенскаго озера, какъ напр. лѣса, лѣсныя издѣлія, коровье масло, яйца, шерсть, хлѣбъ, корье, кости, тряпки и т. д.

Крестьяне Кадниковскаго уѣзда, до реформы 1861 года, своимъ помѣщикамъ платили оброкъ въ размѣрѣ отъ 5 до 9 и болѣе рублей съ души; но за это они пользовались всѣми землями помѣщика, эксплоатировали лѣса всевозможнымъ образомъ сами и продавали, или это право предоставляли другимъ. Помѣщики не жили сами въ имѣніяхъ, да не живутъ и теперь за неимѣніемъ усадьбъ, ибо до сихъ поръ, въ Кадниковскомъ уѣздѣ, не наберется и десятка и изъ нихъ только три устроены уже послѣ реформы.

Крестьяне пользовались лѣсами для смолокуренія, для чего копали они сосновые пни и подсачивали сосновыя деревья, но безъ всякихъ правилъ, рубя деревья чрезъ годъ послѣ подсочки, не дождавшись такимъ образомъ спѣлаго смолья. Рубили лѣсъ и для домашнихъ надобностей; на дро-

ва ссѣкали лучшее дерево, а взять для дровъ валежину, въ глазахъ крестьянъ, было почти грѣхомъ. Рубили также лѣсъ для сплава бревенъ и дровъ. Во время охоты, крестьянинъ, для того, чтобы согнать бѣлку съ одного дерева на другое или освѣдомиться только о ея присутствіи на немъ, обухомъ топора неистово колотилъ по дереву, а извѣстно, какъ нѣжно, въ особенности еловое, дерево; въ томъ мѣстѣ, гдѣ было ударяемо дерево, образуется рана, затѣмъ гниль и дупло, и дерево за тѣмъ годно лишь на дрова. Но и послѣ этихъ случаевъ крестьянинъ повреждалъ деревья, гдѣ и какъ только могъ. Онъ не положитъ въ лѣсу топора не землю, когда ему нельзя держать его ни за поясомъ, ни въ рукахъ, а непременно засадитъ его въ дерево. Отправляясь на охоту, особенно далеко отъ своей деревни, дѣлаетъ онъ по пути замѣтки на деревьяхъ, ихъ затесывая и т. д. Словомъ, крестьянинъ пользовался и до сихъ поръ поступаетъ съ лѣсомъ самымъ варварскимъ образомъ; о бережливости онъ не имѣетъ понятія, собственности, относительно лѣса, онъ положительно не признаетъ. До реформы крестьяне платили оброкъ своему помѣщику и распоряжались за то всѣмъ его недвижимымъ имуществомъ; но вѣдь это не было благосостояніемъ крестьянъ. Они пользовались привольемъ безтолково, больше портили, не понимали никакого разсчета, коснѣя въ положительномъ невѣжествѣ, представляя собою удобный матеріалъ для эксплоатаціи своимъ же мѣстнымъ кулакамъ, міроѣдамъ и другимъ аферистамъ. При своемъ пьянствѣ, при своей безпечности и лѣни, своимъ безбѣднымъ существованіемъ крестьяне обязаны были обширнымъ пространствамъ земли пахатной и сѣнокосной, пространствамъ, преимущественно покрытымъ лѣсомъ, гдѣ они могутъ безпрепятственно и безъ большаго труда дѣлать подсѣки, выжигать ихъ и обсѣивать рожью, которая на такихъ мѣстахъ родилась нерѣдко самъ четырнадцать, безъ всякаго удобренія и обработки. Воздѣлываніе пашни на подсѣкѣ состоитъ въ томъ только, что, когда послѣ выжега подберутъ недогорѣлыя бревешки и головешки покрушнѣе, безъ употребленія всякаго земледѣльческаго орудія, засѣваютъ рожь и забораниваютъ маленькою и легкою бороною, сдѣланною изъ еловыхъ горбыльковъ, съ оставленными сучьями въ $^3/_4$

аршина длиною; это бороненіе и зеренъ то не покрываетъ землею; но хлѣбъ непремѣнно выростаетъ, если не вымокнетъ водою весеннею или осеннею, что иногда случается и только потому, что крестьянинъ не желаетъ дать себѣ трудъ прокопать обводную канаву. Объ осушкѣ мѣстности крестьянинъ здѣшній не имѣетъ понятія.

Всѣ почти деревни, въ особенности въ сѣверной части уѣзда, состоятъ изъ большихъ двухъ-этажныхъ домовъ, съ большимъ числомъ оконъ, построенныхъ изъ претолстаго строеваго лѣса; но эти дома отличаются безтолковымъ внутреннимъ расположеніемъ избъ и чулановъ, и всякому вошедшему въ домъ немедленно бросается въ глаза безпорядочная трата великолѣпнаго пиловаго лѣса. Если домъ состоитъ изъ двухъ большихъ избъ, то каждую избу составляетъ особый срубъ, котораго двѣ стѣны находятся одна подлѣ другой, съ узкимъ промежуткомъ безъ цѣли и надобности. Сколько тратится лучшаго строеваго лѣса по этой причинѣ! Во всякой деревнѣ есть хотя одинъ красивѣе другихъ и большаго размѣра двухъ-этажный домъ, иногда даже весь окрашенный масляною краскою, или по крайней мѣрѣ съ непремѣннымъ балкономъ, раскрашеннымъ самыми яркими цвѣтами. Хозяинъ этого дома имѣетъ титулъ «торгующаго по 2-ой гильдіи», имѣетъ лавочку, а въ ней — чай, сахаръ, пряники, орѣхи, стручки, мучныя конфекты, Ландрина даже, соль, сельди, потерявшія вкусъ, баранки, получившія запахъ старой рогожи и т. д. Единственный жирный мужикъ въ деревнѣ, это хозяинъ такого дома и единственная толстая баба—его жена. Въ этотъ домъ привертываетъ всякая проѣзжая знать, а помимо такого палаццо негдѣ и остановиться. Есть другіе дома и большіе, и съ разными наружными украшеніями въ народномъ стилѣ, но эти дома теплы лишь въ лѣтнее теплое время и то, если тамъ отворяютъ окна. Всю зиму мужичекъ здѣсь живетъ въ маленькой вонючей избушкѣ со своими домашними птицами, а отчасти и крупными животными. Дома эти построены, такъ сказать, для близиру или, какъ выражаются крестьяне, для примѣра, между тѣмъ, на нихъ употребленъ прекраснѣйшій лѣсъ; бревна, даже внутри строенія, въ 9 и болѣе вершковъ толщины. Притомъ дома ставятъ большею частью гдѣ попало и только свидѣтель-

ствуютъ объ обилiи лѣса въ странѣ. Какъ бы было хорошо, чтобы на этотъ предметъ было обращено вниманiе, въ настоящее время, мѣстнаго земства, чтобы были выработаны планы самыхъ удобныхъ построекъ, примѣнимыхъ къ мѣстности, къ климату и потребностямъ, не стѣсняя строителей какою-либо безполезною формальностью. А теперь, все скучено въ-плотную, не дай Богъ пожаръ! Загорись одинъ домъ и вся деревня въ огнѣ. Непремѣнно слѣдовало бы опредѣлить разстоянiе между жилыми домами и не дозволять нарушать предѣлъ. Пусть было бы непремѣннымъ условiемъ на первый разъ направленiе улицъ и опредѣленiе ихъ ширины и разстоянiя между жилыми домами; пусть эти пространства будутъ засажены деревьями, хотя въ одинъ рядъ. Повсюду мы встрѣчаемъ отсутствiе ростущихъ деревъ, изъ чего видно, что обитатели этихъ деревень положительно не любятъ живыхъ деревъ, почему они такъ портятъ ихъ при всякомъ удобномъ случаѣ.

При настоящемъ положенiи деревенскихъ зданiй, намъ кажется даже рискованно принимать страховымъ отъ огня обществамъ въ застраховку строенiя, не увеличивъ значительно процента ежегодныхъ платежей въ эти учрежденiя. Конечно крестьянъ во всемъ томъ винить не возможно; нельзя винить, что крестьянинъ ведетъ плохо свое хозяйство и что такъ сложилась его незавидная жизнь, ибо онъ всегда былъ предоставленъ себѣ самому, никто не думалъ подвинуть его на пути даже нравственности. Общiя благодѣтельныя мѣры правительства не могутъ вдругъ дать благотворныхъ плодовъ въ частной жизни простолюдина, тутъ нуженъ примѣръ и доброе слово.

Сельскимъ хозяйствомъ, т.-е. пашнею здѣшнiй крестьянъ занимается лишь по необходимости и несмотря на легкость, съ которою ему достается хлѣбъ, нерѣдко бываетъ безъ него, голодаетъ и, конечно, по причинѣ лѣни и отъ заразы дурнымъ примѣромъ своего сосѣда, богача-крестьянина, крестьянина-мiроѣда, который пренебрегаетъ пашнею, потому что безъ нея онъ легко можетъ обойтись, можетъ нажить деньги и безъ пашни. Нажитые деньги кулакъ даетъ въ долгъ за хорошiе проценты, пускаетъ въ разные обороты и т. д. Всѣхъ плутней кулака крестьянинъ не понимаетъ, а

видитъ лишь, что пашня его въ пренебреженіи, обработываетъ кое-какъ, за нею наблюдаютъ лишь бабы. А такъ-какъ примѣръ заразителенъ, то и онъ ничего не дѣлаетъ, а лишь зимою идетъ порубить лѣсу для купца, предоставляя хозяйство заботамъ домашнихъ бабъ. Есть цѣлая деревни, напр. въ Давыдовской волости, которыхъ жители нерѣдко по міру ходятъ, отдавая свои пашни за безцѣнокъ смежнымъ крестьянамъ, а между тѣмъ земля у нихъ очень порядочная. Крестьяне южныхъ волостей Кадниковскаго уѣзда смотрятъ на свои надѣлы какъ на бремя, съ которымъ рады сейчасъ разстаться. Хлѣбопашество они положительно не любятъ; этотъ порядокъ стараются замѣнить другимъ. Такъ напр. крестьяне волостей: Петряевской, Воссіяновской, Шатнинской, Азлицкой, Грибцовской и т. д. уходятъ въ концѣ зимы на плотничную работу, возвращаются домой къ слѣдующей зимѣ не какъ хозяева, а скорѣе какъ гости, а потому не принимаются ни за какія работы; впрочемъ нѣкоторые занимаются зимою катаніемъ войлочныхъ сапоговъ, которые называются здѣсь «катанцами». Изъ другимъ волостей, какъ напр. Новосельской, Заднесельской, Лещовской, Катромской, Глушицкой и т. д., крестьяне цѣлыми толпами уходятъ въ Вологду и другія мѣста искать пильной работы; нѣкоторые зимою уходятъ на лѣсныя пристани, гдѣ строятъ суда, но въ небольшомъ числѣ. Всѣ они изъ лѣтнихъ путешествій на заработки возвращаются къ зимѣ домой въ деревни, но почти безъ денегъ и польза лишь та, что предъ уходомъ крестьянинъ получаетъ отъ какого либо артельщика-кулака въ задатокъ нѣсколько денегъ, изъ которыхъ часть отдаетъ мѣстному старостѣ въ уплату податей, а остальные чаще всего прокучиваетъ. Затѣмъ уходитъ и счастливъ, если является въ семейство къ зимѣ здоровъ, не одержимый сифилисомъ. Что это справедливо, всякій можетъ убѣдиться изъ того, что въ Кадниковскомъ уѣздѣ, можетъ быть, до половины населенія заражено этой ужасною болѣзнею. Мы полагаемъ, что земство мѣстное обратитъ серьезное вниманіе на этотъ предметъ и съ большимъ участіемъ будетъ относиться къ народному здравію. Впрочемъ нечего удивляться, что такъ распространена эта болѣзнь, среди поселянъ, если нѣкоторые, даже изъ гласныхъ земскаго собра-

нія, выражаютъ сомнѣніе въ пользѣ повивальныхъ бабокъ и вообще всякой научной медицинской помощи.

Но вотъ, есть же люди, которые хотятъ и умѣютъ приносить пользу и помощь страждущему человѣчеству: управляющій имѣніемъ г-жи Засѣцкой въ Малыловской волости Е. И. Лоренцъ, по спеціальности аптекарь, отпускаетъ въ большомъ количествѣ лекарства безмозмездно крестьянамъ и для своей мѣстности положительный благодѣтель. Земство, оцѣнивая труды г. Лоренца, назначило его попечителемъ Устьрѣцкой больницы, съ выдачею ему открытаго листа на безплатный проѣздъ туда.

Мы полагаемъ, что если бы члены здѣшняго образованнаго общества, т.-е. духовенство и помѣщики закладывали запашки, усадьбы и занимались сельскимъ хозяйствомъ раціонально, то примѣры ихъ благодѣтельно бы подѣйствовали на окружающія крестьянскія населенія. Рубль, нажитый дома, дороже десяти нажитыхъ за домомъ, говорятъ сами крестьяне. Мы съ особымъ удовольствіемъ привѣтствуемъ мысль, родившуюся у свѣтлѣйшаго князя А. А. Суворова, здѣшняго владѣльца обширныхъ лѣсовъ, основать въ этой лѣсной глуши, среди полудикаго крестьянскаго населенія въ сѣверо-западной части Кадниковскаго уѣзда, усадьбу съ веденіемъ раціональнаго сельскаго хозяйства и устройствомъ правильнаго пользованія лѣсомъ, на основаніи данныхъ, выработанныхъ наукою. Намъ довелось присутствовать на закладкѣ этой усадьбы, названной «Любино», 26 марта сего года. Среди дремучаго лѣса, на нѣсколько возвышенной и просторной, но покрытой еще глубокимъ снѣгомъ, полянѣ, предназначенной для будущей усадьбы, мы нашли только одну маленькую избушку для рабочихъ и груды только-что навезеннаго строеваго лѣса. Въ день заложенія усадьбы прибылъ изъ мѣстнаго прихода священникъ, въ сопровожденіи сосѣднихъ крестьянъ, явившихся для присутствія при совершеніи обряда закладки.

Нельзя было не порадоваться, узнавъ, съ какимъ умѣніемъ и самоотверженіемъ молодой и энергическій управляющій свѣтлѣйшаго князя А. И. Дидрикиль поборолъ всѣ препятствія къ осуществленію мысли князя для этого закинутаго края. Всѣ, эксплоатирующіе невѣжественное мѣстное кресть-

янство, были противъ закладки усадьбы, видя въ этомъ предвѣстницу скораго восхода на здѣшнемъ оледенѣломъ горизонтѣ просвѣщенія. Г. Дидрикиль долго, ни за-какія деньги не могъ найти людей для вырубки и вывозки лѣса, и лишь его умѣніе, терпѣніе и тактъ сдѣлали то, что упорство крестьянъ, наконецъ, лопнуло и въ теченіи десяти дней было вырублено и вывезено до 3,000 бревенъ къ мѣсту будущихъ построекъ усадьбы Любино и будущность котораго кажется сдѣлалась обезпеченною. Мы говоримъ, впрочемъ, объ этомъ не для похвалы, хотя и заслуженной вполнѣ г. Дидрикилемъ, а для того, чтобы обратить вниманіе тѣхъ владѣльцевъ, которые не будучи обременены заботами на поприщѣ государственной дѣятельности, а лишь, пользуясь своими рентами, жалуются на упадокъ сельскаго хозяйства на недостатокъ рукъ и т. д. Сельцо Любино въ будущемъ должно быть непремѣнно, въ полномъ значеніи слова, опытнымъ полемъ и вообще сельско-хозяйственною опытною станціею.

Доходъ помѣщиковъ въ сѣверной части Кадниковскаго уѣзда, до сихъ поръ, съ ихъ имѣній состоитъ въ платежахъ, получаемыхъ по уставнымъ грамотамъ, въ арендѣ за луга, которыхъ пространство сами владѣльцы большею частію не знаютъ, и въ платежахъ крестьянъ за выкуриваемыя деготь и смолу, съ бочки отъ 1 р. до 1 р. 50 к. Такъ какъ никѣмъ изъ владѣльцевъ не была опредѣляема величина бочки, то крестьяне заботятся, конечно, болѣе всего о томъ, чтобы бочки были побольше, а за всѣмъ этимъ наблюдали старосты. Эти же старосты иногда занимались вырубкою и вывозкою на сплавъ дровъ и строеваго лѣсу. На р. Кубенѣ у деревни Ананьинской, въ 20 верстахъ отъ Кубенскаго озера, бываетъ лѣсная ярмарка и называется ананьинскою ярмаркою. Здѣсь бревно часто продается по 1 р. 2 и 3 рубля, а иногда и 5 р. такое, за которое на мѣстѣ заплачено коп. 10, 15 или 20. Такъ какъ въ продажѣ смолы и дегтя или смолья изъ нней, а также дровъ и бревенъ, владѣльцы сами лично не участвуютъ, то и ихъ доходы отъ этой торговли чрезвычайно неопредѣленны.

По легкости лѣснаго промысла, въ сѣверной части Кадниковскаго уѣзда, мало тамъ обращаютъ вниманіе на посѣвъ

льна, хотя доставка его очень легкая въ Вологду и за пудъ льна тамъ платятъ отъ 4 р. до 6 р. 50 к.; также удобный провозъ льна отсюда и на рѣку Вагу въ посадъ Верховажье, Вельскаго уѣзда, гдѣ имѣются даже конторы архангельскихъ негоціантовъ для покупки льна и хлѣба. Въ поощреніи посѣва льна очень нуждается страна верховьевъ р. Кубены, чтобы сдѣлать, такъ сказать, отводъ отъ лѣсовъ, чтобы дать отдохнуть тѣмъ изъ нихъ, которые все болѣе и болѣе истощаются непомѣрными рубками и безъ соблюденія всякаго плана хозяйства. И вотъ мы слышали, что въ вышесказанной усадьбѣ Любино будетъ обращено особое вниманіе на посѣвъ льна. Легкость пропитанія, добыча хлѣба на подсѣкахъ и заработки при сплавѣ и смолокуреніи были причиною, что, въ сѣверныхъ частяхъ Кадниковскаго уѣзда, на эту отрасль сельскаго хозяйства не было обращаемо почти никакого вниманія крестьянами, но они будутъ вынуждены взяться за ленъ, когда владѣльческіе лѣса будутъ плотно заперты, т.-е. когда за ними будетъ лучшій присмотръ. Другое дѣло въ волостяхъ, гдѣ лѣса вырублены, сосновые цни, способные дать смолье, выкорчеваны напр. какъ въ Важегодской, Устьрѣцкой и другихъ, въ среднихъ частяхъ уѣзда, тамъ уже обращено вниманіе на посѣвъ льна, въ особенности въ Устьрѣцкой волости, откуда ленъ отправляютъ въ Вологду и съ выгодою продаютъ. Промышленные крестьяне сѣмя льняное для посѣва нерѣдко привозятъ изъ Ростова (псковскія сѣмена) и льняное производство, повидимому, тамъ развивается. Мы слышали, что къ разведенію льна въ Кадниковскомъ уѣздѣ въ большемъ количествѣ поощрялъ крестьянъ петербургскій купецъ, ведущій торговлю съ Вологдою льномъ, Адольфъ Вишау, который и привозилъ для нихъ хорошія псковскія семяна.

Въ средней части Кадниковскаго уѣзда привилось разведеніе льна потому, что тамъ лѣса истощились. Далѣе, къ югу уѣзда еще менѣе лѣсовъ. Кругомъ города Кадникова по 25 верстъ нѣтъ порядочнаго лѣса и дрова уже возятъ верстъ за 30. Въ Кадниковѣ дрова $^3/_4$ сажень еловыя и сосновыя стоютъ отъ 2 до 3 руб., а березовыя 4 р. и 4 р. 50 коп. Десять лѣтъ тому назадъ въ половину были дешевле; строевой лѣсъ тоже очень вздорожалъ противъ прежняго. Знаютъ

ли это владѣльцы лѣсовъ? Знаютъ ли они, что дѣлается въ ихъ лѣсахъ, сколько тамъ валежника, бурелома, отрубковъ, вершинъ и всякаго гніющаго лѣснаго хлама, лишь засоряющаго рѣки и ручьи, хлама, который способствуетъ образованію болотъ и съ сухое лѣто составляетъ легко воспламеняющійся матеріялъ. Кто не знаетъ здѣсь, какъ безпеченъ мужичекъ въ обхожденіи съ огнемъ не только въ лѣсу, но и въ собственномъ домѣ, гдѣ онъ съ пукомъ зажженной лучины прогуливается подлѣ сѣновала. Крестьяне и крестьянки ходятъ за грибами въ сѣнокосы, раскидываютъ огонь и почти никогда ни заливаютъ его водою, ни засыпаютъ землею и вотъ сухой валежникъ есть лучшій проводникъ огня, отчего у насъ такъ часто и горятъ лѣса *). Но вотъ уже въ Кадниковскомъ земствѣ начинаютъ поговаривать слегка о лѣсномъ хозяйствѣ, о нуждѣ настоятельной обратить вниманіе на лѣса, но все это ограничивается до сихъ поръ легкими намеками на то, что должно перейти въ дѣло. Между тѣмъ слѣдовало бы безотлагательно обратить вниманіе на кадниковскіе лѣса. Ихъ нужно первоначально снять на планъ, хорошенько познакомиться съ ними и завести правильное хозяйство, опредѣлить постоянную вырубку, по пространству лѣсной и древесной массы, и затѣмъ, признавъ планъ хозяйства раціональнымъ, строго его держаться. Нужно серьезно обратить вниманіе на дегтекуреніе и смолокуреніе, и съ этою цѣлью можно устроить лѣса для правильнаго пользованія смольемъ отъ подсочки, которая еще въ Кадниковскомъ уѣздѣ не введена, хотя съ сосѣднемъ, Вельскомъ въ удѣльныхъ дачахъ это ведется по всѣхъ правиламъ науки, а здѣсь, если и подсачиваютъ, то какъ попало и пользуются не спѣлымъ смольемъ. Надо обратить вниманіе на заготовку пней для осмола и на сдирку скалы для дегтя. Владѣльцы должны отпускать смолу и деготь не бочками и не ведрами, а пудами, а потому величина бочекъ должна быть опредѣлена и при отпускѣ онѣ должны быть клеймены горячимъ клеймомъ, какъ это дѣлается въ удѣлѣ и казнѣ. Цѣны на деготь и смолу у вла-

*) Что можетъ сказать о нашемъ хозяйствѣ въ лѣсахъ какой нибудь путешественникъ изъ западной Европы. Въ 1828 году Гумбольтъ приходилъ въ ужасъ отъ русскаго лѣснаго хозяйства, во время своего путешествія по Россіи.

дѣльцевъ должны подходить къ таковымъ въ удѣлѣ и казнѣ. Вообще всѣ мѣры, принимаемыя въ удѣлѣ и казнѣ для возможно выгоднѣйшей эксплоатаціи лѣсовъ, не должны быть чужды и для частныхъ владѣльцевъ; условія правильнаго и возможно-выгоднѣйшаго пользованія лѣсами, не истощая ихъ, а приводя ихъ въ лучшее состояніе, должны бы всѣхъ интересовать. Поэтому землевладѣльцамъ полезно бы было слѣдить за развитіемъ лѣснаго хозяйства у своихъ, болѣе опытныхъ сосѣдей, и не быть равнодушнымъ къ печатнымъ органамъ нашего сельскаго и лѣснаго хозяйства. Весьма было бы полезно, чтобы владѣльцы обширныхъ лѣсныхъ имѣній явились на съѣздѣ лѣсничихъ въ Москвѣ, во время политехнической выставки, или прислали вмѣсто себя своихъ управителей, для совмѣстнаго обсужденія вопросовъ общей важности по предмету лѣсоводства, по части лѣсной торговли и лѣсотехнической промышленности. Но, обращаясь къ Кадниковскому уѣзду въ частности, повторяемъ, что его близкое будущее очень важно въ лѣсномъ отношеніи, а потому во власти владѣльцевъ приготовить это будущее съ болѣе обильными плодами, а не довольствоваться настоящимъ.

Въ нынѣшнемъ году вологодская желѣзная дорога приблизитъ всѣ лѣса Кадниковскаго уѣзда къ нуждающимся въ лѣсныхъ матеріалахъ разныхъ видовъ. Продукты сухой перегонки дерева, какъ-то: смола и деготь, дошли въ настоящемъ году до цѣнъ небывалыхъ; на мѣстѣ платили за пудъ смолы 75 коп. и болѣе, въ особенности за кубовую, а не печную смолу, а за пудъ дегтя 1 р. 50 к.! Какъ же послѣ того не взглянуть серьезно на свои лѣса? Опять здѣсь, невольнымъ образомъ, мы должны упомянуть Любино, гдѣ впредь уже будутъ получать плату за отпускаемые деготь и смолу съ пуда, а не съ бочки; тамъ намѣрены устраивать по возможности и лѣсныя дачи и опредѣлять непрерывный отъ лѣсовъ матеріальный и денежный доходы, изъ коихъ послѣдній, повидимому, долженъ возвышаться съ увеличеніемъ спроса и тѣмъ болѣе съ неминуемымъ истощеніемъ лѣсныхъ богатствъ у апатичныхъ близкихъ сосѣдей.

Нужно ли говорить, что было бы очень полезнымъ устраивать здѣсь компанію для правильной эксплоатаціи здѣшнихъ

лѣсовъ вообще, объ устройствѣ въ Вологдѣ лѣснаго двора, объ устройствѣ лѣсотехническихъ заводовъ и т. д., чтобы лѣсные владѣльцы были внѣ зависимости, по лѣснымъ своимъ операціямъ, отъ здѣшнихъ мѣстныхъ лѣсныхъ торговцевъ, коихъ произволъ бываетъ иногда очень чувствителенъ мѣстнымъ жителямъ.

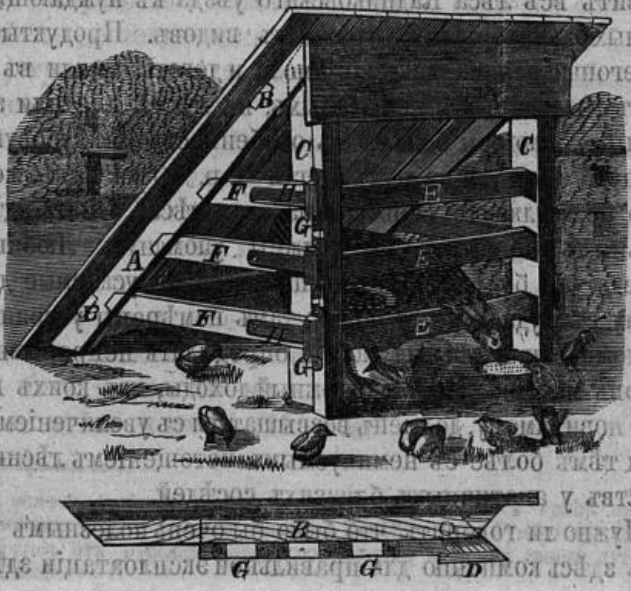
И. Грыневичъ.

Вологодской губ.
Г. Вельскъ, 1872 г.

ПЕРЕНОСНЫЙ КУРЯТНИКЪ ВИЛЬКОРА.

Прилагаемый рисунокъ (фиг. 1) изображаетъ переносный, складной курятникъ, придуманный Вилькоромъ и заслуживающій, по простотѣ своего устройства, вниманіе куроводовъ. Онъ состоитъ изъ слѣдующихъ частей: два стоячіе наискось бруса или планки *A*, вмѣстѣ съ скрѣпляющими ихъ поперечными

Фиг. 1.



перекладинами *B* поддерживаютъ крышу курятника. Въ верхнихъ концахъ *B* прикрѣплены, на плотно-ввинченныхъ крючьяхъ, отвѣсно-стоячія перекладины *C*, выдающіяся нѣсколько повыше *A* (см. маленькій рисунокъ). Съ внѣшней стороны къ верхней части *B* прибита доска *D* съ немного выдающимися концами, которые лежатъ на *A*; края доски, а также концы и края *C* срѣзаны наискось для того, чтобы придать устойчивость курятнику, когда онъ раздвинутъ. Къ перекладинамъ *C* придѣланы поперечины *E* на необходимомъ одна отъ другой разстояніи. Боковыя перекладины *F* насажены на костыльки и плотно придерживаются замочными пружинами *F*. Внутреннія концы планокъ или перекладинъ *G* вставляются въ гнѣзда, прорѣзанныя въ *A*, какъ означено точками. Когда курятникъ сдвинутъ или сложенъ, то отдѣльныя части его принимаютъ положеніе, показанное на маленькомъ рисункѣ. Любой плотникъ можетъ сдѣлать такой курятникъ по приложенному рисунку и притомъ за недорогую цѣну.

I.

СТЕНОГРАФИЧЕСКІЙ ЖУРНАЛЪ

ЗАСѢДАНІЯ I ОТДѢЛЕНІЯ И. В. ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА 27 ЯНВАРЯ 1872 ГОДА.

По вопросу о сибирской язвѣ.

Предсѣдатель. Сегодня намъ предстоитъ выслушать сообщеніе, которое сдѣлаетъ нашъ членъ профессоръ І. И. Равичъ, о причинахъ сибирской язвы и о средствахъ къ прекращенію ея.

І. И. Равичъ. Позвольте мнѣ, мм. гг., сказать съ своей стороны нѣсколько словъ о предметѣ, о которомъ сейчасъ было заявлено г. предсѣдателемъ, именно *о причинахъ сибирской язвы.* Въ послѣднее время этотъ предметъ сталъ обращать на себя особенное вниманіе нашего общества, отчасти вслѣдствіе измѣнившагося строя его, въ особенности сельско-хозяйственнаго строя, отчасти вслѣдствіе са-

маго развитія ветеринарной части. Долгое время часть эта находилась въ чрезвычайно жалкомъ положеніи и, собственно говоря, дѣятелей по этой части у насъ не было, а вся забота о прекращеніи падежей представлялась только одной формальностію, которая, къ сожалѣнію, и до сихъ поръ осталась таковой во многихъ мѣстностяхъ. Но съ усовершенствованіемъ ветеринаріи, частію въ самомъ источникѣ образованія ветеринаровъ въ школахъ и академіяхъ, частію, вслѣдствіе улучшенія ихъ матеріальнаго быта, а главнымъ образомъ вслѣдствіе того, что общество само начало обращать вниманіе на ветеринарное дѣло, многіе научные вопросы стали значительно выдвигаться впередъ. Первое мѣсто между этими вопросами занимаютъ чума рогатаго скота и сибирская язва. Если чума рогатаго скота есть страшное бѣдствіе нашего сельскаго населенія, то и сибирская язва не уступаетъ ей по своимъ послѣдствіямъ. Если первая болѣзнь влечетъ за собою громаднѣйшія потери рогатаго скота, то сибирская язва, хотя она не такъ смертельна, гибельна своимъ распространеніемъ на различные роды домашнихъ животныхъ.

Чума рогатаго скота появляется только въ породѣ отрыгающихъ жвачку, сибирская же язва поражаетъ всѣхъ животныхъ, даже птицъ, а главнѣе всего, и человѣка. Въ послѣдніе годы болѣзнь эта появляется въ нѣкоторыхъ мѣстахъ чаще, какъ иные говорятъ, чѣмъ прежде, но это несправедливо. У насъ есть историческія данныя, есть факты, доказывающіе, что она господствуетъ съ древнѣйшихъ поръ, только съ тою разницею, что прежде, конечно, мало обращали на нее вниманія, мало имѣли о ней свѣдѣній. Въ виду этихъ заявленій и сообщеній, которыя были сдѣланы въ этомъ собраніи, въ виду важности разсматриваемаго вопроса, я позволю себѣ, мм. гг., высказать свое мнѣніе относительно самаго существеннаго отдѣла его, именно относительно причинъ происхожденія сибирской язвы.

Прежде всего замѣчу, что самое названіе «сибирская язва», о которомъ говорили на Вѣнскомъ ветеринарномъ конгрессѣ, что оно страшно уже потому, что совмѣщаетъ въ себѣ два страшныя слова *сибирь* и *язва*, невѣрно, потому что съ нимъ связано понятіе, будто бы болѣзнь эта зане-

сена первоначально изъ Сибири. Это большая ошибка. Болѣзнь, которая описывается обыкновенно подъ названіемъ *сибирской язвы*, есть болѣзнь всего земнаго шара: ее наблюдали и наблюдаютъ во всѣхъ государствахъ Европы, въ Америкѣ, въ Австраліи, въ Азіи, въ Индіи и даже въ Лапландіи. Изъ этого одного уже можно заключить, что причина такъ называемой сибирской язвы, по всей вѣроятности, связана съ особенными условіями, которыя могутъ существовать въ различныхъ мѣстахъ. Съ другой стороны неопровержимъ и тотъ фактъ, что эта болѣзнь господствуетъ не вездѣ, а только въ извѣстныхъ мѣстностяхъ. Оба эти факты, въ неопровержимости которыхъ теперь никто уже не сомнѣвается, достаточно доказываютъ, что причины, такъ называемой, сибирской язвы кроются въ особыхъ условіяхъ мѣстности.

Извѣстно, что узнать причину болѣзни составляетъ важнѣйшее условіе для успѣшнаго леченія и для принятія предохранительныхъ мѣръ противъ заболѣванія; поэтому съ давнихъ поръ ученые изслѣдователи обращали вниманіе именно на тѣ моменты, которые производятъ сибирскую язву.

Для лучшаго пониманія дѣла и точной оцѣнки всѣхъ новѣйшихъ мнѣній, какія были высказаны, относительно разсматриваемаго нами предмета, нужно знать историческое развитіе этого вопроса. Уже въ концѣ прошлаго и въ началѣ нынѣшняго столѣтія господствовало общее убѣжденіе, что болѣзнь, которую мы называемъ сибирскою язвою, является вслѣдствіе чрезмѣрнаго полнокровія; многіе наблюдатели выставили множество фактовъ, доказывающихъ, что при появленіи болѣзни первоначально поражаются преимущественно самымъ лучшимъ образомъ содержимыя животныя, жирныя, хорошо откормленныя. Это традиціонное убѣжденіе передавалось мало по малу и вошло въ новѣйшія самыя лучшія руководства по ветеринарной части. Я укажу, напримѣръ, на руководство профессора Рейля, директора ветеринарнаго института въ Вѣнѣ, Спинола, профессора въ Берлинѣ, Буля, человѣка европейской извѣстности, котораго имя знакомо, я думаю, многимъ и здѣсь. Вездѣ твердится одно и тоже, что при появленіи болѣзни прежде всего

главнымъ образомъ поражаются животныя полнокровныя, хорошо откормленныя. На этомъ основаніи въ западной Европѣ вошло во всеобщее употребленіе кровопусканіе, какъ врачебное средство противъ сибирской язвы и не только тамъ, гдѣ она появилась, но и тамъ, гдѣ только предполагается, что она можетъ развиться, слѣдовательно какъ одна изъ предохранительныхъ мѣръ. Убѣжденіе это въ особенности получило подтвержденіе въ тѣхъ паталогическихъ явленіяхъ, которыя находятъ при вскрытіи труповъ. При этомъ замѣчается чрезмѣрное наполненіе сосудовъ кровью, застой крови во многихъ частяхъ тѣла, преимущественно же въ тѣхъ органахъ, которыя нормально уже содержатъ больше крови, чѣмъ другія части тѣла. Сюда относятся селезенка, печень и почки, которыя по анатомическому устройству ихъ сосудистой системы, содержатъ больше крови, чѣмъ другія части и въ которыхъ кровь по той же причинѣ течетъ медленнѣе, чѣмъ въ другихъ частяхъ. На основаніи такаго постояннаго застоя крови въ селезенкѣ при сибирской язвѣ, болѣзнь эта и получила названіе, въ Германіи, *Milzbrandt*; у насъ въ старыхъ сочиненіяхъ вы часто встрѣтите названіе: «антонова огня селезенки.» Французскіе авторы, для обозначенія сущности этой болѣзни, взяли преимущественно паталогическое измѣненіе крови, которое бываетъ всегда при сибирской язвѣ, именно несвертываемость ея на воздухѣ, равно какъ густоту и черный цвѣтъ ея. И такъ какъ уже въ началѣ нынѣшняго столѣтія весь міръ зналъ, что кровь, подвергаясь вліянію угольной кислоты, теряетъ свертываемость, дѣлается гуще и темнѣе, то и примѣнили эти физіологическія данныя къ объясненію болѣзненнаго процесса, замѣчаемаго при сибирской язвѣ, и утверждали, что въ ней происходитъ, такъ сказать, обугливаніе крови, т.-е. накопленіе углекислоты и недостатокъ кислорода въ ней, отсюда французское названіе сибирской язвы *charbon, maladie charbonuse*. Это убѣжденіе было такъ распространено, что еще въ первой половинѣ нынѣшняго столѣтія одинъ изъ извѣстныхъ ветеринарныхъ авторитетовъ. (Швабъ) утверждалъ, что можно производить сибирскую язву чрезъ сильную гонку лошади. Дѣйствительно, если заставлять лошадь долго бѣгать до тѣхъ поръ, пока

она упадетъ и издохнетъ, то при вскрытіи трупа найдутъ тѣже макроскопическія потологическія измѣненія крови, какъ при сибирской язвѣ; кровь именно бываетъ густа, черна, дегтеобразна и на воздухѣ не свертывается. Главнѣйшею причиною смерти въ этомъ случаѣ бываетъ то, что во время сильнаго и быстраго движенія затрудненное дыханіе не въ состояніи удалить массу углекислоты, образуемой сильными сокращеніями мышицъ.

Согласно такому взгляду авторовъ на сущность болѣзни, называемой сибирской язвой, и обвиняли въ появленіи ея всѣ тѣ условія, которыя вызываютъ такъ называемую венозность крови, т.-е. недостатокъ окисленія ея, какъ то: сильные жары, чрезмѣрное утомленіе мышицъ, чрезмѣрно питательный кормъ и т. под. Но уже въ 50-хъ годахъ болѣе подробныя изслѣдованія, произведенныя во Франціи и Германіи, въ особенности въ Пруссіи, по почину самаго правительства, показали, что сибирская язва является только тамъ, гдѣ имѣются условія для испаренія продуктовъ гніенія органическихъ веществъ, именно въ такихъ мѣстностяхъ. гдѣ почва слишкомъ богата органическими веществами или гдѣ подпочвенная вода находится въ такихъ условіяхъ, что въ извѣстное время можетъ увеличивать продукты гніенія. Отсюда и составилось общее убѣжденіе, что болѣзнь эта главнымъ образомъ происходитъ отъ внесенія въ организмъ продуктовъ гніенія. Должно впрочемъ замѣтить, что мнѣніе это вовсе не новость. Вообще въ нашей наукѣ нельзя сказать, чтобы все въ ней было ново; многое, что теперь принимаютъ за новое открытіе, высказано было уже прежде, но было забыто. Предположеніе, что болѣзнь, называемая нами сибирскою язвою, происходитъ отъ испаренія гніющихъ веществъ, знали уже римскіе ветеринары. Варронъ, Колумелла и другіе знаменитые римскіе агрономы и ветеринары описываютъ подъ названіемъ *febris putrida*, болѣзнь тождественную съ сибирскою язвою *Milzbrandt, charbon*, и приписываютъ происхожденіе ея болотистымъ испареніямъ. Вредное дѣйствіе міазмъ отъ гніющихъ веществъ на жизнь человѣка и домашнихъ животныхъ уже давно извѣстно. Римляне имѣли даже особыя божества, которыя они называли *mephtica* и *cloacina*, какъ злыхъ агентовъ, производя-

щихъ страшныя эпидеміи. Но собственно научныя изслѣдованія этихъ вредныхъ веществъ, однако, стали производить только въ концѣ прошлаго столѣтія.

Главное направленіе такихъ изслѣдованій вызвано громадными открытіями, сдѣланныя въ области химіи и въ особенности открытіемъ кислорода. Многіе извѣстные естествоиспытатели старались опредѣлить, нѣтъ ли въ болотистыхъ міазмахъ какихъ либо вредныхъ газовъ, въ особенности же искали въ немъ сѣроводорода и углеводороднаго газовъ. Вольта посредствомъ простаго пріема показалъ, что въ нихъ дѣйствительно находятся такіе газы; онъ втыкалъ палочки въ болотистую землю, зажигалъ ихъ и по цвѣту пламени опредѣлялъ свойства газа. Этотъ довольно грубый способъ, однако, скоро былъ оставленъ другими изслѣдователями. Москати, Фонтнель, Деренци и др., употребивъ способъ охлажденія болотистаго воздуха, нашли въ немъ, посредствомъ химическихъ реактивовъ, особое органическое вещество.

Съ другой стороны знаменитые физіологи и патологи взялись за рѣшеніе другой стороны вопроса, подвергая точному изслѣдованію самое дѣйствіе гнилостныхъ веществъ на животный организмъ. Для этого произведено было громадное число опытовъ надъ введеніемъ гнили въ кровь здоровыхъ животныхъ. Работъ такихъ масса и всѣ они показали, что въ сущности есть большое сходство между явленіями, производимыми гнилостнымъ зараженіемъ и явленіями, которыя мы получаемъ при сибирской язвѣ. Но въ чемъ состоитъ существенно дѣйствіе гнилостнаго зараженія, все таки осталось полурѣшеннымъ вопросомъ. Большинство изслѣдователей видѣли въ немъ процессъ, сходный съ броженіемъ. Затѣмъ явились другіе, болѣе важные вопросы, которые поглотили вниманіе изслѣдователей, такъ что о гнилостномъ зараженіи не было больше уже и рѣчи.

1860 годъ ознаменовался новымъ важнымъ открытіемъ Пастёра, который показалъ, что процессъ броженія есть не что иное, какъ размноженіе маленькихъ микроскопическихъ органическихъ веществъ и такъ какъ съ давнихъ поръ сопоставляли сибирскую язву и гнилостную горячку или гнилостное зараженіе съ броженіемъ, то возбудился вопросъ,

не состоитъ ли и сибирская язва также въ томъ, что въ организмъ поступаютъ мелкія микроскопическіе организмы. Въ Парижѣ открытіе Пастёра было представлено въ 1861 году и уже въ началѣ 1863 года явилось сообщеніе профессора Довена, что сущность сибирской язвы есть не что иное, какъ размноженіе въ крови особенныхъ микроскопическихъ тѣлъ, которыя онъ назвалъ *бактеридами*, что бактеріи или бактериды суть продукты гніенія, которые поступаютъ въ животный организмъ вмѣстѣ съ вдыхаемымъ воздухомъ, содержащимъ ихъ въ себѣ, а изъ легкихъ они проникаютъ въ кровь, размножаются въ ней и производятъ общее зараженіе организма. Довену, конечно, слѣдовало для доказательства справедливости своего предположенія произвести простой, но прямой и убѣдительный опытъ, именно, взять индифферентную жидкость, содержащую бактеріи, вспрыскивать ее въ кровь и смотрѣть, производятъ ли бактеріи болѣзнь, названную сибирскою язвою. Но онъ этаго, къ сожалѣнію, не сдѣлалъ, а основалъ все свое ученіе на результатахъ микроскопическихъ изслѣдованій, которыя онъ демонстрировалъ въ академіи, работая преимущественно надъ мелкими животными: кроликами и морскими свинками. Прививая имъ кровь сибирской язвы, онъ уже на другой или на третій день, а большею частію даже чрезъ нѣсколько часовъ, получалъ въ крови этихъ животныхъ довольно значительное количество бактерій. Довенъ пошелъ далѣе и сказалъ, что *pustula maligna*, злокачественный прыщъ, образующійся у человѣка послѣ зараженія сибирской язвою, есть только накопленіе микроскопическихъ живыхъ организацій. При этомъ однако Довенъ настаивалъ на томъ, что нужно строго отличать сибирскую язву отъ гнилостнаго зараженія. Онъ доказалъ своими опытами, что кровь сибирской язвы, подвергаясь гніенію, болѣе не заражаетъ. Такимъ образомъ, по теоріи Довена, выходитъ, что, какъ самый лучшій способъ для уничтоженія заразы сибирской язвы слѣдуетъ оставить трупы павшихъ животныхъ свободно гнить на воздухѣ. Кромѣ Довена было сдѣлано и другими изслѣдователями еще нѣсколько опытовъ по этому вопросу и всѣ они подтвердили мнѣніе этого изслѣдователя. Собственно говоря, чтобы быть вѣрнымъ исторіи, нужно ска-

зать, что это открытіе вовсе не принадлежитъ Давену, а было сдѣлано въ Россіи профессоромъ ветеринарныхъ наукъ Дерптскаго университета Брауэля уже въ 1857 году и о немъ было сообщено въ одномъ изъ нѣмецкихъ журналовъ, именно въ «Архивѣ» Вирхова; но французы, не зная нѣмецкаго языка, совершенно игнорировали это изслѣдованіе. Ученіе Пастёра произвело въ послѣднее время такой переворотъ въ медицинѣ, что большое число медиковъ и ветеринаровъ стали приписывать сущность всѣхъ вообще заразительныхъ болѣзней переносу растительныхъ или животныхъ микроскопическихъ тѣлъ въ здоровый организмъ.

Относительно микроскопическихъ тѣлъ, называемыхъ бактеріями, существуетъ еще споръ, принадлежатъ ли онѣ къ животному или растительному царству, или къ какой либо особой категоріи. Но это, собственно говоря, не касается моего сообщенія, я не ботаникъ и не берусь объ этомъ говорить. Я долженъ сказать только то, что въ послѣднее время значительные авторитеты стали на сторонѣ Давена и утверждали, что чума рогатаго скота, сапъ лошадей, повальное воспаленіе легкихъ, тифъ, оспа у людей происходятъ вслѣдствіе переноса живыхъ органическихъ тѣлъ изъ атмосферы. Эта доктрина увлекла многихъ, потому что она дѣйствительно легко объясняетъ непонятный вопросъ о процессѣ зараженія. Въ самомъ дѣлѣ мы видимъ множество случаевъ, доказывающихъ, что существуютъ такія болѣзни, для возникновенія которыхъ достаточно перенесенія отъ больныхъ животныхъ на здоровыя самаго незначительнаго количества какой либо жидкости, напримѣръ крови или какого нибудь выдѣленія, въ особенности же патологическаго, продукта, какъ гной. Для этого старая патологія прибѣгала къ разнымъ гипотезамъ о дѣйствіи заразы, какъ броженіе и т. п. Между тѣмъ какъ по новой теоріи это объясняется очень легко. Зараженіе есть пересаживаніе сѣмени болѣзни изъ одного мѣста на другое. Если сапъ имѣетъ особенныя микроскопическія тѣла, оспа свои, а сибирская язва другія, то понятно, что переносъ тѣлъ, находящихся въ сапныхъ извержепіяхъ, произведетъ сапъ, а не оспу, точно такъ, какъ овсяное сѣмя *овса* даетъ овесъ, а не картофель. Вотъ почему новое ученіе о паразитахъ нашло чрезвычайно мно-

гихъ послѣдователей. Я не имѣю права обременить ваше вниманіе, мм. гг., изложеніемъ ряда опытовъ, произведенныхъ мною въ Петербургѣ, и опытовъ, произведенныхъ заграницею другими изслѣдователями въ послѣднее время, для рѣшенія этого вопроса; скажу только, что прямыя экспериментальныя изслѣдованія говорятъ противъ теоріи Давена. Я очень радъ, что имѣю честь подтвердить здѣсь слова молодаго ученаго, нашего товарища О. А. Гримма, который справедливо говоритъ, что въ сибирской язвѣ при жизни животнаго онъ не находитъ въ крови бактерій, а если и находитъ, то предъ смертію. Съ своей стороны я могу положительно сказать тоже относительно гнилостнаго зараженія. Производя два года тому назадъ опыты надъ гнилостнымъ зараженіемъ болѣе чѣмъ надъ 300 разныхъ субъектовъ, я ни въ одномъ случаѣ,—а эти опыты были демонстрированы передъ многими лицами,—не нашелъ бактерій въ крови. Опыты, произведенные предъ послѣднею войною въ Парижѣ и послѣ нея въ нынѣшнемъ году, подтвердили слова г. Гримма. Тамъ подробныя изслѣдованія, относительно состава крови при сибирской язвѣ, производила цѣлая коммисія и ни въ одномъ случаѣ не было найдено въ крови бактерій. Мало того, коммисія прививала такую кровь животнымъ и производила настоящую сибирскую язву.

Факты эти, полагаю, достаточно доказываютъ, что причина сибирской язвы не заключается въ размноженіи паразитовъ. Съ другой стороны опыты, произведенные мною надъ гнилостнымъ зараженіемъ, подтвердили мнѣнія прежнихъ авторитетовъ, что въ клиническихъ и анатомическихъ явленіяхъ этой болѣзни нѣтъ никакой разницы между нею и сибирской язвою.

Еще позволю себѣ сообщить весьма важный результатъ, полученный при введеніи грибковъ, споръ и под. микроскопическихъ организмовъ непосредственно въ кровь здороваго животнаго. Если вспрыскивать въ кровь какую нибудь индеферентную массу, напр., воду, содержащую въ себѣ бактеріи или споры, но безъ слѣда гнилостнаго элемента, то въ большинствѣ случаевъ не произойдетъ никакого измѣненія въ организмѣ. Если же животное послѣ того заболѣваетъ, то болѣзнь его ни въ какомъ случаѣ не имѣетъ ха-

Государственная ордена Ленина БИБЛИОТЕКА СССР им. В. И. ЛЕНИНА

рактернаго отличія сибирской язвы, а такая болѣзнь носитъ совершенно другое названіе—*закупоровки сосудовъ*.

Вотъ, мм. гг., факты, на которыхъ я хочу основать дальнѣйшій мой взглядъ на счетъ сибирской язвы. Вы изволили слышать въ прошлый разъ и я имѣлъ возможность узнать объ этомъ изъ прочтеннаго сейчасъ краткаго отчета, вы слышали, говорю, отъ молодаго ученаго изслѣдователя В. Ф. Нагорскаго, весьма добросовѣстнаго изслѣдователя и знающаго свое дѣло, что, по его мнѣнію, ближайшая причина болѣзни сибирской язвы заключается преимущественно въ недостаткѣ желѣза въ кормовыхъ веществахъ и поэтому онъ утверждаетъ, что слѣдуетъ давать животнымъ, какъ предохранительное средство, желѣзо. Я долженъ сказать, что это предложеніе не новость; въ любомъ ветеринарномъ руководствѣ вы встрѣтите между предохранительными средствами противъ сибирской язвы указаніе на необходимость давать животнымъ желѣзо, въ особенности желѣзный купоросъ. Но наблюдатели, предлагавшіе это какъ предохранительное средство, имѣли совершенно другое понятіе о сибирской язвѣ. Я долженъ замѣтить, что сибирская язва въ прежнее время, даже еще въ прошломъ столѣтіи, была такъ распространена во многихъ европейскихъ государствахъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ она нерѣдко не оставила ни одной живой скотины. И есть большая вѣроятность полагать, что та страшная болѣзнь, которая въ средніе вѣка извѣстна была подъ названіемъ *черной смерти*, была не что иное, какъ зараженіе людей злокачественнымъ прыщемъ *pustula maligna*. Если прочитать исторію повальныхъ болѣзней людей и животныхъ, то легко убѣдиться въ совпаденіи обѣихъ этихъ болѣзней между собою: сибирской язвы у животныхъ и черной смерти у людей. Замѣчательно, что всѣ эти страшныя эпидеміи и эпизоотіи совпадали въ такіе годы, когда чрезмѣрно жаркое лѣто слѣдовало за мокрою зимою или большими наводненіями. Но съ тѣхъ поръ, какъ въ западной Европѣ стали улучшать способы обработыванія земли, стали канализировать и высушивать болоты и т. п., сибирская язва значительно уменьшилась, такъ что прежніе страшные надежи во многихъ мѣстахъ сдѣлались только историческими преданіями. Франція представила въ

послѣднее царствованіе самый разительный примѣръ въ этомъ отношеніи. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ этаго государства, напр. въ лоарской долинѣ, сибирская язва никогда не прекращалась и свирѣпствовала до такой степени, что даже люди совершенно богатые отказывались отъ содержанія скота, не говоря о томъ, что она имѣла послѣдствіемъ чрезвычайное обѣднѣніе всего населенія. Кромѣ того люди страдали отъ перемежающейся лихорадки и другихъ болотистыхъ болѣзней. Съ тѣхъ же поръ, какъ образовалось общество для осушиванія этихъ мѣстностей, сибирская язва прекратилась почти на 50 %. Германскіе наблюдатели замѣтили однако, что въ послѣднее время эта болѣзнь стала опять появляться тамъ довольно часто. Обращая вниманіе на причины ея, они пришли къ тому заключенію, что она зависитъ именно отъ удобренія почвы посредствомъ компостовъ и другихъ подобныхъ способовъ, такъ что сибирская язва появляется тамъ теперь большею частію вовсе не при такихъ условіяхъ, какъ у насъ; она является именно не на болотистыхъ мѣстностяхъ, а въ мѣстностяхъ, подвергаемыхъ хорошему удобренію, гдѣ животныя получаютъ весьма хорошій питательный кормъ, въ особенности изъ посѣвныхъ травъ. Если взять во вниманіе эти несомнѣнныя данныя, то мы увидимъ, что онѣ противорѣчатъ фактамъ, добытымъ у насъ. У насъ обыкновенно заболѣваютъ лошади исхудалыя, тощія, дурно содержимыя, тогда какъ лошади крѣпкаго тѣлосложенія, хорошо кормленныя или вовсе не поражаются сибирскою язвою, или легко переносятъ ее; въ Германіи же замѣчено наоборотъ, что этой болѣзнью поражаются преимущественно такія животныя, которыя содержатся на самомъ питательномъ кормѣ и получаютъ его въ большемъ количествѣ. Далѣе тамъ существуетъ общее убѣжденіе, что сибирская язва поражаетъ преимущественно рогатый скотъ, овецъ и рѣдко лошадей; у насъ же совершенно наоборотъ: ею поражаются преимущественно лошади и затѣмъ уже она является у рогатаго скота и притомъ, по мнѣнію г. Нагорскаго, преимущественно чрезъ зараженіе, начинаясь первоначально опухолями. У овецъ же и свиней у насъ сибирской язвы почти не слышно. Какъ объяснить эти противорѣчащія данныя?

Я давно высказалъ мысль, что у насъ смѣшиваютъ между собою двѣ совершенно различныя болѣзни, точно такъ какъ прежде обыкновенно смѣшивали сгущеніе крови, или такъ называемый coup de chaleur (солнечный ударъ) съ сибирской язвой. Я помню, что однажды въ Петербургѣ разнесся слухъ о появленіи сибирской язвы, потому что въ одномъ дилижансѣ въ жаркое время случайно быстро пали 2—3 лошади. Но извѣстно, что лошади въ нашихъ публичныхъ дилижансахъ не отличаются особенной крѣпостію и хорошимъ содержаніемъ. Скоропостижная смерть ихъ отъ изнуренія наводила немалый страхъ на жителей столицы. Всѣ были тогда убѣждены, что въ Петербургѣ господствуетъ сибирская язва. Но этимъ случаемъ падежъ и окончился. Весьма часто такіе случаи быстрой смерти принимаются за сибирскую язву. Здѣсь легко можно ошибиться. Даже микроскопическое изслѣдованіе, именно увеличеніе числа бѣлыхъ шариковъ въ крови, на которое указываетъ г. Нагорскій, не даетъ вѣрныхъ результатовъ, если оно будетъ произведено надъ крестьянскими лошадьми или тѣми, которыя работаютъ на бичевникахъ. Уже въ сороковыхъ годахъ профессоръ Делафонъ показалъ, что чѣмъ лошадь малокровнѣе, чѣмъ она содержится дурнѣе, при недостаткѣ корма и при большой работѣ, тѣмъ больше увеличивается въ ея крови масса бѣлыхъ шариковъ, такъ что сообщеніе г. Нагорскаго возбуждаетъ вопросъ, не было ли наблюденное имъ у больныхъ лошадей увеличеніе числа бѣлыхъ шариковъ въ крови, только необходимымъ слѣдствіемъ одного дурнаго питанія ихъ вообще, а вовсе не характернымъ признакомъ заболѣванія сибирской язвой. Это одно. Затѣмъ увеличеніе массы бѣлыхъ шариковъ въ крови можетъ происходить и отъ различныхъ другихъ причинъ. Не желая утруждать ваше вниманіе подробнымъ изложеніемъ этого вопроса, я скажу кратко, что это явленіе встрѣчается при самыхъ различныхъ болѣзняхъ, напр. при сапѣ, чумѣ рогатаго скота и другихъ злокачественныхъ болѣзняхъ, словомъ вездѣ, гдѣ есть общее зараженіе крови. И такъ нужно отличать сибирскую язву отъ другихъ случаевъ смерти, происходящей отъ задушенія, вслѣдствіе недостатка кислорода въ атмосферномъ воздухѣ, или отъ сильныхъ напряженій лошади, или большаго нако-

пленія электричества въ воздухѣ. Словомъ отъ всѣхъ условій, производящихъ недостатокъ окисленія крови. Кромѣ того, не должно упускать изъ виду и другой моментъ часто производящій болѣзнь, весьма сходную съ сибирской язвою, это употребленіе въ пищу гнилаго корма. Я для примѣра могу здѣсь представить одинъ весьма положительный фактъ. Два или три года тому назадъ на царскосельской императорской фермѣ позднею зимою, въ началѣ марта, появилась вдругъ болѣзнь, которая принята была за сибирскую язву. Меня пригласили туда. Отыскивая вмѣстѣ съ гг. Гейротомъ и Цецуринымъ причину болѣзни, мы нашли ее въ гниломъ кормѣ. Когда перестали давать его скоту, тогда прекратилась и болѣзнь. Чтобы убѣдиться въ этомъ, что эта болѣзнь не была сибирская язва, я велѣлъ привить нѣсколькимъ телятамъ кровь, взятую изъ селезенки околѣвшаго животнаго; зараженія однако не было. Въ этомъ случаѣ гнилой кормъ произвелъ гнилостное отравленіе. Я долженъ, однако, замѣтить, что болѣзнь эта дѣйствительно представляла большое сходство съ сибирской язвой какъ въ своихъ прижизненныхъ явленіяхъ, такъ въ измѣненіяхъ, найденныхъ въ трупахъ павшихъ животныхъ. Однако болѣзнь эта положительно не была сибирской язвой, что доказало прививаніе, весьма удачное леченіе и прекращеніе болѣзни съ измѣненіемъ корма. Такимъ образомъ не мудрено, что у насъ смѣшиваютъ различныя болѣзни подъ общимъ названіемъ сибирской язвы.

Вы спросите, какой же критерій существуетъ для того, чтобы знать въ данномъ случаѣ, есть ли болѣзнь сибирская язва или нѣтъ? Относительно этого я могу сказать, что сибирскою язвою, собственно въ томъ смыслѣ, какъ ее наука должна понимать, слѣдуетъ назвать только ту болѣзнь, которая происходитъ отъ зараженія болотистыми міазмами. Если будемъ держаться этаго строгаго опредѣленія, то никогда не впадемъ въ ошибку. Что лошадей у насъ падаетъ болѣе, чѣмъ рогатаго скота, это объясняется очень просто, что я высказалъ уже и на Вѣнскомъ конгрессѣ. Причина такаго явленія лежитъ именно въ способѣ кормленія нашихъ крестьянскихъ лошадей: нигдѣ не водится, чтобы лошадей на ночь выгоняли на пастбище, какъ это дѣлается у насъ,

гдѣ они подвергаются опасности зараженія болотистыми міазмами. Этаго не дѣлается съ рогатымъ скотомъ: рогатый скотъ, какъ только день кончится, пригоняется для ночлега домой, тогда какъ лошадей выгоняютъ на ночь. Вотъ главная причина, почему лошадей больше страдаетъ у насъ отъ сибирской язвы, чѣмъ другихъ животныхъ. Кромѣ того у насъ есть еще другое обстоятельство, которое производитъ падежъ лошадей отъ болѣзни, совершенно сходной съ сибирскою язвою *Milzbrandt, charbon*. Я говорю о болѣзни, господствующей на бичевникахъ. Хотя я не имѣю права говорить объ этой болѣзни по собственнымъ наблюденіямъ, потому что самъ не былъ на бичевникахъ, но сколько мнѣ извѣстно изъ бумагъ и частныхъ сообщеній, то я вполнѣ убѣжденъ, что господствующая тамъ болѣзнь происходитъ отъ совершенно другихъ причинъ. Здѣсь, можетъ быть, бываетъ нѣсколько несомнѣнныхъ случаевъ и сибирской язвы. Большее число падаетъ отъ гнилостнаго зараженія, что весьма понятно: при такомъ накопленіи множества животныхъ и небрежномъ зарываніи труповъ или бросаніи ихъ гдѣ попало, по дорогѣ и въ рѣку, какъ это было прежде, очень не мудрено, что развиваются весьма гибельныя гнилостныя міазмы, заражающія животныхъ. Но обыкновенные случаи смертности лошадей на бичевникахъ безспорно происходитъ просто отъ изнуренія, доказательство чему я слышалъ со многихъ сторонъ и даже не дальше, какъ сегодня. Когда стали принимать лучшія мѣры для зарыванія труповъ, когда обратили вниманіе на лучшій способъ кормленія животныхъ, болѣзнь стала мало по малу уменьшаться. Это прямо указываетъ на то, что причина болѣзни на бичевникахъ не была почвенною, потому что съ улучшеніемъ содержанія скота и зарыванія труповъ почва не измѣнилась, а вѣроятно были вредныя гигіеническія условія. Вовсе не удивительно, что при дурномъ содержаніи животныхъ, голодавшихъ, изнуренныхъ работою, даже незначительное поврежденіе дѣйствуетъ на нихъ весьма вредно, тѣмъ болѣе, когда они подвергаются дѣйствію вредныхъ испареній отъ массы труповъ и животныхъ, страдающихъ разными болѣзнями. При такихъ условіяхъ весьма легко можетъ появляться болѣзнь тождественная съ сибирской язвою. Итакъ позволяю

себѣ повторить въ краткихъ словахъ, что подъ названіемъ сибирской язвы у насъ описываютъ обыкновенно нѣсколько различныхъ болѣзней, изъ коихъ нѣкоторыя вовсе не заразительны, нѣкоторыя имѣютъ заразительный характеръ, но въ довольно ограниченной степени, напримѣръ гнилостное зараженіе, какъ это показали мои прямые опыты, нѣкоторыя же представляютъ дѣйствительно такъ называемую сибирскую язву, которая вполнѣ заразительна, какъ это доказали множество опытовъ, произведенныхъ во Франціи. Этимъ и объясняется несогласіе наблюдателей, вполнѣ, впрочемъ, добросовѣстныхъ, доказывающее, что въ одномъ случаѣ сибирская язва бываетъ чрезвычайно заразительною, въ другомъ же она вовсе не заразительна.

Спрашивается теперь: какое есть реальное примѣненіе всего того, что я высказалъ? Въ области медицинскихъ наукъ могутъ имѣть реальную пользу только тѣ теоріи, которыя приносятъ дѣйствительную выгоду жизни человѣческой. Я думаю, что реальная польза всего сказаннаго будетъ та, что мы будемъ знать, какія мѣры должно принимать противъ этой язвы. Есть старое изреченіе: «удали причину, удалишь и послѣдствіе.» Но дѣло въ томъ, что многія причины болѣзни весьма трудно удалить. Такъ напр. почвенныя условія, для удаленія коихъ требуется много времени и развитіе общей народной культуры. Противъ такихъ причинъ болѣзни, конечно, ветеринаръ и сельскій хозяинъ мало что могутъ сдѣлать, пока не измѣнятся эти условія. Тамъ же, гдѣ болѣзнь является вслѣдствіе гигіеническихъ неправильностей, эти неправильности находятся въ нашихъ рукахъ и мы можемъ легко устранить ихъ и тогда болѣзни не будетъ. Слѣдовательно, принимая предохранительныя мѣры и мѣры для прекращенія сибирской язвы, когда она уже появилась гдѣ нибудь, по моему мнѣнію, нужно строго различать характеръ эпизоотіи и способы ея происхожденія. Такъ, если мы опредѣлимъ, что болѣзнь произошла въ данной мѣстности вслѣдствіе почвенныхъ условій, напримѣръ болотистыхъ міазмъ, то мы должны будемъ принимать мѣры, которыя ограждаютъ животныхъ отъ этихъ вліяній, какъ-то: не пускать ихъ на пастбище, а по возможности кормить ихъ дома; для удаленія же причины будемъ употреблять такія

средства, которыя, какъ извѣстно, уничтожаютъ вредныя міазмы. Теперь въ модѣ карболовая кислота, прежде была хлорная вода, чрезъ нѣсколько времени новое открытіе вытѣснитъ карболовую кислоту и замѣнитъ ее другимъ средствомъ. Но конечная цѣль остается одна и та же, стараніе уничтожитъ вредное дѣйствіе гнилостныхъ міазмъ. Тамъ же, гдѣ дѣло идетъ о дурныхъ гигіеническихъ условіяхъ, тамъ необходимы совершенно другія врачебныя и предохранительныя мѣры. Въ Германіи, гдѣ, какъ говорятъ, болѣзнь сходна съ сибирскою язвою, происходитъ отъ чрезмѣрнаго кормленія животныхъ, тамъ они употребляютъ кровопусканія и всѣ знаменитые наблюдатели говорятъ, что оно весьма полезно. Если же мы употребимъ кровопусканіе у нашихъ крестьянскихъ лошадей, то прямо ихъ убъемъ. Тамъ они назначаютъ въ кормъ заболѣвшимъ лошадямъ малопитательныя вещества; нашимъ же лошадямъ нужно давать болѣе питательный кормъ, потому что причина болѣзни есть у насъ худое содержаніе, истощеніе скота. Въ этомъ случаѣ я согласенъ съ господиномъ Нагорскимъ, что сѣрнокислое желѣзо будетъ отличнѣйшимъ средствомъ какъ предохранительнымъ, такъ и прямо врачебнымъ, но не для того, чтобы оно увеличивало число бѣлыхъ шариковъ. Мы знаемъ и опытъ показалъ намъ, что и людямъ, и животнымъ дается желѣзо въ томъ случаѣ, когда имѣется обѣдненіе кровію вообще и гдѣ число бѣлыхъ шариковъ въ ней можетъ быть даже увеличено. Еще болѣе это строгое различеніе болѣзней и условій ихъ происхожденія будетъ имѣть важное практическое примѣненіе въ отношеніи принятія полицейскихъ мѣръ. Въ настоящее время мѣры эти мало выполняются и не выполняются единственно потому, что они чрезвычайно строги. Обыкновенно предписывается, чтобы трупы павшихъ животныхъ были зарыты въ землю, засыпаны известью и пр., но во многихъ мѣстахъ извести нѣтъ, а въ другихъ мѣстахъ вообще трудно производить эту работу. Въ то же время часто зарываются трупы вовсе не зараженные, которые могли бы съ пользою быть употреблены для какой нибудь экономической цѣли; скажу только, что по закону нужно зарывать трупъ вмѣстѣ съ шкурою, между тѣмъ шкура стоитъ 3 рубля, а это много значитъ для бѣд-

наго крестьянина, вся лошадь котораго стоитъ только 6—10 рублей. Въ этомъ отношеніи весьма важно будетъ, если мы строго различимъ эти болѣзни и скажемъ: эта болѣзнь заразительная, поэтому намъ нужно принять противъ нея извѣстныя полицейскія мѣры; та же болѣзнь, хотя и сходна съ первой, однако не заразительна и не имѣетъ надобности въ полицейскихъ мѣрахъ. Такъ какъ В. Э. Общество принимаетъ живое участіе во всемъ, что относится до улучшенія сельскаго хозяйства и быта нашего народа, то я позволю себѣ высказать мнѣніе, что было бы весьма благимъ дѣломъ со стороны нашего Общества приняться за рѣшеніе этого вопроса, выбравъ для этого людей, спеціально знающихъ дѣло. Здѣсь требуются самыя разнообразныя познанія: ботаническія, химическія, микроскопическія, ветеринарныя; нужно воспользоваться всѣми этими знаніями, чтобы разъ навсегда опредѣлить настоящій вопросъ, потому что тѣ противорѣчія, которыя имѣютъ мѣсто въ настоящее время о сибирской язвѣ, могутъ только приводить не спеціалиста, незнакомаго съ дѣломъ, въ большое заблужденіе. Если же я позволилъ себѣ высказать свой взглядъ на это дѣло, то конечно я никакъ не приписываю себѣ права выдавать его за неопровержимую истину; я могу только сказать, что, основываясь на данныхъ, которыя я самъ получилъ, и на тѣхъ наблюденіяхъ надъ сибирской язвою, которыя я самъ произвелъ, хотя ихъ не чрезвычайно много, а за тѣмъ, основываясь на громаднѣйшихъ литературныхъ данныхъ, которыя находятся въ нашихъ рукахъ, я пришелъ къ заключенію, что подъ словомъ *«сибирская язва»* у насъ понимаютъ различныя болѣзни и что настало время различать ихъ строго, при помощи научныхъ изслѣдованій.

Предсѣдатель. Вы слышали, мм. гг., сообщеніе, которымъ очерченъ былъ весь ходъ интересующего насъ вопроса, приведены историческія свѣдѣнія, какія имѣются въ литературѣ относительно причинъ сибирской язвы и вмѣстѣ съ тѣмъ вопросъ поставленъ на совершенно реальную почву; указано, что подъ именемъ сибирской язвы у насъ понимаются болѣзни, вовсе не принадлежащія къ сибирской язвѣ. Наконецъ сдѣлано предложеніе, которое, впрочемъ, уже Отдѣленіе признало въ принципѣ вполнѣ заслуживающимъ

вниманія—это продолжать изслѣдованіе сибирской язвы съ помощію спеціалистовъ—естествоиспытателей и ветеринаровъ.

Не угодно ли кому либо, по поводу сообщенія профессора Равича, высказать свое мнѣніе?

В. Ф. Нагорскій. Почтенный докладчикъ высказалъ, что практическими врачами смѣшиваются подъ именемъ сибирской язвы различныя болѣзни и именно, что чаще всего сибирская язва-смѣшивается съ гнилостнымъ зараженіемъ, что сибирская язва болѣзнь свойственная исключительно болотистымъ мѣстностямъ и что внѣ ихъ она не возникаетъ. Мнѣ пришлось практиковать въ продолженіи нѣсколькихъ лѣтъ въ Новоладожскомъ и Шлисельбургскомъ уѣздахъ, гдѣ я наблюдалъ эту болѣзнь какъ на болотахъ, такъ, нерѣдко и на мѣстахъ мало или неболотистыхъ. Замѣчательно, что въ послѣднемъ случаѣ, возникновенію ея всегда предшествовали анти-гигіеническія условія обстановки скотоводства и непремѣнно обиліе на пастбищахъ падали. Вотъ примѣры, изъ которыхъ видно, что не одни продукты болотнаго разложенія могутъ вызывать сибирскую язву, но что послѣдняя можетъ возникнуть вслѣдствіе дѣйстія на организмъ животныхъ продуктовъ разложенія животныхъ остатковъ. Въ Новоладожскомъ уѣздѣ въ с. Черенцевѣ, зимой 1870—71 года, пало 183 овцы отъ какой-то повальной болѣзни; трупы овецъ не зарывались до самой весны, но выбрасывались за деревню и отсюда растаскивались волками и собаками по окрестности, гдѣ лѣтомъ пасется скотъ, такъ что съ наступленіемъ весны, убрана была только небольшая часть овецъ еще не растасканныхъ. Далѣе въ томъ же уѣздѣ, въ деревнѣ Ручьяхъ, былъ такой фактъ: въ началѣ весны за деревней въ лѣсу, гдѣ пасется скотъ, вывалили возъ гнилой рыбы, которая была не убрана до жаровъ; міазмы отъ разложенія животныхъ остатковъ въ обѣихъ деревняхъ само собою не могли не оказать вреднаго вліянія на организмъ животныхъ, и съ наступленіемъ жаровъ, притомъ ранѣе, чѣмъ въ другихъ болотистыхъ мѣстностяхъ, какъ въ Черенцевѣ, такъ и въ Ручьяхъ эпизоотія разразилась со страшною силою, какъ на животныхъ, такъ и на людяхъ. Въ Черенцевѣ изъ 64 лошадей заболѣло 56, т.-е. 87 %, кромѣ того заболѣло 34 ко-

ровы и 21 человѣкъ. Пало 48 лош., 14 коровъ и умерло 3 человѣка. Въ Ручьяхъ изъ 16 лош. пало 14 и умерло 3 человѣка.

Что же касается до того, была ли эта болѣзнь сибирская язва или какая либо другая болѣзнь, напр. гнилостное зараженіе, то изслѣдованіе больныхъ животныхъ, заболѣваніе людей, ухаживавшихъ за больными и павшими животными, убѣдили меня, что въ этихъ мѣстностяхъ была не какая другая болѣзнь, какъ та самая, какую уже впродолженіи 4 лѣтъ мнѣ пришлось наблюдать на мѣстахъ болотистыхъ. Здѣсь, какъ и на болотистыхъ мѣстностяхъ, были случаи заболѣванія, весьма быстро оканчивавшіеся смертію. Далѣе, здѣсь какъ на болотахъ, большинство случаевъ было съ опухолями, при разрѣзѣ опухоли имѣли видъ одинаковый, какъ тамъ, гдѣ лошади паслись на болотѣ, такъ и тамъ, гдѣ они паслись на мѣстностяхъ высокихъ и вдыхали продукты гнилостнаго разложенія. Наблюдалось увеличеніе бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ и ихъ зернистое измѣненіе. Затѣмъ подъ конецъ жизни здѣсь, какъ и у животныхъ, заболѣвающихъ на мѣстахъ болотистыхъ, наблюдаемо было появленіе бактерій. Такимъ образомъ мое возраженіе отвѣчаетъ на два положенія: что смѣшиваютъ двѣ различныя болѣзни — простое зараженіе и сибирскую язву и что бактерій при сибирской язвѣ не встрѣчается. Почтенный докладчикъ сказалъ, что эти бактеріи должны быть продуктами посмертнаго разложенія крови; но я изслѣдовалъ кровь болѣе чѣмъ въ 150 случаяхъ и наблюдалъ за одинъ, за два часа предъ смертію появленіе этихъ микроскопическихъ организмовъ въ крови, при самой тщательной препаровкѣ. Я раньше былъ знакомъ съ возраженіями, которыя могутъ быть мнѣ сдѣланы и поэтому устранилъ всякія погрѣшности. Я бралъ кровь изъ глубокаго разрѣза чистою стеклянной палочкою, клалъ ее на стеклышко и тутъ же разсматривалъ подъ микроскопомъ, подставлялъ стекло подъ струйку артеріальной крови, вытекавшей изъ разрѣза, и также находилъ подъ микроскопомъ бактеріи. Кромѣ того я бралъ кровь шприцовкой, натягивая ее изъ яремной вены, при чемъ иногда прополаскивалъ шприцовку слабымъ растворомъ карболовой кислоты; во всѣхъ этихъ случаяхъ предъ смертью получались бактеріи.

*

За то, что бактеріи не есть продуктъ посмертнаго разложенія крови, говоритъ еще то, что часа чрезъ 2 или 3 послѣ смерти въ крови у павшихъ животныхъ наблюдается амебообразное движеніе бѣлыхъ шариковъ, что, указывая на ихъ жизненность, указываетъ вмѣстѣ съ тѣмъ на то, что и остальная кровь не подверглась разложенію.

І. И. Равичъ. Мнѣ крайне досадно, что я долженъ возражать вамъ и что не былъ такъ счастливъ, чтобы мои слова были вами поняты въ настоящемъ ихъ смыслѣ; я сказалъ, что между гнилостнымъ зараженіемъ и сибирскою язвою нѣтъ никакихъ ни анатомическихъ, ни клиническихъ различій. Вы съ своей стороны подкрѣпляете это. Вы приводите примѣръ, что въ одной деревнѣ, гдѣ была масса незарытыхъ труповъ, произошла болѣзнь; вы доказываете, что это сибирская язва, потому что нашли, по вашему мнѣнію, характерный ея признакъ: размноженіе бѣлыхъ шариковъ и потомъ, передъ смертію, бактерій въ крови. Но изъ литературы извѣстно, что при гнилостномъ зараженіи первое явленіе — размноженіе бѣлыхъ шариковъ; это фактъ. Если вы мнѣ не вѣрите, то я позволю себѣ публично указать на лица, извѣстныя всѣмъ намъ, именно: на Е. В. Пеликана, вице-директора медицинскаго департамента, д-ра Розова, на д-ра Фейхтнера и другихъ, которые много разъ были при этихъ опытахъ и видѣли наблюдаемый фактъ. Слѣдовательно, въ этомъ у насъ съ вами не можетъ быть спора. Вы говорите, что наблюдали болѣзнь, имѣвшую такія-то явленія и утверждаете, что это сибирская язва. Я говорю, нѣтъ, это не была сибирская язва, а гнилостное зараженіе. Для доказательства, что я не правъ, вы должны бы избрать слѣдующій путь: прививать кровь отъ зараженныхъ животныхъ здоровымъ. Если произойдетъ зараженіе, то я откажусь отъ моего мнѣнія; пока вы этого не сдѣлали, то не можете сказать, что въ данномъ случаѣ была сибирская язва. Что гнилостное зараженіе можетъ производить, при извѣстныхъ случаяхъ, болѣзнь, тождественную съ сибирской язвой, болѣзнь также злокачественную, но не заразительную, это я тоже сказалъ. Есть много примѣровъ, указывающихъ, будто бы сибирская язва происходитъ отъ гніенія растительныхъ веществъ, напр. когда животныя пьютъ ту воду, въ которой мочатъ ленъ, ко-

ноплю и т. п. Примѣръ, который вы сами приводите, что въ какой-то деревнѣ залежалась дохлая рыба, этотъ примѣръ доказываетъ, что это было гнилостное зараженіе. Гниль дѣйствуетъ на всѣхъ животныхъ. Въ моемъ докладѣ я упустилъ нѣсколько вещей, боясь обременить вниманіе собранія; я упустилъ именно споръ относительно дѣйствія высушенныхъ частей животныхъ, павшихъ отъ сибирской язвы. Вамъ извѣстна изъ литературы традиція, что кровь сибирской язвы, совершенно высушенная, заражаетъ, между тѣмъ какъ гнилостная кровь, какъ доказываетъ Довенъ, не заражаетъ. Положимъ, что онъ не правъ, потому что и гнилая кровь въ большомъ количествѣ производитъ зараженіе. Здѣсь будетъ только не количественное, а качественное различіе; если вы употребите много гнили, то она произведетъ зараженіе, которое въ клиническихъ и анатомическихъ признакахъ не отличается отъ сибирской язвы. Что же касается втораго вашего замѣчанія о нахожденіи бактерій въ крови сибирской язвы, то я не смѣю противопоставлять вамъ свои собственныя изслѣдованія, хотя въ 1860 году я тщетно искалъ ихъ въ крови живыхъ животныхъ, страдавшихъ этой болѣзнью. Я не укажу также на свидѣтельство французскихъ ученыхъ, и на германскихъ профессоровъ, не укажу даже на г. Гримма. У васъ такое громадное число опытовъ, вы наблюдали бактеріи, кажется, у 130 лошадей; но я увѣренъ, что вы нашли этихъ бактерій, вѣроятно, очень немного, притомъ за очень короткое время предъ смертію, что кровь при этомъ начинаетъ разлагаться, не смотря на то, что въ ней находятся бѣлые шарики, которые могутъ, подъ извѣстнымъ вліяніемъ раздраженія, производить амебовидное движеніе—это ничего не доказываетъ. Вы вѣроятно изслѣдовали мертвые организмы, недолго послѣ смерти, производили наблюденія надъ мышечными волокнами, которые сохраняютъ движеніе подъ вліяніемъ гальваническаго раздраженія. Здѣсь дѣло не въ бѣлыхъ кровяныхъ шарикахъ, а чтобы образовались бактеріи, нужно совсѣмъ другое—нужно раствореніе крови и измѣненіе красныхъ кровяныхъ шариковъ, отъ которыхъ и зависитъ жизнь ея.

(*Окончаніе въ слѣд. №*).

ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

ОТЗЫВЪ.

ЧЛЕНА ОБЩЕСТВА Н. П. ИЛЬИНА О ВТОРОЙ ЧАСТИ РУКОПИСНАГО СОЧИНЕНІЯ М. А. ПУЗАНОВА ПОДЪ ЗАГЛАВІЕМЪ «КОНОПЛЯ И ЕЯ ПРОДУКТЫ» *).

1-е и 2-е Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества передали мнѣ на разсмотрѣніе рукопись г. Пузанова, подъ заглавіемъ «Конопля и ея продукты», съ порученіемъ дать отзывъ о второй части этой рукописи, озаглавленной авторомъ «мануфактурною». Эта часть рукописи содержитъ 4 главы, изъ которыхъ въ первыхъ двухъ описаны различные способы и машины, когда либо предлагавшіеся къ употребленію и употребляемые нынѣ при первоначальной обработкѣ льняныхъ и конопляныхъ стеблей на волокно.

Оставляя въ сторонѣ 1-ю и 2-ю главы рукописи, какъ чисто описательныя, мы обращаемся прямо къ ближайшему разсмотрѣнію 3-й главы, содержащей изложеніе предлагаемаго авторомъ ея такого способа обработки конопли, при которомъ бы получалось волокно, годное для выработки не только грубой, но и тонкой пеньковой пряжи, такое волокно, которое, по словамъ г. Пузанова, могло бы съ выгодою замѣнить даже хлопокъ.

Кто не знаетъ, что не только пенька, но даже и льняное волокно въ томъ видѣ, въ какомъ они доставляются русскимъ сельскимъ хозяиномъ промышленности, представляютъ волокнистый матеріалъ, далеко не соотвѣтствующій требованіямъ автоматической переработки его въ пряжу, особенно тонкую.

*) Этотъ отзывъ печатается по постановленію I Отдѣленія В. Э. Общества. Первая часть рукописи покойнаго М. А. Пузанова была помѣщена въ «Трудахъ» 1868 г. Затѣмъ какъ первая, такъ и вторая часть вышли особою книгою отъ Московскаго Общества сельскаго хозяйства. *Ред.*

Причинъ этому двѣ: одна заключается во взглядѣ нашихъ сельскихъ хозяевъ на цѣль разведенія льна и конопли, а другая въ способѣ выдѣлки волокна. Не полагаю, чтобы между нашими сельскими хозяевами нашлось много такихъ, которые бы выдѣлывали ленъ, не говорю уже о коноплѣ, только для приготовленія изъ него волокна: съ полей, засѣянныхъ льномъ, а тѣмъ болѣе коноплею, у насъ желаютъ получить и волокно, и сѣмя, а потому и оставляютъ эти растенія на корню до того времени, пока не вызрѣетъ сѣмя. Вызрѣваніе же сѣмени необходимо сопровождается загрубѣлостію волокна, которая является въ двоякомъ видѣ: во первыхъ, клѣтки лубоваго слоя стеблей льняныхъ и конопляныхъ, дошедшихъ до окончательнаго своего развитія въ физіологическомъ смыслѣ, являются съ наибольшими утолщеніями своихъ стѣнокъ, такъ какъ результатъ жизненнаго процесса клѣтки состоитъ въ отложеніи клѣтчатнаго вещества на ея стѣнкѣ съ внутренней ея стороны; во вторыхъ, засыханіе стебля въ періодъ зрѣлости его заключается въ затвердѣваніи соковъ какъ движущихся по сосудамъ стеблей, такъ и находящихся между клѣтками лубоваго слоя. Полное удаленіе затвердѣвшихъ соковъ становится возможнымъ только подъ условіемъ измѣненія состава того вещества, которое выдѣлилось изъ межклѣтнаго сока въ твердомъ состояніи и плотно спаяло между собою отдѣльныя клѣтки.

Употребляемый у насъ повсемѣстно пріемъ для удаленія изъ сухихъ стеблей льна или конопли затвердѣвшаго межклѣтнаго вещества, состоитъ въ вымачиваніи стеблей въ водѣ озеръ, прудовъ, копаней, рѣчекъ, или въ разстилкѣ стеблей на лугахъ, гдѣ на стебли дѣйствуетъ влага, осаждающаяся изъ атмосферы въ видѣ росы или дождя.

Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаяхъ нашъ сельскій хозяинъ сталкивается съ весьма важными затрудненіями, препятствующими ему вести эту предварительную подготовку стеблей на выдѣлку изъ нихъ волокна, такъ, чтобы результатъ ея не оставлялъ желать ничего болѣе. Эти затрудненія частію естественныя,—какъ недостатокъ хорошей, а иногда и какой бы то ни было, воды въ мѣстахъ разведенія льна и конопли, неблагопріятныя климатическія условія въ то время, когда у насъ обыкновенно производится вымочка льня-

ныхъ и конопляныхъ стеблей,—частію экономическія,—какъ нужда какъ можно скорѣе имѣть волокно для продажи, невозможность приложить большій трудъ къ уходу за посѣвами и за сборомъ этихъ посѣвовъ,—частію моральныя, какъ недостатокъ умственнаго развитія въ смыслѣ надлежащаго представленія о сущности процессовъ, которые должны быть вызваны или примѣнены въ томъ или другомъ случаѣ, и объ условіяхъ благопріятнѣйшаго ихъ хода.

Если принять во вниманіе относительное значеніе этихъ затрудненій, то легко видѣть, что обстоятельства, относящіяся къ двумъ послѣднимъ категоріямъ, оказываютъ наибольшее вліяніе на то состояніе нашего льно—и коноплеводства, въ которомъ оно находилось прежде и находится по-нынѣ.

Изъ рукописи видно, что авторъ ея вполнѣ сознаетъ тѣ существенныя причины, вліяніе которыхъ въ конечномъ результатѣ выражается низкою цѣною, по которой сельскій хозяинъ нашъ уступаетъ скупщику свою пеньку, и задался задачею приготовлять пеньку въ такомъ видѣ, въ которомъ бы она не представляла качествъ, сильно понижающихъ ея цѣнность, качествъ, подъ-часъ желаемыхъ самимъ скупщикомъ.

Признавая главнѣйшимъ недостаткомъ пеньки, производимой нашими сельскими хозяевами, ея худую вымочку, послѣ которой въ волокнѣ остается наибольшая часть «камедисто-смолистаго вещества, являющагося главнымъ, если не единственнымъ, врагомъ волокна», г. Пузановъ ищетъ способа возможно полнаго удаленія этого межклѣтнаго вещества изъ волокна. Будучи знакомъ со всѣми средствами, предлагавшимися съ этою цѣлію, и съ практическими результатами примѣненія этихъ средствъ, г. Пузановъ останавливается въ своемъ выборѣ на водѣ, какъ на веществѣ, само по себѣ ни мало не вредномъ для волокна, хотя бы послѣднее и долго находилось въ прикосновеніи съ нею.

Для опредѣленія условій наивыгоднѣйшаго дѣйствія воды на коноплю, г. Пузановъ произвелъ опытъ надъ вымочкою въ водѣ стеблей въ той степени зрѣлости ихъ, при какой коноплю обыкновенно снимаютъ съ полей, и стеблей недозрѣвшихъ, вырванныхъ съ поля въ періодѣ полнаго развитія цвѣточной почки и въ періодѣ выпуска плодотворной

пыли. Изъ этихъ опытовъ, къ сожалѣнію, не особенно систематичныхъ, г. Пузановъ вывелъ заключеніе, что, хотя изъ стеблей конопли, собранныхъ съ поля до полнаго развитія цвѣточной почки, при возможно совершенной вымочкѣ ихъ въ водѣ, и получается волокна на $1^1/_2\%$ меньше, чѣмъ изъ стеблей, собранныхъ съ поля, по выпускѣ ими плодотворной пыли, и на 2% меньше, чѣмъ изъ стеблей совершенно вызрѣвшихъ, также при возможно совершенной вымочкѣ въ водѣ тѣхъ и другихъ, но волокно изъ первыхъ тоньше и мягче, чѣмъ волокно изъ послѣднихъ, и что количество древесины въ первыхъ стебляхъ наименьшее, а въ послѣднихъ наибольшее, а количество удаляемаго водою вещества въ первыхъ наибольшее, а въ послѣднихъ наименьшее.

Кромѣ того, опытъ вымочки стеблей конопли, по общеупотребительному въ нашихъ сельскихъ хозяйствахъ способу, показалъ г. Пузанову, что при такой операціи удаляется водою межклѣтнаго вещества изъ стеблей только $^1/_5$ того количества, которое можетъ быть удалено изъ нихъ водою же, при болѣе совершенной вымочкѣ.

Наконецъ, опытъ же убѣдилъ г. Пузанова, что возможно совершенная вымочка водою конопляныхъ стеблей невыполнима безъ того, чтобы стебли, послѣ первоначальной, обыкновенной сельской вымочки ихъ, не были переработаны въ волокно, которое затѣмъ и слѣдуетъ подвергнуть еще разъ вымачиванію въ водѣ съ необходимыми при этомъ предосторожностями и необходимыми операціями надъ волокномъ для полученія его въ возможно совершенномъ состояніи, въ состояніи, которое г. Пузановъ обозначаетъ названіямъ «прядильной пеньки».

Такимъ образомъ г. Пузановъ для приготовленія прядильной пеньки высокаго качества предлагаетъ:

1-е, выдергивать коноплю, не дожидаясь выпуска мужскими особями цвѣточной пыли;

2-е, оставлять эти стебли въ снопахъ на полѣ, въ теченіе 2-хъ недѣль для ихъ дозрѣванія;

3-е, подвергать стебли обыкновенной сельской мочкѣ, мятью и трепанію;

4-е, подвергать полученное волокно вторичному вымачи-

ванію въ чистой, прозрачной водѣ, которую слѣдуетъ перемѣнять, какъ скоро она будетъ издавать зловонія;

5-е, высушить волокно и укатывать его каменнымъ коническимъ каткомъ съ такою насѣчкою на его конической поверхности, какая дѣлается на мельничныхъ жерновахъ, съ цѣлію умягченія волокна и сдиранія съ него камедисто-смолистаго вещества;

6-е, обработывать волокно на металлическихъ щеткахъ, начиная съ грубыхъ, рѣдкихъ по иглamъ, и кончая тонкими, частыми, съ цѣлію раздробленія волокнистой тесьмы на возможно тонкія фибры;

7-е, укатывать волокно каменнымъ цилиндрическимъ каткомъ съ возможно гладкою поверхностію для сообщенія волокну лоска.

Нѣтъ слова, что при внимательномъ выполненіи этихъ, рекомендуемыхъ г. Пузановымъ, пріемовъ обработки конопляныхъ стеблей, должна получиться, дѣйствительно, хорошая пенька, даже и въ томъ случаѣ, когда четыре послѣднія операціи примѣнятся къ такой пенькѣ, какая нынѣ поступаетъ на рынки.

Но оставляя пока въ сторонѣ то, что повторенная вымочка волокна, по способу г. Пузанова, сопряжена съ расходомъ довольно большаго количества хорошей чистой воды (недостатокъ въ которой такъ чувствителенъ тамъ, гдѣ преимущественно воздѣлывается конопля), что устройство мочилень, укатываніе каткомъ и расчесываніе волокна на металлическихъ щеткахъ сопряжены съ довольно значительнымъ расходомъ для такихъ хозяйствъ, каковы крестьянскія, и что подобною обработкою конопли значительно отдаляется время готовности пеньки къ продажѣ, посмотримъ, сколько и въ какомъ видѣ получается пенька и какова должна быть ея цѣнность, если она приготовлена по способу г. Пузанова?

Авторъ, сознавая силу этого экономическаго вопроса, приводитъ выписки изъ своихъ хозяйственныхъ книгъ, относящіяся до расчетовъ количества получающагося волокна, и до стоимости выработки его, причемъ мы для большей наглядности вѣсъ различныхъ продуктовъ выражаемъ въ % вмѣсто пудовъ, фунтовъ и золотниковъ.

При обработкѣ конопли на волокно нисшаго достоинства,

по способу г. Пузанова, при однократномъ укатываніи каткомъ и прочесѣ на грубой щеткѣ получилось:

	для конопли вызрѣвшей.	для конопли невызрѣвшей.
волокна длиннаго.	41,2%	30,2%
волокна короткаго	20,0%	17,3%
пакли съ грубой щетки. . .	22,5%	34,3%
пакли съ катка.	2,5%	3,3%
угару (костры, пыли) . . .	13,8%	14,9%

При обработкѣ конопли на волокно высшаго достоинства, по способу г. Пузанова, при двукратномъ укатываніи каткомъ и прочесѣ на щеткѣ тонкой, получалось:

	для конопли вызрѣвшей.	для конопли невызрѣвшей.
волокна длиннаго.	29,4%	19,0%
волокна короткаго лучшаго .	12,5%	3,5%
волокна короткаго худшаго .		16,6%
начесы съ тонкой щетки . .	13,8%	5,0%
пакли съ грубой щетки. . .	22,5%	32,3%
пакли изъ подъ катка . . .	2,5%	—
угару	13,8%	23,6%

Изъ послѣднихъ чиселъ видно, что при выдѣлкѣ прядильной пеньки высшаго достоинства, по способу г. Пузанова, длиннаго волокна получается почти столько же, сколько короткаго, обстоятельство, на которое г. Пузановъ въ разсчетѣ цѣнности такого волокна производителю его не обращаетъ должнаго вниманія, или, вѣрнѣе сказать, этому обстоятельству придаетъ такой смыслъ, какой желателенъ г. Пузанову.

Стоимость обработки пеньки, приготовленной по обыкновенному сельскому способу изъ конопли вызрѣвшей, по разсчету г. Пузанова, составляетъ $50^4/_5$ к. за пудъ волокна низшаго достоинства и $88^4/_5$ к. за пудъ волокна высшаго достоинства, а стоимость обработки пеньки, приготовленной также по обыкновенному сельскому способу, но изъ конопли не вызрѣвшей, составляетъ $53^2/_5$ к. за пудъ волокна низшаго достоинства и 79 к. за пудъ волокна высшаго достоинства. Полагая затѣмъ цѣнность пеньки, приготовленной по обыкновенному сельскому способу, въ 2 рубля за пудъ, хотя ры-

ночная цѣна такой пеньки, по словамъ самого же автора рукописи, только въ другомъ ея мѣстѣ, должна быть принята въ 2 р. 50 к. и 3 руб. за пудъ, и цѣня пудъ пакли также въ 2 рубля и присчитывая 10 % на капиталъ, ремонтъ орудій и т. п., г. Пузановъ выводитъ, что цѣнность 1 пуда волокна высшаго достоинства изъ вызрѣвшей конопли для самаго производителя будетъ въ 3 р. 60 к., а изъ невызрѣвшей — въ 4 р. 64 к. и цѣнность 1 пуда волокна высшаго достоинства изъ вызрѣвшей конопли—въ 4 р. 36 к., а изъ невызрѣвшей—въ 5 р. 73 к.

Приведя этотъ разсчетъ, г. Пузановъ, вслѣдъ за этимъ, самъ же говоритъ: «чувствую, что выведенныя мною цѣны туземнаго, драгоцѣннаго нашего продукта, обработаннаго фабричнымъ порядкомъ, способны произвести двоякое дѣйствіе: одни признаютъ стоимость пеньки самому производителю въ 4 и 5 рублей за пудъ способною скорѣе раззорить его, и уже теперь говорятъ — гдѣ найдти покупщика на пеньку по такой цѣнѣ; другіе находятъ, что цѣны сыраго матеріала и заработная плата рабочимъ приняты мною слишкомъ низко, и что, если представить ихъ въ болѣе точномъ видѣ, то пенька эта обойдется много дороже выведеннаго мною разсчета, вслѣдствіе чего откроется еще большая невозможность найдти ей выгодный сбытъ.» Дѣйствительно, оцѣнка рабочаго труда сдѣлана г. Пузановымъ низко, и онъ самъ же въ другомъ мѣстѣ своей рукописи говоритъ, что нынѣ заработная плата и харчевое содержаніе рабочихъ обходятся вдвое дороже принятыхъ имъ при разсчетѣ; но, кромѣ этого, расчетъ цѣнности пуда «прядильной пеньки» не вѣренъ и потому, что, какъ замѣчено выше, г. Пузановъ длинное и короткое волокно въ своемъ окончательномъ разсчетѣ выхода «прядильной пеньки» не различаетъ, и то и другое ставитъ въ одинаковую цѣну, а паклю оцѣниваетъ также какъ и пеньку, изъ которой она получилась, и которую она никоимъ образомъ не можетъ замѣнить въ употребленіи. Чтобы оправдать такой пріемъ въ разцѣнкѣ продуктовъ, получаемыхъ изъ пеньки, при переработкѣ ея въ «прядильную пеньку», г. Пузановъ ссылается во-первыхъ на слова, высказанныя мною въ статьѣ «Условія раціональнаго воздѣлыванія льна и автоматической переработки льнянаго во-

локна, а именно, что «льняные очески состоятъ изъ фибръ, свойства которыхъ, за исключеніемъ длины, такія же, какъ и длиннаго льна, и слѣдовательно могутъ доставить пряжу нумеровъ если не одинаковыхъ, то немногимъ низшихъ противъ тѣхъ, которые получаются при пряденіи длиннаго льна, а во-вторыхъ, на несправедливую оцѣнку пенечной пакли по предубѣжденію или злоупотребленію, такъ какъ, по мнѣнію г. Пузанова, эта пакля, которая не можетъ быть употреблена на машинное пряденіе по неустройству механизма для такого волокна, должна бы быть обращена на ручное пряденіе. Не отрицая и теперь того, что мною высказано было въ 1863 году, я, однакоже, въ вышеприведенныхъ словахъ не нахожу того, чтобы допускалъ одинаковую торговую цѣнность для длиннаго льна и льнянаго очеса, а заставлять ручнымъ способомъ прясть то, что негодно для машиннаго прядения, за неимѣніемъ самыхъ машинъ, лишь бы только цѣнность «прядильной пеньки» г. Пузанова не вышла по разсчету очень высока, уже достаточно говоритъ за то, насколько справедлива разцѣнка «прядильной пеньки», выведенная г. Пузановымъ *).

Но, можетъ быть, качества прядильной пеньки г. Пузанова столь высоки, что даже напрасно было ему прибѣгать къ различнымъ несправедливымъ натяжкамъ, для уменьшенія цѣнности этого прядильнаго матеріала для самого производителя? Въ рукописи не представлено никакихъ данныхъ для сужденія о качествахъ «прядильной пеньки», кромѣ выписки изъ отчета всероссійской сельско-хозяйственной выставки въ Москвѣ въ 1864 г., представленнаго Вольному Экономическому Обществу, отзыва коммисіи экспертовъ, по которому эта пенька, по мягкости, бѣлизнѣ, тонинѣ волокна, признана была лучшею изъ всѣхъ сортовъ пеньки, присланныхъ разными производителями на выставку. Впослѣдствіи Вольное Экономическое Общество, по поводу записки г. Пузанова, желая составить себѣ болѣе точное сужденіе о качествахъ «прядильной пеньки», просило г. Пузанова выслать небольшое количество этой пеньки, предположивъ подвергнуть ее

*) Впрочемъ, г. Пузановъ находитъ и другое употребленіе пакли или пачесы—именно для набивки мебели, выдѣлки войлока на писчую бумагу даже высшихъ сортовъ, въ особенности отъ волокна пробѣленнаго.

машинной переработкѣ въ пряжу на льнопрядильнѣ, существующей въ Петербургѣ при тюлевой фабрикѣ. По полученіи отъ г. Пузанова двухъ сортовъ чесаной «прядильной пеньки», на сказанной льнопрядильнѣ, при мокромъ способѣ пряденія, изъ худшаго сорта волокна выпрядена была пряжа n° 30, а изъ лучшаго сорта — пряжа n° 50; болѣе тонкой пряжи съ выгодою нельзя было выработать. Такимъ образомъ высшія качества прядильной пеньки г. Пузанова, который, зная, на что она требовалась Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ, конечно представилъ ее въ наилучшихъ своихъ образцахъ, опредѣляется возможностію переработать ее на пряжу не выше n° 50. А изъ этого слѣдуетъ заключить, что прядильная пенька г. Пузанова могла бы на льнопрядильняхъ замѣнить льняное волокно, при назначеніи его на пряжу средней тонины, въ случаѣ недостатка льна такихъ качествъ. Но если у насъ, въ Россіи, и существуетъ недостатокъ въ льняномъ волокнѣ, пригодномъ на механическую выработку изъ него пряжи высокихъ нумеровъ, то нельзя сказать, чтобы наши льнопрядильни затруднялись въ пріобрѣтеніи льна средняго качества, и притомъ по цѣнѣ совсѣмъ не высокой; извѣстно, что русскій ленъ въ отпускной торговлѣ не цѣнится выше 56 — 58 рублей за берковецъ, наши же льнопрядильщики закупаютъ его и по низшей цѣнѣ.

А потому предложеніе г. Пузанова замѣнить на льнопрядильняхъ ленъ пенькою представляется неимѣющимъ достаточнаго основанія, во 1-хъ потому, что конопляное волокно, какъ бы оно ни было хорошо подготовлено къ пряденію, не на столько тонко и мягко, какъ льняное волокно: по измѣреніямъ Шахта толщина клѣтокъ лубоваго слоя конопли измѣняется между 0,0125 mm и 0,02 mm, а толщина клѣтокъ лубоваго слоя льна измѣняется между 0,01 mm и 0,015 mm и клѣтки коноплянаго волокна всегда менѣе гибки, чѣмъ клѣтки льнянаго волокна; во 2-хъ потому, что обработка конопли на волокно, пригодное для механическаго пряденія, по способу г. Пузанова, сопряжена съ относительно небольшимъ выходомъ длиннаго волокна высшаго достоинства и большимъ количествомъ пакли, что, при низшей цѣнности послѣдней, чрезъ мѣру возвышаетъ цѣнность пер-

ваго, не придавая ему, однакоже, соотвѣтственныхъ цѣнѣ высокихъ прядильныхъ качествъ, и слѣдовательно затрудняя мало-мальски выгодный сбытъ, если не дѣлая его совершенно невозможнымъ для производителя; въ 3-хъ потому, что могущее произойдти отъ замѣны льнянаго волокна пеньковымъ уменьшеніе льняной культуры въ сѣверныхъ губерніяхъ, гдѣ ленъ для сельскаго хозяина является такимъ растеніемъ, которое между другими растеніями, возможными къ воздѣлыванію, доставляетъ наибольшій доходъ, отозвалось бы невыгодно на экономическомъ состояніи сельскаго населенія этихъ губерній. Но отрицая по приведеннымъ причинамъ возможность замѣны льнянаго волокна на льнопрядильняхъ пеньковымъ волокномъ при выработкѣ пряжи даже среднихъ нумеровъ, мы этимъ не отрицаемъ необходимости лучшей обработки конопли на пеньку, чѣмъ она производится нынѣ, только желаемъ, чтобы изъ конопли приготовлялась хорошая пенька, т.-е. матеріалъ, наивыгоднѣйшее назначеніе котораго опредѣлилось уже вѣками, а не прядильная пенька вцалаго достоинства, какъ ее называетъ г. Пузановъ. Разсматривая съ этой точки зрѣнія способъ обработки конопли, предложенный г. Пузановымъ, нельзя не признать въ немъ нѣкоторыхъ хорошихъ сторонъ: укатываніе каткомъ вымоченной и вытрепанной пеньки съ цѣлію умягченія ея, какъ это дѣлается въ Баденскомъ герцогствѣ, въ Италіи и др. странахъ, славящихся своею пенькою, несомнѣнно полезно, но при этой операціи не должно происходить перетиранія волокна, иначе получится много пакли и волокно пеньки укоротится; расчесываніе на металлическихъ щеткахъ укатанной пеньки должно быть предпринято только для того, чтобы распутать перебившіяся партіи волокна, растянуть ихъ въ длину и освободить волокно отъ забившейся въ него костры, а никакъ не для того, чтобы раздроблять лубовыя фибры на болѣе тонкія фибры, причемъ необходимо получится много пачесы и пеньковое волокно не будетъ однородно по своей длинѣ; повтореннымъ вымачиваніемъ пеньки, безъ сомнѣнія, будетъ достигнуто удаленіе межклѣтнаго вещества не только съ поверхности волокна, непосредственно прилегающей къ древесинѣ стебля, какъ это происходитъ при вымочкѣ стеблей, но и изъ

внутри лубоваго слоя, отъ чего послѣдній распадется на болѣе тонкія волокна. Но эта вымочка пеньки въ томъ видѣ, какъ ее предлагаетъ производить г. Пузановъ, можетъ усвоиться развѣ только въ значительныхъ по размѣрамъ хозяйствахъ, что предполагаетъ и самъ авторъ, такъ какъ составитъ довольно трудную и дорогую операцію, требующую, чтобы погружалось въ воду волокно, разложенное въ корзины, или филенчатые ящики, не очень толстыми слоями и черезъ каждые 5 дней корзины вынимались изъ воды и пенька перебиралась такъ, чтобъ волокно, находившееся внутри, являлось теперь снаружи, а наружное укладывалось внутрь. Но имѣя въ виду то главнѣйшее назначеніе пеньки, для котораго она понынѣ употребляется, намъ кажется, что повторять вымочку пеньки будетъ излишне, если на первую мочку конопли въ стеблях будетъ обращено большое вниманіе, т.-е. если стебли передъ мочкою будутъ сортированныя по росту и зрѣлости, корни и верхушки стеблей будутъ обрѣзываться и мочка сноповъ будетъ производиться въ водѣ, которая по мѣрѣ загрязненія будетъ перемѣняться, какъ это предполагается и въ способѣ г. Пузанова. Мы убѣждены, что, при соблюденіи всѣхъ нужныхъ условій и при такой вымочкѣ конопли получится хорошая пенька и, конечно, съ меньшимъ отбросомъ въ видѣ пакли,—между тѣмъ стоимость вымочки будетъ меньшею сравнительно съ стоимостію мочки по способу, предложенному г. Пузановымъ, и время, въ теченіи котораго конопляный стебель будетъ находиться въ обработкѣ, значительно укоротится.

Что касается до прибавленія къ 3-й главѣ рукописи подъ заглавіемъ: «О пробѣлкѣ пенечнаго волокна», то мы считаемъ излишнимъ подвергать разбору содержаніе этого прибавленія, такъ какъ авторъ, желая примѣнить къ отбѣлкѣ волокна способъ общеупотребительный при фабричной отбѣлкѣ хлопчатныхъ тканей, до такой степени мало ознакомился съ теоріею процесса бѣленія помощію раствора бѣлильной извести, что волокно, напитанное этимъ растворомъ, тотчасъ затѣмъ промываетъ въ мыльной водѣ и высушиваетъ на воздухѣ, а «въ видахъ сохраненія крѣпости волокна» погружаетъ потомъ въ воду, подкисленную сѣрною кислотою и окончательно промываетъ волокно съ мыломъ и сушитъ. «Пенька-

шелкъ», получаемая г. Пузановымъ по обработкѣ волокна сказаннымъ способомъ, по нашему мнѣнію, представляетъ ни къ чему негодный матеріалъ, даже немогущій найдти себѣ сбыта и на писчебумажныя фабрики, такъ какъ волокно его, будучи переѣдено кислотами, перетирается въ порошокъ между пальцами.

4-я глава, или заключеніе, содержитъ различные доводы автора въ пользу замѣны «прядильною пенькою» хлопка, между которыми доводъ, не содержащій умышленной или неумышленной натяжки, состоитъ въ томъ, что Россія, производящая довольно большое количество конопли, несмотря на способность обдѣланной, по способу г. Пузанова, пеньки быть переработанною въ тонкую пряжу, выписываетъ изъ Америки и Остъ-Индіи хлопокъ, и за него платитъ англичанамъ ежегодную дань въ 28.230,301 рубль, которая бы оставалась въ Россіи, если бы русскіе фабриканты не оказывали «страннаго предпочтенія ничтожному продукту тропическихъ странъ и невниманія къ своему продукту несравненно высшаго достоинства». Патріотическое чувство г. Пузанова такъ велико, что онъ, взамѣнъ хлопка «прядильною пенькою», видитъ возможность не только сохранить въ Россіи ежегодно по 28 мильоновъ рублей, но еще брать съ Западной Европы, а особенно съ англичанъ, громадную дань, когда послѣдніе, убѣжденные доводами автора рукописи, откажутся отъ выраженнаго ему въ отвѣтѣ великобританской національной академіи наукъ, искусствъ и промышленности представленія объ отношеніи прядильной пеньки къ хлопку, какъ цинковой пластинки къ золотой, и заявятъ требованія на пеньку, обработанную по способу г. Пузанова. Тогда нужно будетъ только обязать законодательнымъ порядкомъ тѣхъ изъ поселянъ, кто не захочетъ измѣнить свой образъ хозяйства и, изъ предубѣжденія къ всякому нововведенію, воспользоваться тою благодатью, которая предложится имъ попечительнымъ правительствомъ. Кажется и этого немногаго, выбраннаго нами изъ 4-й главы, достаточно, чтобы оцѣнить по справедливости аргументацію г. Пузанова.

Н. Ильинъ.

24 января 1872 г.

ОТДѢЛЪ IV.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

СПОСОБЪ

ДОБЫВАТЬ МЕДЪ ВЫГОНКОЙ ПЧЕЛЪ ИЗЪ УЛЬЯ, ВЪ КОТОРОМЪ ОНЫЯ НАХОДЯТСЯ, НЕ УНИЧТОЖАЯ ВЪ ТОЖЕ ВРЕМЯ ЧИСЛА ПНЕЙ СО ПЧЕЛАМИ ИЛИ УЛЬЕВЪ, НАХОДЯЩИХСЯ ВЪ ПАСѢКѢ *).

Посѣка моя въ настоящее время состоитъ изъ 50 пней или ульевъ. Поступивъ на священническое мѣсто въ село Ольшанецъ, Елецкаго уѣзда, Орловской губерніи, я о пчелѣ имѣлъ только то понятіе, что она съ разныхъ цвѣтовъ собираетъ медъ и чрезъ то доставляетъ владѣльцу пользу. Въ 1867 году мнѣ одинъ пасѣчникъ подарилъ колодку со пчелами. Въ то-же лѣто эта колодка отпустила мнѣ 5 роевъ,—5 пней мною были засажены (вмѣстѣ роевъ я не соединялъ). Такой быстрый разводъ заинтересовалъ меня. Думаю себѣ, что у меня стало 6 колодокъ со пчелами, если не по 5-ти, то по 3 роя отъ каждой колодки я могу имѣть будущимъ лѣтомъ, а о томъ и не помышлялъ, что изъ 6 ульевъ къ будущей веснѣ, быть можетъ, и не одной не останется. Почти такъ и случилось. Къ веснѣ у меня остался одинъ улей изъ молодыхъ, первакъ, а прочіе, за недостаткомъ меда, зимою умерли, старый же улей изроился, и, отъ того, что въ немъ мало оставалось пчелъ, зимою зазябъ. Весною слѣдующаго года, я еще купилъ 5 ульевъ, но изъ нихъ одна колодка, по причинѣ старости матки, постоянно приходила въ упадокъ и къ концу іюня ея не стало. Это обстоятельство заставило меня подумать о томъ, какъ бы добывать медъ, не уменьшая

*) Съ удовольствіемъ даемъ мѣсто въ «Трудахъ» статьѣ о. Зимина, какъ заключающей описаніе особаго пріема въ уходѣ за пчелами. Пріемъ этотъ, если и не вполнѣ раціоналенъ, какъ видно изъ примѣчанія, принадлежащаго А. М. Бутлерову, но во всякомъ случаѣ составляетъ усовершенствованіе, которое, какъ самостоятельно выработанное русскимъ пчеловодомъ, вѣроятно заинтересуетъ читателей отдѣла пчеловодства. *Ред.*

число пней, и не уничтожая молодыхъ матокъ, что неизбѣжно при соединеніи двухъ и трехъ роевъ въ одинъ.

Время роенія или естественнаго размноженія пчелъ въ нашей мѣстности начинается съ первыхъ чиселъ іюня и продолжается около полутора мѣсяца. Первые рои-перваки бываютъ болѣе или менѣе сильны и всегда достигаютъ того развитія, что могутъ благополучно зимовать; но вторые, другаки, бываютъ столь малосильны, что наши окольные пасѣчники не рѣшаются сажать ихъ въ ульи отдѣльно, а смѣшиваютъ два и три въ одинъ. Я же началъ опять малые рои, въ три и два фунта вѣсомъ, сажать отдѣльно, и такіе маломочные ульи ставилъ въ разстояніи двухъ аршинъ одинъ отъ другаго, по два и по три въ одинъ рядъ, и потомъ дѣлалъ еще такой же порядокъ, ставилъ также два или три маломочныхъ улья въ другомъ мѣстѣ и въ такомъ же разстояніи одинъ отъ другаго, и такимъ порядковъ дѣлалъ нѣсколько. Въ нашей мѣстности молодыя сильныя семьи пчелъ успѣваютъ запастись достаточнымъ количествомъ меда для перезимовки въ такомъ только случаѣ, если они посажены ранѣе 10-го числа іюля, а послѣ, какъ бы ни были велики рои, зимою, отъ недостатка меда, большею частію погибаютъ. Значитъ поздніе рои для хозяина положительный убытокъ. Поэтому съ 10-го іюля я прекращаю роевщину пчелъ и тутъ же начинаю выламывать медъ.

Для большей ясности назовемъ мы маломочные молодые ульи одного порядка, состоящаго изъ трехъ ульевъ, первый крайній — буквою а, второй средній — буквою b, а третій, также крайній — буквою с. Замѣтивъ въ пасѣкѣ два устарѣлыхъ улья, которые назовемъ буквами N и M, улей а нужно снесть съ своего мѣста и поставить его на мѣсто улья N, который также нужно снесть въ сторону, въ конецъ пасѣки или даже и за пасѣку, и тамъ, на другой или даже и на третій день, выламывать изъ него медъ, выгоняя остатокъ пчелъ дымомъ, а улей с нужно ставить на мѣсто улья M, который также нужно снесть въ сторону. Отъ сего происходитъ то, что пчелы изъ улья а, прилетѣвъ со взяткомъ, не находятъ своего улья и поселяются въ ближайшій улей — въ улей b; пчелы улья с также поселяются въ улей b; пчелы же ульевъ, назначенныхъ къ выломкѣ меда, а именно

улья N переселяются въ улей а, а улья М—въ улей с. При этомъ тотъ улей, въ которомъ должны поселяться пчелы сосѣднихъ ульевъ, нужно сдвинуть съ своего мѣста хотя четверти на двѣ въ сторону, для того, чтобы всѣ три разныя семьи пчелъ, при возвратѣ своемъ съ полета, чувствовали, что онѣ поселяются всѣ не въ свои ульи, отъ чего пчелы влетаютъ въ улей съ робостію и безъ всякой драки соединяются вмѣстѣ. Тоже правило нужно наблюдать въ отношеніи къ мѣсту тѣхъ ульевъ, которые назначаются къ выломкѣ меда, то-есть, молодой улей а ставить не на самомъ мѣстѣ улья N, назначеннаго къ выломкѣ меда, но также четверти на двѣ нужно удалить его въ сторону. Если же въ порядкѣ молодыхъ пчелъ находится два улья, то одинъ изъ нихъ перенесть на мѣсто улья, назначеннаго къ выломкѣ меда, а другой сдвинуть съ своего мѣста и поставить его въ срединѣ тѣхъ мѣстъ, которыя занимали молодые ульи. Перестановку ульевъ нужно производить отъ 10 часовъ утра до 4 часовъ по-полудни — въ то самое время, когда большая часть пчелъ находится въ полетѣ *).

Такимъ образомъ, если мы три молодыхъ улья соединяемъ въ одинъ, то изъ 5 ульевъ остается только 3 со пчелами, а если соединяемъ два молодыхъ улья въ одинъ, то изъ 3 остаются 2 со пчелами; но принимая во вниманіе то, что мы должны соединять три или два маломочныхъ роя въ одинъ, въ сущности выходитъ то, что мы выламываемъ медъ, не уменьшая числа пней или ульевъ въ пасѣкѣ, и въ то же время обновляемъ соты, а обновленіе сотовъ есть самое важное дѣло въ пчеловодствѣ. При этомъ подобная выломка

*) Перестановка ульевъ, которую употребляетъ и рекомендуетъ Ѳ. Зимминъ, составляетъ обыкновенный извѣстный и употребительный пріемъ раціональнаго пчеловодства для усиленія слабыхъ семействъ въ томъ случаѣ, когда пчеловодъ имѣетъ одну только пасѣку. Но соединить эту перестановку съ выломкой меда — и притомъ съ выломкой ранней — изъ старыхъ пней отдавшихъ свою пчелу, совсѣмъ не должно быть выгодно. По уменьшеніи рабочей силы, старый пень, удержавъ свою матку, опять можетъ усилиться къ осени и заключить количество меда, достаточное для зимовки, но не настолько значительное, чтобы стоило за нимъ гнаться пчеловоду. Должно быть гораздо выгоднѣе оставлять такіе старые пни въ зиму, если матка въ немъ еще хороша, а на медъ назначать другіе пни, изъ которыхъ, какъ это водится, отобрать маточь за 2 - 3 недѣли до конца взятки. Пчела этихъ послѣднихъ семействъ, при выломкѣ ихъ, можетъ быть употреблена на помѣну тѣхъ роевъ, которые успѣли сдѣлать себѣ запасъ на зиму, но ослабѣли мухой. *А. Б-въ.*

меда выгодна въ томъ отношеніи, что старыя матки замѣняются молодыми, отъ чего случаевъ осиротѣнія пчелъ въ пасѣкѣ будетъ меньше. Извѣстно, что вторые и третьи рои выходятъ съ молодыми матками, а этихъ то матокъ мы и оставляемъ на разводъ пчелъ. Только при перестановкѣ ульевъ нужно наблюдать то правило, чтобы молодые ульи простояли на первомъ своемъ мѣстѣ 10 дней,— нужно дать время маткѣ оплодотвориться, въ противномъ случаѣ улей можетъ остаться безъ матки, ибо матка для оплодотворенія своего выходитъ изъ улья и на возвратномъ пути не найдетъ своего улья, если онъ переставленъ на другое мѣсто.

При этомъ, быть можетъ, кто либо пожалѣетъ о старыхъ оплодотворенныхъ маткахъ, которыя бы еще могли разводить пчелъ, а мы ихъ уничтожаемъ подобной выломкой меда. То правда, что оплодотворенной, хотя и старой, маткой нужно дорожить и уничтоженіе ея было бы убыточно для пасѣчника, если бы мы ее уничтожали въ маѣ или іюнѣ мѣсяцѣ, когда отъ развода пчелъ зависитъ и роеніе, и количество собираемаго меда; но мы ее уничтожаемъ около 10 числа іюля, за одну, а много за двѣ недѣли, до прекращенія взятка— въ то время, когда роеніе пчелъ для хозяина положительный убытокъ.

Здѣсь еще можетъ представиться сомнѣніе, не погибнутъ ли отъ недостатка меда пчелы, сведенныя на маломочный молодой рой, а также и сильный посаженный рой, если мы будемъ производить какъ посадку, такъ и перестановку ульевъ въ одно и тоже время, около 10 іюля? Въ 1869 году у меня 11-го іюля отроились два первака и сѣли въ одно мѣсто. Вѣсу въ нихъ оказалось 13 фунтовъ, я посадилъ этихъ пчелъ въ порожній улей, который зимою уничтожился, а переставленные всѣ остались живы и сильны. Дѣло въ томъ, что какъ бы ни былъ силенъ рой, большая часть пчелъ, нѣсколько дней послѣ посадки въ порожній улей, остается безъ дѣятельности. Десятки пчелъ дѣлаютъ починъ сотовъ, а сотнямъ нечего дѣлать — носить пергу и медъ еще некуда, а прикрѣплять соты и тянуть ихъ всѣмъ въ одно время, по тѣснотѣ, невозможно. Напротивъ, если подбавить пчелъ чрезъ перестановку, въ тотъ улей, въ которомъ завезена голова сотами вершка на три или на четверть, то они имѣютъ

возможность находить себѣ дѣло всѣ: одни несутъ медъ и пергу, другія оттягиваютъ вощину, и тогда какъ посаженный молодой рой принужденъ, по необходимости, не работать, свободно 5 или 6 дней, переставленный улей въ эти 5 или 6 дней успѣваетъ пріобрѣтать количество меда необходимое на цѣлый годъ. Притомъ нужно имѣть въ виду и то, что пчелы, у которыхъ достаточный запасъ меда, лѣниво работаютъ, а когда переведемъ ихъ на маломедный молодой улей, то онѣ изъ лѣнивыхъ дѣлаются очень прилежными, съ особеннымъ усердіемъ стараются пополнить то, что у нихъ отнято.

Убыточнымъ можетъ также показаться и то, что мы получаемъ при подобной выломкѣ не столько меда, сколько бы получили его по окончаніи взятка изъ того же самаго улья. На это я скажу слѣдующее: земледѣлецъ не считаетъ для себя убыточнымъ то, что высѣетъ мѣру какихъ-либо сѣмянъ и за нее получитъ по снятіи хлѣба 6 или 7 мѣръ; такъ и для пасѣчника не будетъ убытка, если онъ въ нынѣшнемъ году не доберетъ полпуда меда, и за эти полпуда, въ будущемъ году, получитъ пудъ или болѣе того. При этомъ, какъ я сказалъ выше, пчелы, при переводѣ ихъ въ другой маломедный улей, работаютъ съ большимъ усердіемъ и тѣмъ самымъ вознаграждаютъ убытокъ хозяина.

Наконецъ можетъ представиться убыточнымъ и то, что мы получаемъ, при подобной выломкѣ меда, устарѣлый медъ, который не такъ цѣненъ, какъ медъ молодой. Быть можетъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ это и дѣйствительно будетъ убыточно, но такъ какъ въ нашихъ мѣстахъ большею частію медъ продается пчеловодами на вѣсъ, безъ всякаго вниманія относительно его достоинства, то, значитъ, устарѣлый медъ большаго убытка доставить не можетъ. Съ другой стороны устарѣлый медъ выгодно продавать тѣмъ, что онъ отъ времени осахаривается и пчелы не могутъ его употреблять ни себѣ въ пищу, ни дѣтямъ, почему, какъ не нужный, онѣ его изъ сотовъ выбрасываютъ на дно улья, и наши пчельники спокойно его выметаютъ изъ ульевъ, какъ вещество не нужное, нисколько не думая о томъ, что это медъ — труды пчелъ, которыми пасѣчникъ долженъ пользоваться.

Священникъ **Ѳ. Зиминъ.**

ПО ПОВОДУ

ЗАМѢЧАНІЙ КЪ СТАТЬѢ: «ПАСѢКА П. М. БОРИСОВСКАГО БЛИЗЪ МОСКВЫ.»

(См. «Труды», томъ I, вып. IV, 1872 г.).

Приношу мою благодарность г. А. М. Бутлерову за сдѣланныя имъ замѣчанія и указанія мнѣ на мѣста не ясно мною выраженныя, въ моей статьѣ, помѣщенной въ № 4 «Трудовъ» за 1872 годъ.

Сказавши, что матки запираются въ клѣтки, я хотѣлъ только выразиться короче, но высказался не ясно, что и спѣшу теперь поправить. У меня матки запираются не въ маточныя клѣтки, а отдѣляются на одной или двухъ рамкахъ съ сотами, за перегородку съ прорѣзами, и тѣмъ преграждается путь матки во весь улей; матка же отъ этого не страдаетъ, такъ какъ можетъ все время класть яица. Это-то запираніе матки на рамкахъ я и называлъ запираніемъ въ клѣтки. Дѣлая изъ 100 ульевъ 200 — и потомъ убирая опять только 100 ульевъ, въ мшаникъ поступаютъ только молодыя матки.

Что касается постановки ульевъ, всѣхъ въ одну сторону летиками, то хотя эта постановка и считается неудобною, но я нахожу ее необходимою. Такъ какъ у меня, не дожидаясь натуральной ройки, пчелы дѣлятся всѣ искуственно, то при передвиганіи ульевъ во время отдѣла, если только будутъ стоять ульи летиками въ разныя стороны, встрѣтится еще болѣе неудобствъ, чѣмъ потеря матокъ, могущая произойти во время выставки пчелъ. На этотъ то случай у меня и оставляются 20 запасныхъ матокъ.

Въ этомъ году выставка пчелъ была удачна; по выставкѣ пропали всего 2 матки, въ томъ числѣ одна изъ запасныхъ. Въ мшаникѣ пропало 4 матки.

Когда выставляются пчелы на пасѣку, улей отъ улья приходится на 12 аршинъ разстоянія, такъ какъ между ними стоятъ порожнія. Пчелы на пасѣку выставляются въ два раза. Пасѣка моя сзади имѣетъ высокія деревья, и потому пчелы при облетѣ болѣе сходятъ на передніе ряды, то

чтобы этого не случалось, ставятся сначала задніе ряды, и на другой уже день остальные, передніе, и этимъ устраняются вполнѣ всѣ неудобства.

Итальянскія матки выпложаются и оплодотворяются при моемъ домѣ, на земляномъ валу, и потомъ уже переносятся на пасѣку, въ Сокольники, а потому можно надѣятся, что порода сохранится чистая, тѣмъ болѣе, что вблизи моего сада пчелъ никто не держитъ.

Ширина бруска рамки въ $1^1/_2$ дюйма дѣйствительно велика. Я это замѣчалъ, но такъ какъ еще не пробовалъ дѣлать до этого года уже, то и поставилъ ширину, какъ сказано у Долиновскаго; теперь же, испробовавши, я убѣдился, что бруски рамокъ слѣдуетъ дѣлать уже.

Въ этомъ году, весна и лѣто подъ Москвою особенно благопріятствуютъ пчеламъ. Я началъ дѣлить пчелъ въ концѣ апрѣля и въ настоящее время, когда еще главный взятокъ не наступилъ, есть уже улья изъ раздѣленныхъ, имѣющіе до $2^1/_2$ пудовъ меду. Подобной весны и подобнаго сбору меду у меня еще не бывало.

Осенью я надѣюсь пустить въ продажу плодныхъ итальянскихъ матокъ.

Петръ Борисовскій.

Москва 17 іюня 1872 г.

ПАСѢКА ВЪ КОЛОГРИВѢ, КОСТРОМСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Во исполненіе предложенія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества честь имѣю заявить слѣдующее:

1) Иванъ Борисовъ Перфильевъ учитель чистописанія, губернскій секретарь; жительство, по мѣсту службы, имѣю въ г. Кологривѣ Костромской губерніи.

2) Адресъ: въ г. Кологривъ (Костром. губ.). Его Благородію, Ивану Борисову Перфильеву, въ собственномъ домѣ.

3) Пчельникъ находится въ г. Кологривѣ, въ саду при моемъ домѣ.

4) Количество пчелиныхъ семействъ въ настоящее время состоитъ изъ 25, въ числѣ которыхъ помѣщаются 6 семей въ ящичныхъ ульяхъ, состоящихъ изъ 3-хъ ящиковъ (гнѣздовой, наставка и подставка); остальныя 19 помѣщены въ лежачихъ еловыхъ колодахъ. Бортеваго пчеловодства здѣсь вовсе нѣтъ.

5) Порода пчелъ, имѣющихся у меня: цвѣтъ черносѣрый не крупной породы, почти мелкой; матки желтоватосѣрыя; трутни почти черные; поэтому, я отношу породу эту къ лѣсной, но впрочемъ положительно сказать не могу. Въ здѣшней мѣстности, кромѣ меня, ни у кого нѣтъ ящичныхъ ульевъ и лежачихъ, а все стояки; къ будущему году, по выписанной мною модели, будетъ сдѣланъ ящичный лежачій улей, для дѣланія искусственныхъ роевъ, а при настоящихъ, имѣющихся у меня ульяхъ, нельзя взять матку безъ поврежденія сотовъ въ гнѣздѣ.

6) Пчелы плодятся естественнымъ роеніемъ; въ здѣшнемъ мѣстѣ и понятія не имѣютъ, что возможно дѣлать искусственныя рои; естественное роеніе зависитъ отъ благопріятной весны. Медъ берется подрѣзываніемъ, но не выбивкою, пчелиными семействами у насъ дорожатъ. Роеніе начинается среднимъ числомъ около 10 числа іюня и оканчивается около 20 іюля.

7) Пчелы зимуютъ въ здѣшнемъ краю на волѣ; каждый улей на зиму обвязываютъ соломою; зимовка такова рода погубила въ здѣшнемъ краю много пчельниковъ, и въ настоящее время пчеловодство здѣшняго края находится въ совершенномъ упадкѣ. Вотъ уже минуло 8 лѣтъ, какъ я устроилъ у себя, для зимовки пчелъ, подъ домомъ, подвалъ, гдѣ на зиму и помѣщаются всѣ имѣющіяся у меня ульи, и такое помѣщеніе, по здѣшнему суровому климату, я нахожу весьма спасительнымъ средствомъ въ зимнее время; таковое зимнее помѣщеніе для пчелъ устроено во всемъ здѣшнемъ краю у одного меня. Уборка пчелъ въ этотъ подвалъ начинается съ первыхъ чиселъ октября, а выставка изъ подвала ульевъ на 1 апрѣля.

8) Среднимъ числомъ, по 10 лѣтней сложности, отъ каждаго улья получается меду около 30 фунтовъ сырца въ лѣто.

Примѣчаніе. Нынѣшній годъ мною взято, съ разрѣшенія губернскаго казенными землями управленія, въ арендное содержаніе, 2 десятины земли, принадлежащей казенному вѣдомству, на 12 лѣтъ, для устройства пасѣки, гдѣ неминуемо нужно устроить для зимовки пчелъ мшаникъ. Размноженіе пчелъ въ этомъ краю безъ мшаника немыслимо. Нынѣшнею весною туда и привезено мною 7 ульевъ и при надзорѣ, вышло 5 роевъ.

Таковыя свѣдѣнія и имѣю честь сообщить въ Императорское Вольное Экономическое Общество, препровождая при семъ, въ пузыркѣ въ спиртѣ, и экземпляры породы пчелъ: матку, трутня и пчелу.

Учитель губернскій секретарь **Иванъ Перфильевъ.**

12 іюня 1872 г.
Г. Кологривъ.

ЗАПИСКА ПЧЕЛОВОДА

ЖИТОМИРСКАГО МѢЩАНИНА АЛЕКСАНДРА ИВАНОВА НОВИЦКАГО.

(Была представлена на Кіевскую сельско-хозяйств. выставку въ 1871 г.).

Препроводивъ на имѣющую быть въ Кіевѣ, въ сентябрѣ мѣсяцѣ текущаго года, сельско-хозяйственную выставку, образецъ сотоваго меда изъ моей собственной пасѣки, я считаю долгомъ изложить подробности, какъ относительно моей пасѣки, такъ равно и относительно улучшеній, какія я предпринималъ въ ней, придерживаясь послѣднихъ выводовъ науки о пчеловодствѣ.

1) Заниматься пчеловодствомъ я началъ съ 1861 года, имѣя только одни, такъ называемые, малороссійскіе ульи: постепенно я ознакомлялся съ трудами извѣстныхъ пчеловодовъ, какъ то Дзержона, Краузе, Прокоповича, Згоржельскаго, и многихъ другихъ; внимательное изученіе сочиненія Краузе привело меня къ настойчивому и упорному труду, чтобы добиться лично разрѣшенія вопроса относительно лучшаго

дѣланія искусственныхъ роевъ. Это дѣланіе искусственныхъ роевъ скоро убѣдило меня, что пчелы въ простыхъ ульяхъ подвергаются большимъ страданіямъ. Устроивъ линеечный улей по системѣ Дзержона, я скоро пріобрѣлъ возможность дѣлать всевозможныя операціи, относящіяся къ дѣланію искусственныхъ роевъ. Такимъ образомъ я сталъ дѣлать рои въ пятнадцать минутъ и, притомъ, въ какое угодно время, при условіяхъ, чтобы только были лишнія линейки съ медомъ. Скоро я достигъ этого, взявъ за образецъ рамочный улей Долиновскаго. Въ концѣ концовъ я достигъ результатовъ самыхъ блестящихъ: въ одинъ часъ я получалъ пять-шесть искусственныхъ роевъ; при этомъ, какъ извѣстно, пчелы совершенно управляются по желанію пасѣчника. По вопросу о маткахъ, играющихъ такую важную роль въ пчелиномъ хозяйствѣ, я примѣнилъ систему г. Згоржельскаго, трудъ котораго напечатанъ въ 1861 году «въ запискахъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества». Згоржельскій утверждаетъ, что если въ безматочный улей прививаютъ молодую пчельную черву, то нужно наблюдать, чтобы она, между прочимъ, находилась у самаго края прививаемой вощины, ибо тогда пчелы строятъ прямой маточникъ, изъ котораго почти всегда рождаются хорошія матки. Въ безматочномъ пчельномъ семействѣ, которое принуждено выплодить для себя свищевую матку, нерѣдко появляется рабочая пчела — такъ сказать, выродокъ — имѣющая способность класть трутневыя яички. Если обрѣзать заблаговременно на два дюйма, вокругъ свищеваго маточника, ячейки съ пчелинами зародышами, то выродки не появляются, что можетъ служить доказательствомъ, что причиною появленія такихъ выродковъ бываетъ случайно попавшая къ пчеламъ пища, во время кормленія свищеваго зародыша. Такую пчелу, способную класть трутневыя яички, пчеловодъ Знамеровскій, очевидно, воспользовавшійся открытіемъ Згоржельскаго, назвалъ маткою-трутовкою *). Открытіе г. Згоржельскаго дало мнѣ осно-

*) Такія пчелы называются пчелами-трутовками или просто трутовками (см. Любенецкій, перев. Гулака), а трутневая матка или матка-трутовка есть настоящая матка или неоплодотворенная, или испорченная, или истощившая запасъ сѣмени. Пчеловоды вообще сомнѣваются въ справедливости мнѣнія, что пчелы-трутовки развиваются отъ случайно попадающаго къ личинкѣ маточнаго корма. *А. Б—въ.*

ваніе преслѣдовать значеніе, въ пчельномъ хозяйствѣ, этихъ вредныхъ выродковъ, результатомъ чего было полное отсутствіе въ моей пасѣкѣ выродковъ, названныхъ г. Знаменовскимъ матками-трутовками. Относительно вопроса, можетъ ли молодая свищевая матка, не будучи оплодотворенною, класть яички на трутней и рабочихъ пчелъ—сдѣланы также наблюденія. Въ моей пасѣкѣ было много безматочныхъ семействъ, совершенно безъ всякаго присутствія черви или зародышей. Обыкновенно я давалъ возможность пчеламъ вывесть себѣ матку обыкновеннымъ порядкомъ.

Такъ, внимательно осмотрѣвъ улей и не найдя въ немъ ниодного трутня, я прививалъ въ безматочный улей двухвершковый квадратный кусокъ вощины съ зародышемъ и всегда получалъ хорошую матку. Дальнѣйшіе мои опыты привели къ тому убѣжденію, что свищевая матка не требуетъ совокупленія съ трутнемъ *). Кромѣ того, я занимался изслѣдованіемъ вопроса относительно продолжительности жизни свищевой матки, т.-е. можетъ ли она прожить столько, сколько матка, произшедшая изъ натуральнаго маточника, или же столько, сколько живетъ обыкновенная рабочая пчела. Продолжительныя наблюденія не привели меня ни къ какимъ опредѣленнымъ результатомъ, тѣмъ не менѣе я соглашаюсь на то, что продолжительность жизни свищевой матки приблизительно таже, какъ и жизнь обыкновенной матки. Во всякомъ случаѣ, я буду настойчиво продолжать свои изысканія по этому вопросу и, если получу положительные результаты, то въ свое время я сообщу спеціалистамъ пчеловодамъ.

2) Что же касается сбыта продуктовъ пчеловодства, то онъ, вообще говоря, очень хорошъ. Медъ на житомірскомъ, напримѣръ, рынкѣ, гдѣ мнѣ случалось продавать, платили по 4 и по 5 съ половиною рублей за пудъ. За пудъ воску, хорошо очищеннаго, платили отъ 22 до 24 рублей. А медъ въ рамкахъ случалось продавать отъ 8 до 12 рублей за пудъ.

Александръ Ивановъ Новицкій.

---

*) Такое мнѣніе положительно несправедливо: каждая свищевая матка оплодотворяется трутнемъ, что наблюдалось многими и также—не разъ—мною самимъ. *А. Б—въ.*

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

ЗАГОТОВКА ЛѢСУ.

НА СПЛАВЪ ВЪ НАШЕМЪ КРАЮ ВЪ МИНУВШУЮ ЗИМУ.

Людямъ скучно, людямъ тошно отъ недостатка и дороговизны дровъ; а мы, съ незапамятныхъ временъ, особенно съ основанія Петербурга, почти даромъ и каждый годъ десятками тысячъ отправляемъ въ ту сторону строевой лѣсъ, отъ 3 до 14 саженъ длины, отъ 5 до 14 вершковъ въ отрубѣ, въ настоящее время. Вершины отъ такихъ деревъ остаются довольно почтенныхъ размѣровъ. Куда мы ихъ дѣваемъ? Онѣ тоже съ незапамятныхъ временъ валяются на мѣстѣ поруба, гніютъ и кормятъ червей, черви кормятъ дятловъ, птицъ весьма полезныхъ по лѣсной части. Людямъ тошно, людямъ горе отъ недостатка и дороговизны дровъ, — это мы положительно знаемъ. Знаемъ и то, что сотни тысячъ, если не милліоны вершинъ отъ срубленныхъ деревъ препятствуютъ у насъ росту новыхъ деревъ и подъ часъ бываютъ причиною страшныхъ лѣсныхъ пожаровъ, послѣ чего всякая растительность надолго прекращается и подгорѣлый, оставшійся на корню лѣсъ, при первой бурѣ валится, къ бѣдѣ прибавляя новую и горшую бѣду. Чтожъ изъ этого? Между прочимъ то, что мы, безъ малѣйшей пользы для себя и другихъ, мало по малу готовимъ себѣ такую же участь, какую, относительно дровъ, несутъ города и столицы, куда мы могли бы ежегодно доставлять тысячи барокъ съ дровами за одну сотню рублей, пока не вошли бы во вкусъ, или десятки тысячъ вагоновъ за ту же ничтожную плату, проживая на сплавной рѣкѣ, не вдалекѣ отъ желѣзныхъ дорогъ между Петербургомъ и Москвою. Увы, никто не обращаетъ вниманія на нашъ *скромный товаръ*! Подобно ему, несутъ такую же участь и масса простаго сельскаго народоселенія, и скромнѣйшее сельское духовенство нашей губерніи. Только кормимъ *дятловъ*... Какъ видите, мы грустимъ и сграемъ

(разумѣю свой лѣсной край) добрымъ желаніемъ, и сгараемъ даромъ, какъ даромъ гніютъ и горятъ наши дрова на мѣстѣ своего рожденія. Замѣчательно при этомъ то еще, что, при обиліи дровъ, мы ими только и питаемся почти въ буквальномъ смыслѣ этого слова, тогда какъ, при ихъ недостаткѣ и дороговизнѣ, въ городахъ и столицахъ кушаютъ превкусныя котлеты, прямо съ пылу. Теперь извольте разгадать, кто изъ насъ въ выигрышѣ, кто въ проигрышѣ?..

Перейдемъ къ строевому лѣсу. Весеннія воды нашей рѣки Съѣжи только изъ моего прихода понесли вдаль до 20 тысячъ деревъ, въ томъ числѣ мачтовыхъ, большею частію рангоутныхъ, до 2 тысячъ. За послѣдній лѣсъ принялись у насъ недавно, не далѣе десяти лѣтъ. Первый его покупатель, въ небольшомъ впрочемъ количествѣ, былъ купецъ Кудрявцевъ, другой — полковникъ Кауфманъ, который, между прочимъ, заготовлялъ брусья и плахи для лучины за-границу. Были-ль имъ барыши, объ этомъ мы не имѣемъ положительныхъ свѣдѣній. По словамъ прикащиковъ и потому, что заготовка идетъ годъ отъ году въ большихъ размѣрахъ, можно предполагать, что трудъ не остается безъ пользы. Нынѣ вывозка производилась на купца Русанова, котораго весь нашъ край, лѣтъ 20 тому назадъ, зналъ за простаго лѣснаго прикащика и который въ настоящее время увѣшанъ орденами и ворочаетъ милліонами, разширяя кругъ своей дѣятельности прогрессивно. И графы, и князья теперь ему друзья. Да, дружба съ такими самодѣятелями пріятна для всѣхъ. Прошлой зимою лѣсная операція была у него разомъ въ шести губерніяхъ, для чего, кромѣ капитала, требуется и особенная смѣтливость. Кромѣ заготовки лѣсовъ, у него есть нѣсколько лѣсопильныхъ заводовъ. Свыкшись съ дѣломъ до тонкости, изучивъ его по всѣмъ степенямъ практическаго мытарства, онъ не ѣздитъ даже на торги, почти не бываетъ на мѣстахъ, гдѣ сваливается лѣсъ на сплавъ, но обмануть его трудно довѣреннымъ и прикащикамъ, потому что контроль ведется не по старинному—на словахъ, а на бумагѣ, по самой строгой формѣ. Хорошее жалованье служащимъ заставляетъ ихъ дорожить и дѣломъ, и мѣстомъ. Главный прикащикъ и довѣренный у насъ допустилъ на себя слабость кутнуть и за это потерялъ мѣсто, хотя работа была

установлена имъ и приведена въ исполненіе на $^2/_3$ всего дѣла. Конечно, такъ случилось не безъ интригъ со стороны другихъ. Около большаго костра погрѣться всякому хочется, особенно гдѣ есть возможность и щепокъ набрать себѣ въ запасъ.

Мачтовый лѣсъ, по прежнему, привозился къ намъ изъ казенныхъ дачъ, верстъ за 60 отъ насъ. Попенная плата за него, среднимъ числомъ, 10 р. за пень. Продается лѣсъ кварталами съ условіемъ рубить тѣ дерева, на которыхъ два клейма: на деревѣ и *на корнѣ*. Такая сортировка деревъ дѣлается лѣснымъ начальствомъ заранѣе и клеймо на корнѣ означаетъ продажу дерева. Сколько въ кварталѣ квадратныхъ саженъ, объ этомъ я запамятовалъ; знаю только, что съ квартала берется на срубъ не менѣе 500 деревъ. Малолѣтки, которымъ лѣтъ по сотни, остаются не тронутыми. Если срубленное дерево окажется съ гнилью, оно не обязательно для вывозки; срубленное и при паденіи лопнувшее, обязательно. Въ послѣднемъ случаѣ иногда портятся самыя лучшія дерева, принося лѣсопромышленнику цѣлыя сотни рублей убытку. При извѣстныхъ размѣрахъ въ длину и толщину настоящаго мачтоваго дерева, каждый футъ и дюймъ дорого стоютъ. Такое сокровище и у насъ въ Россіи цѣнится не менѣе 500 р.; за-границей же даютъ до 2000 р.

Цѣнность всей описываемой лѣсной партіи теперь открывается сама собою. Двѣ тысячи помножить на четыреста, будетъ, полагаю, законно. По словамъ прикащика, за одинъ трудъ оставлено въ народѣ болѣе 20 тысячъ рублей. Наша мѣстность поэтому счастливѣе многихъ другихъ мѣстностей, гдѣ крестьяне, за неимѣніемъ заработковъ, всю зиму ѣздятъ только вдаль за дровами для себя, чинятъ сбрую и ковыряютъ чуни. Особенно въ минувшую зиму много было у насъ дѣла, такъ что своихъ рукъ не достовало, принуждены были давать повѣстки въ дальніе приходы, охотно принявшіе предложеніе и несмотря на это, подряды лѣсопромышленниковъ, относительно количества деревъ, не достигли своей цѣли. Съ утра до полночи, послѣ обѣда, сплошною массою шли подводы и берега рѣки Съѣжи, на извѣстномъ мѣстѣ, закладены были лѣсомъ безъ промежутковъ, чего не случалось давно.

Мачтовый лѣсъ возился бывало съ конца до конца, подъ надзоромъ двоихъ прикащиковъ, отправителя и пріемщика. Нынѣ шелъ онъ по тремъ отдѣльнымъ станціямъ и пріемъ его на каждой станціи вносился въ особую вѣдомость съ обозначеніемъ размѣра деревъ, помѣченныхъ вырѣзкою особымъ инструментомъ при главной конторѣ, въ минуты отправленія съ мѣста, послѣ чего выдавался возщику квитокъ съ тою же помѣткою и обозначеніемъ цѣны за вывозку по сортиментамъ, составленнымъ предварительно и заявленнымъ по сельскимъ обществамъ. Кто согласенъ — вози; кто несогласенъ, — на печкѣ лежи. Такимъ образомъ писаніе объ одномъ и томъ же производилось въ четырехъ мѣстахъ —аккуратность, по моему мнѣнію, черезъ-чуръ аккуратная, требующая и лишняго времени, и лишнихъ денежныхъ расходовъ на содержаніе лишнихъ людей. Всѣ черновыя вѣдомости свѣрялись потомъ съ квитками, перелисывались набѣло, квитки подбирались по числамъ и нумерамъ, составлялись общія вѣдомости по предметамъ, далѣе составлялась воловая вѣдомость, наконецъ всѣ онѣ должны были поступить на ревизію въ главную контору въ Петербургъ. По временамъ и къ намъ жаловали оттуда ревизоры и дѣлали учеты. Словомъ, дѣло облечено во всю форму административнаго порядка. Служащимъ урвать что нибудь въ свою пользу тутъ мудрено. Наводятъ экстренными расходами, которыхъ множество и ихъ провѣрить нѣтъ никакой возможности. Они остаются дѣломъ совѣсти. Конечно, такому опытному лѣсопромышленнику, какъ г. Русановъ, извѣстны всѣ потаенные уголки въ кладовой совѣсти, по лѣсной части; но это знаніе, растворенное благоразумiемъ, ни чуть не гоняется за щепками, былъ бы лишь толкъ въ деревахъ.

Зима, ставшая нескладно, была однако очень благопріятна для лѣсной вывозки. Умѣренные морозы, безъ вьюгъ и мятелей, дали возможность укатать дорогу широкую, ровную и скольскую какъ стекло, вслѣдствіе чего плата за вывозку сравнительно была невысока. Требовалось меньше лошадей. Вмѣсто пяти напр., везли три лошади, вмѣсто двадцати — двѣнадцать. Выгода отъ этого очевидна. Были и такія деревa, подъ которыя впрягали отъ 25 до 40 лошадей. Послѣдняя цифра была наказаніемъ за просрочку времени, когда

дорога начала уже портиться. Все-таки картина любопытная. Вывозка такихъ деревъ за всю дорогу обошлась до 165 р. за каждое дерево. Выше этой цѣны и ниже 20 р. платы не было, сообразно съ объемомъ деревъ. Способъ запрягать множество лошадей подъ одну кладь слѣдующій: дерево верхнимъ концемъ съ шейкою кладется на дровни, привязывается къ нимъ канатомъ и этотъ канатъ проходитъ чрезъ многія впереди дровни и сани, въ которыя и запрягаютъ лошадей, по четыре, по пяти и шести въ рядъ. При этомъ гику, крику, шутокъ и прибаутокъ не оберешься. Крестьяне очень хорошо знаютъ свойство другъ друга и своихъ лошадушекъ и это даетъ имъ поводъ къ презабавнымъ и остроумнымъ каламбурамъ. Работа идетъ у нихъ шутя. А впереди заманчиво красуется ведро водки.

Мнѣ кажется, что легче было бы везти дерево, особенно въ поворотахъ, комлемъ впередъ, а не вершиною. Центръ тяжести чѣмъ ближе къ плечамъ, тѣмъ удобнѣе справиться съ ношею. Не разъ это замѣчалъ я крестьянамъ и получалъ отвѣтъ отрицательный. О тяжести они не толкуютъ; комля, говорятъ, не вынесутъ дровни. Сберечь вершину имъ дороже всего, потому что ею измѣряется ихъ трудъ по условію. Таже причина заставляетъ и лѣсопромышленниковъ отстаивать вершину, которая, тащась по дорогѣ, можетъ стереться. Чѣмъ толще, ровнѣе вершина съ комлемъ, тѣмъ выше цѣнится дерево, разумѣется строевое, а не мачтовое, въ которомъ толстый комель составляетъ совершенство. Между тѣмъ все-таки возятъ вершиною впередъ.

Остается сказать о порядкѣ уплаты денегъ возчикамъ. Въ началѣ дѣла она всегда бываетъ безукоризненна, потомъ все хуже и хуже. Общая манера всѣхъ лѣсопромышленниковъ та, чтобы не задаваться выдачею денегъ прикащикамъ. Манера понятная и частію извинительная, еслибы она не доходила до обиды слишкомъ позднимъ, иногда чрезъ годъ почти, вознагражденіемъ за крестьянскій трудъ. Къ прикащику приступаютъ за деньгами, онъ ихъ не имѣетъ, хозяинъ не присылаетъ. Что остается дѣлать? послать нарочнаго или телеграфировать. Прошлой зимою такая исторія была у насъ почти каждую недѣлю; на одни проѣзды и телеграммы, полагаю, истрачено до тысячи рублей. Крестьянину отъ

этого не легче. Правда, ему выданъ квитокъ; но квитокъ не наличныя деньги, его не принимаютъ ни умироваго посредника, ни въ волостномъ правленіи, за казенныя повинности. Есть много и домашнихъ насущныхъ потребностей у крестьянина, которымъ квитокъ никакъ не можетъ удовлетворить. Посмотритъ бѣдняга въ сотый разъ на этого представителя заработанныхъ тяжкими трудами денегъ, повертитъ въ рукахъ, да и снесетъ въ кабакъ, гдѣ цѣна ему въ полцѣны его стоимости. Вотъ до чего доводитъ крестьянина безвременный разсчетъ! Подъ конецъ вывозки такіе случаи не рѣдки. Всѣ посулы и обѣщанія разсчета по субботамъ каждую недѣлю въ это время уплываютъ вмѣстѣ съ лѣсомъ. Не вдаваясь въ обвиненія кого либо, я замѣчу, что къ концу всей операціи дѣла необходимо присылать съ достаточнымъ количествомъ денегъ особеннаго довѣреннаго, чтобы онъ удовлетворилъ всѣмъ законнымъ требованіямъ возчиковъ и тѣмъ заставилъ поминать добрымъ словомъ и хозяина, и его служителей.

Есть слухъ, будто сама казна собирается возить мачтовый лѣсъ на сплавъ, изъ своей собственности хочетъ получить наибольшую пользу. Вѣрить-ли этому? Если вѣрить, то, полагаю, фортуна скоро будетъ гулять по свѣту безъ повязки на глазахъ.

Въ моемъ приходѣ и около насъ есть нѣсколько казенныхъ пустошей съ обыкновеннымъ строевымъ лѣсомъ, преимущественно еловымъ. Продается онъ углами тоже съ торговъ за пустяки, подобно помѣщичьимъ лѣсамъ. Прошлогодняя буря, о которой я говорилъ въ первой книжкѣ «Трудовъ» за настоящій годъ, столько у насъ напроказничала, что изъ одной только казенной пустоши вывезено до 1,500 поваленныхъ бурею деревъ лучшаго сорта. Частныхъ владѣльцевъ она щадила только тамъ, гдѣ не проходила. Чистки лѣса у насъ, какъ замѣчено выше, не производится. Напротивъ, въ кварталахъ подъ мачтовымъ лѣсомъ она строго соблюдается, по двумъ причинамъ: мѣстность тамъ имѣетъ огромное народонаселеніе и у лѣсничаго семейство огромное.

Другая лѣсная партія, послѣ мачтовой, затемнившая нашихъ мелкихъ лѣсопромышленниковъ, заготовлялась на одного помѣщика. Подобный примѣръ былъ у насъ недавно,

примѣръ образцовый, рельефный, съ разу обнимающій всѣ задатки къ поправленію рязстроеннаго барскаго состоянія: смѣлое начало, благополучная средина и блестящій конецъ. Все улыбалось барину. Въ концѣ же концовъ онъ заставилъ улыбаться такъ нечаянно впорхнувшія въ его карманъ крупныя депозитки, тратя въ сутки по 25 р., если не болѣе, и скоро остался въ обратномъ положеніи противъ показанныхъ задатковъ. Преемникъ его, новый помѣщикъ — лѣсопромышленникъ, напротивъ, солиденъ и благочестивъ, дальновиденъ и неторопливъ. Попробовалъ онъ сперва сладость наемнаго труда,—дѣло вышло дрянь, не поздоровилось; построилъ винокуренный заводъ — неномѣрный акцизъ задавилъ; принялъ участіе въ постройкѣ рыбинско-бологовской желѣзной дороги — обманули. И вотъ, послѣ всѣхъ этихъ сладостей, имѣя впрочемъ богатаго и знатнаго друга, купилъ въ моемъ приходѣ лѣсную дачу на срубъ въ тысячу десятинъ, за тысячу рублей, на десять лѣтъ. Не приступалъ къ ней шесть лѣтъ до минувшей зимы и въ это время народная молва возвела достоинство пустоши чуть не до американскихъ сильвасовъ, опредѣленнѣе сказать, цѣнность ея дотянули до 75 тысячъ руб. Какъ бы то нибыло, помѣщица, продавшая пустошь, въ которой на тысячи десятинахъ лѣсъ стоитъ островами, извѣстными только лосямъ и медвѣдямъ, по поводу слуховъ пришла въ страшное уныніе и покупатель, самъ не зная цѣнности своего пріобрѣтенія, согласился утѣшить барыню прибавкою другой тысячи рублевиковъ. Ущерба впрочемъ не должно быть, о чемъ теперь можно судить безошибочно. 10 тысячъ деревъ уже вывезено на сплавъ, значитъ, одна тысяча оправдалась предъ покупателемъ добросовѣстно. Каждый пень обошелся по 10 коп. Покупка у насъ обыкновенная. Другая тысяча рублей не сконфузится, потому что на ея долю осталось лѣсу не менѣе. Вотъ вамъ и вся сказка, столь длинная при короткомъ дѣлѣ, вопреки поговоркѣ. Лѣсъ оказался почти исключительно еловый, хотя молва произвела его въ сосновый чуть не въ мачтовый. На дѣло поступали дерева въ 5 саженъ, 5—6 вершковъ въ отрубѣ. Относительно вывозки, порядокъ тоже былъ *еловый*, какъ и относительно самой рубки. При мачтовомъ лѣсѣ служащимъ на станціяхъ

дѣла было по горло. Тамъ по крайней мѣрѣ была письменная отчетность; здѣсь же вся мудрость заключалась въ простой пріемкѣ лѣса на единственномъ мѣстѣ его свалки, съ выдачею квитковъ возчикамъ, для чего за глаза было бы достаточно пары людей. Но ихъ, говорятъ, было паръ до пяти, разумѣется, на хорошемъ барскомъ содержаніи. Вообще, стараясь сколько возможно увеличить партію лѣся, баринъ радъ былъ народу и за цѣною не стоялъ ни для кого, такъ что и мнѣ досталось отъ него косточку огладать. Удобнѣе не было дороги для возки, какъ чрезъ нашу церковную пустошь. Вотъ я и смекаю, что двадцатипяти-рублевка за оную дорогу будетъ законнымъ нашимъ пріобрѣтеніемъ. Ждать-пождать, баринъ ни слова. Съ разными экивоками я, наконецъ, самъ завелъ съ нимъ рѣчь, ударяя прямо на двадцатипяти-рублевку. Не то чтобы онъ удивился моей дерзости корыстолюбія, а призадумался, послѣ чего, какъ человѣкъ благовоспитанный, умильно замѣтилъ: «за что, батюшка, я буду вамъ платить? Вѣдь вашей пустоши никакого вреда я не принесу». Такъ-то такъ, отвѣтилъ я, но это не моя выдумка, не моя прихоть. Всѣ помѣщики и даже барыня, съ которой онъ имѣетъ лѣсную сдѣлку, берутъ по 40—50 руб. съ купеческихъ прикащиковъ за прокладъ дороги чрезъ ихъ совершенно пустые участки земли. У насъ же будутъ ѣздить по сѣнокосу. Примѣры подѣйствовали лучше всего и съ барина я получилъ красненькую, разумѣется, на весь причтъ.

Привезти лѣсъ на берегъ не мудреная еще штука. Тутъ главную роль играетъ удачный подрядъ съ выпивкою отъ хозяина. Сдача и пріемъ лѣса гораздо сложнѣе. Размѣръ сажени извѣстенъ, кажется, всѣмъ; однако иной крестьянинъ, какъ нарочно, притащитъ дерева короче условнаго размѣра на нѣсколько вершковъ, другой везетъ кривое дерево, третій съ гнилью. Хорошо, если сдатчикъ человѣкъ не вздорный; ему хозяинъ какъ-нибудь подноровитъ, и себя не забудетъ. Случаются же такіе субъекты, у которыхъ хоть не принимай лѣсъ. Не убѣдить ихъ ни мѣрою, ни ласкою. Стоятъ на своемъ, что у нихъ все ладно. Съ такими людьми опытные лѣсопромышленники имѣютъ свою манеру короткаго обращенія,

послѣ котораго ничего не остается дѣлать, какъ покориться. Иначе вся заработка лопнетъ. Плотка лѣса также требуетъ не малой сметливости, какъ относительно мелкаго лѣснаго матеріала, такъ и времени. Зѣвать тутъ не приходится, лишній народъ не мѣшаетъ. Бойся однако, чтобы лѣсъ не осохъ на берегу. Теперь съ Богомъ въ путь. На нашихъ лѣсныхъ партіяхъ отправилось нынѣ болѣе 200 человѣкъ. Случись несподручный и продолжительный вѣтеръ, содержаніе такой массы народа даромъ очень невыгодно отзовется на карманахъ хозяевъ. Вообще догнать лѣсъ до Петербурга съ выгодою, требуетъ не мало ума и расторопности. По неопытности своей, баринъ въ этомъ случаѣ попалъ бы въ большой просакъ, если бы я не рекомендовалъ ему человѣка, подъ управленіемъ котораго лѣсная его партія дойдетъ до мѣста дешево и благополучно, сколько будетъ возможно. Нынѣшній весенній разливъ нашей рѣки Съѣжи и погода особенно были благопріятны для нашихъ лѣсопромышленниковъ.

Не лишнимъ считаю замѣтить — и это пусть православные лѣсопромышленники примутъ къ свѣденію, что нѣмцы и евреи не отправлялись отъ насъ безъ водосвятнаго и напутственнаго молебновъ на рѣкѣ, при отправленіи лѣсныхъ партій. Православные объ этомъ нынѣ не подумали, ни даже самъ благочестивый баринъ.

Священникъ **Петръ Исполатовскій.**

25 іюля 1872 г.

ИНОСТРАННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Опыты, произведенные въ королевско-берлинской ветеринарной школѣ, для опредѣленія годности или негодности для животныхъ зеленаго корма, снятаго съ полей, орошаемыхъ клоачною водой, и вліянія его на молочность коровъ; составъ кормовой массы; количество корма, дававшееся скоту, питательность и вліяніе его въ первое время на количество удоя; продолжительность опытовъ и результаты, къ которымъ они привели; заключеніе.—Новоизобрѣтенный почвоуглубитель—удобритель Функе и новая система глубокой обработки полей.—Вліяніе удобренія англійскою селитрой на свекловичныя поля.—Муравьи-истребители насѣкомыхъ; покровительство, оказываемое имъ нѣмецкими лѣсничими.—Феноловая кислота съ яичнымъ бѣлкомъ, какъ средство противъ чумы дворовой птицы и кроликовъ.—Выгодное употребленіе промерзлаго картофеля.—Американскій способъ окраски посѣвнаго зерна.—Ядовитое дѣйствіе на животныхъ слюны и другихъ выдѣленій крупнаго рогатаго скота, пораженнаго рыльно-копытною заразой.—Вредное дѣйствіе слишкомъ разложившагося квашеннаго корма на молоко и масло, по изслѣдованію Мюнстерской сельско-хозяйственной опытной станціи.

Въ № 18 *Milch-Zeitung* помѣщенъ интересный отчетъ, директора королевской ветеринарной школы въ Берлинѣ, *Герлаха* о результатѣ опытовъ, произведенныхъ въ этой школѣ въ маѣ—іюнѣ прошлаго года надъ кормленіемъ коровъ смѣшаннымъ зеленымъ кормомъ, снятымъ съ опытныхъ полей, орошаемыхъ клоачною водой. Опыты были предприняты съ цѣлью *опредѣлить:* во первыхъ, *пригодность* или *негодность для корма травъ*, растущихъ по упомянутому удобренію, и *вредность* или *безвредность* ихъ для домашнихъ животныхъ, и во вторыхъ, *вліяніе ихъ на молочность* въ особенности коровъ и на *качества коровьяго молока.*

Для производства опыта, опытныя поля были засѣяны смѣсью а) изъ италіянскаго райграсса (Lolium perenne) $16^2/_3\%$, б) англійскаго райграсса (Avena elatior) $16^2/_3\%$, в) фестуки или овсянки (Festuca pratensis) 25%, г) тимофеевки (Phleum pratense) $33^1/_3\%$ и краснаго луговаго клевера (Trifolium pratense) $8^1/_3\%$, причемъ однако во всходахъ клеверъ былъ вообще мало замѣтенъ.

Трава на опытныхъ поляхъ развивалась роскошно и была очень сочна, чему безъ сомнѣнія много способствовала предшествовавшая сырая погода; впрочемъ, содержаніе воды въ травѣ химическимъ путемъ опредѣляемо не было, потому что

оно мѣняется, сообразно состоянію погоды и почвы; наибольшее количество сухихъ веществъ въ зеленой (свѣжей) травѣ доходило приблизительно до 20%, обыкновенное же до 19%, поэтому въ скормленной травѣ среднее содержаніе составныхъ частей можетъ быть принято: сухихъ—въ 18%, а водянистыхъ въ 82%; сначала давалась въ кормъ трава молодая, нѣжная, безъ колосьевъ и метелокъ, а позже съ одеревенѣвшими стеблями и колосьями; скашивалась она ежедневно въ количествѣ, необходимомъ лишь для суточнаго продовольствія.

Переходъ къ испытываемому корму начался со 2 мая; съ этого числа и по 5 того же мѣсяца снято $72^1/_2$ центнера молодаго, нѣжнаго, зеленаго корма, который и скормленъ былъ въ продолженіи четырехъ сутокъ 30 коровамъ, вмѣстѣ съ дававшимся до тѣхъ поръ сухимъ кормомъ, причемъ, однако, дача сѣна была уменьшена соотвѣтственно прибавкѣ свѣжей травы. Коровы ѣли такую смѣсь съ жадностью, что, впрочемъ, всегда бываетъ при первой примѣси зеленаго корма. Въ теченіи этихъ четырехъ дней суточный удой, составлявшій до того 146 квартъ, увеличился: въ 1 день на 6, во 2 на 12, въ 3 на 25 и наконецъ въ 4 день на 21 кварту.

Опыты, въ строгомъ смыслѣ, начаты были 2 іюня и продолжались непрерывно до 30 августа включительно, для чего были отдѣлены отъ другихъ и поставлены на испытуемый кормъ 6 коровъ, при среднемъ живомъ вѣсѣ около 900 фунтовъ (за неимѣніемъ надлежащихъ вѣсовъ, живой вѣсъ не могъ быть опредѣленъ въ точности), которымъ, кромѣ упомянутаго корма, давалось еще ежедневно на голову по 5 фунтовъ пшеничныхъ отрубей, т.-е. то самое количество ихъ, какое они получали и до опыта.

Изъ отдѣленныхъ коровъ

корова №	I	была въ	5-мѣ	мѣсяцѣ	молочности	
»	II	»	» 5	»	»	
»	III	»	» 3	»	»	
»	IV	»	» 2	»	»	
»	V	»	» 1	»	»	
»	VI	»	» 2	»	»	

Предварительно постановки коровъ на опытъ были произведены тщательная вымѣрка количества ихъ удоя за предшествовавшія 15 дней, а также химическій анализъ ихъ молока и затѣмъ, со 2 іюня, приступлено къ кормленію ихъ зеленымъ кормомъ съ опытныхъ полей въ слѣдующемъ порядкѣ:

Со 2 по 8 іюня коровы получали ежедневно по 6 центнеровъ зеленаго корма, который и съѣдали весь вполнѣ охотно; при такой порціи насыщеніе оказалось недостаточнымъ, животныя требовали еще корма и въ короткое время видимо спали съ тѣла.

Съ 9 по 15 іюня зеленаго корма давалось по 7 центнеровъ въ сутки на голову, а съ 16 по 19 число того же мѣсяца уже по 8 центнеровъ. При такой обстановкѣ состояніе питанія болѣе не ухудшалось, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, и не улучшалось.

Наконецъ, съ 20 іюня и до конца августа, каждой коровѣ отпускалось ежедневно по 10 центнеровъ зеленаго корма. Въ періодъ времени съ 21 по 23 іюня позывъ къ ѣдѣ у коровъ повидимому уменьшился и хотя они съѣдали весь, задаваемый имъ кормъ, но крайне медленно; 24 же іюня аппетитъ ихъ снова возстановился и пришелъ въ нормальное состояніе, въ которомъ и оставался неизмѣнно до окончанія опыта. Со дня увеличенія дневной дачи корма до 10 центнеровъ, питаніе животныхъ замѣтно улучшилось и, спустя какихъ-нибудь 10 дней послѣ того, они пришли въ тоже тѣло, въ какомъ поставлены были на испытаніе, а позже стали держать тѣло еще нѣсколько лучше.

Произведенный опытъ привелъ къ слѣдующимъ результатамъ.

1) Зеленый кормъ, какъ по виду, такъ и по вкусу, оказывался постоянно свѣжимъ и, при сбереженіи его до другаго дня, въ немъ ни разу не замѣчалось никакихъ ненормальныхъ измѣненій.

2) Отдѣленныя для опыта коровы ни разу не показали даже малѣйшаго отвращенія къ означенному корму; напротивъ того, онѣ постоянно ѣли его съ большимъ вкусомъ; если же въ теченіи трехъ дней, со времени прибавки имъ къ суточной дачѣ разомъ по два центнера травы на голову, т.-е. съ 21 по 23 іюня, онѣ стали ѣсть гораздо медленнѣе, то это объясняется очень просто—слишкомъ большою за разъ прибавкою корма.

3) Въ продолженіи всего опытнаго срока, въ коровахъ не оказывалось никакого болѣзненнаго явленія, у нихъ не появлялось ни разу даже легкаго поноса, что легко могло случиться при содержаніи на зеленомъ корму въ дождливое время и, слѣдовательно, не могло бы быть приписано качеству испытуемаго корма.

4) Степень питательности оказалась на столько же удовлетворительною, какъ при содержаніи на обыкновенномъ зеленомъ кормѣ хорошаго качества; если же при суточной дачѣ въ 6 центнеровъ коровы видимо быстро спали съ тѣла, а затѣмъ, при увеличеніи дачи до 7 и 8 центнеровъ, оправлялись уже не столь скоро, то это несомнѣнно зависѣло отъ *необыкновенно малаго количества корма*: центнеръ травы даетъ 18 и никакъ не болѣе 20 фун. сѣна, а всякому извѣстно, изъ теоріи-ли или изъ практики, что держать молочную корову, приблизительно въ 900 фун. живаго вѣса, на кормѣ въ 18—20 фун. сѣна и 5 фун. отрубей въ сутки, невозможно безъ того, чтобы у нея не уменьшался удой или чтобы она не спала съ тѣла. Опытъ начатъ былъ съ возможно меньшаго количества корма именно

съ тою цѣлію, чтобы имѣть возможность съ большею точностью опредѣлить степень питательности корма; если же, не смотря на столь ничтожную дачу его, удой у коровъ, въ періодъ содержанія ихъ, такъ сказать, въ проголодь, нетолько не уменьшился, но еще увеличился, то этотъ-то періодъ и даетъ намъ полное право заключать объ весьма удовлетворительной питательности испытаннаго корма. Съ увеличеніемъ дневной дачи зеленаго корма до 10 центнеровъ, коровы стали живо поправляться и наконецъ пришли въ тѣло нѣсколько лучше даже того хорошаго тѣла, въ которомъ онѣ находились до опыта. Хотя удой современемъ незначительно и ослабѣлъ, что, впрочемъ, всегда случается, даже при самомъ лучшемъ кормѣ, по мѣрѣ того какъ дойный періодъ подвигается впередъ, тѣмъ не менѣе былъ достаточно высокъ для того, чтобы прибавленіе вѣса считать непосредственнымъ слѣдствіемъ хорошей питательности зеленаго корма.

5) Количество удоя точно также было вполнѣ удовлетворительно; такъ мы видѣли, что, еще въ маѣ мѣсяцѣ, первая же небольшая прибавка зеленаго корма повлекла уже за собою увеличеніе выхода молока. Затѣмъ, если сравнить молочность коровъ за послѣдніе 15 дней до начала опыта съ таковою же за первые 15 опытныхъ дней, то и тутъ увидимъ приращеніе въ пользу послѣдняго періода, а именно: количество суточнаго удоя, до постановки животныхъ на зеленый кормъ, колебалось между 55 и 56½ квартами, а по переходѣ къ послѣднему простиралось отъ 58 до 62½ кварть; общая масса удоя за 15 дней, предшествовавшихъ опыту, составила 835 кварть, въ первые же 15 дней, послѣ постановки на зеленый кормъ, поднялась до 887½ кварть, слѣдовательно дала общій излишекъ въ 52½ кварты или въ 3½ кварты въ сутки, что составитъ на каждую испытывавшуюся корову около ⅔ кварты въ день—приращеніе правда весьма небольшое, но все-таки приращеніе, которое тѣмъ болѣе заслуживаетъ вниманія, что въ это время коровы получали сравнительно очень мало корма. Съ теченіемъ опыта удойность начала постепенно падать — явленіе совершенно естественное и нормальное, такъ какъ опытъ тянулся три полныхъ мѣсяца, въ продолженіе которыхъ даже коровы №№ IV, V и VI, бывшія во время приступленія къ опыту, свѣжемолочными, т.-е. въ началѣ ихъ молочнаго періода, сдѣлались уже старомолочными, а у коровъ №№ I и II молочный періодъ приблизился почти къ концу, поэтому понятно, что, при самомъ лучшемъ кормѣ, онѣ могли давать лишь мало молока.

6) Качество молока, въ свою очередь, свидѣтельствовало вполнѣ въ пользу питательности и прочихъ хорошихъ качествъ испытуемаго корма. Въ химическо-физіологическихъ свойствахъ этого молока—самыхъ главныхъ и важныхъ данныхъ для опредѣленія достоинства корма, не оказалось никакихъ измѣненій,

по виду, вкусу и запаху оно было безукоризненно; точно также, во время нахожденія коровъ на зеленомъ кормѣ, не замѣчено въ молокѣ никакихъ измѣненій при испытаніи его посредствомъ реактивовъ и при его устаиваньи. Химическій анализъ молока, произведенный профессоромъ *Ердманномъ*, показалъ нѣкоторое увеличеніе въ немъ твердыхъ веществъ: до начала опыта въ молокѣ опытныхъ коровъ содержалось такихъ веществъ 13,33%, а послѣ четырехнедѣльнаго содержанія на зеленомъ кормѣ— 14,08%, т.-е. 0,75% болѣе прежняго, причемъ 0,25% падаетъ на долю жира и 0,50% на долю казеина, молочнаго сахара и солей.

Само по себѣ такое приращеніе твердыхъ веществъ въ молокѣ не имѣло бы никакого особаго значенія, потому что и при обыкновенныхъ условіяхъ во время періода молочности, съ постепеннымъ, по мѣрѣ приближенія этого періода къ концу, уменьшеніемъ количества молока, оно дѣлается богаче и богаче твердыми веществами, но, въ настоящемъ случаѣ, указанное прощеніе должно быть приписано дѣйствію зеленаго корма, такъ какъ молоко было изслѣдовано химически не въ концѣ періода молочности, а спустя лишь 4 недѣли послѣ постановки коровъ на испытуемый кормъ, значитъ еще въ то время, когда количество суточнаго удоя стояло выше количества его предъ постановкою коровъ на испытаніе.

Изъ результатовъ описаннаго опыта *Герлахъ* пришелъ къ тому заключенію, что *зеленый кормъ, снятый съ опытныхъ полей, орошавшихся клоачной водой, оказался не только вполнѣ пригоднымъ и безвреднымъ для животныхъ, но еще очень хорошимъ и питательнымъ кормомъ для молочныхъ коровъ.*

Въ заключеніе остается сказать, что мы выпустили составленныя *Герлахомъ* таблицы количества ежесуточнаго удоя 6 поставленныхъ на опытъ коровъ, за 15 дней, непосредственно предшествовавшихъ опыту, и за 3 опытныя мѣсяца, а также химическаго состава молока отъ этихъ коровъ по анализамъ, произведеннымъ предъ началомъ опыта и по истеченіи 4-хъ недѣль со дня постановки коровъ на испытуемый зеленый кормъ. Желающіе найдутъ означенныя таблицы въ № 18 *Milch-Zeitung* текущаго года.

— *Illustrirte Landwirthschaftliche Zeitung* сообщаетъ, что профессоромъ *Функе* въ Гогенгеймѣ весьма недавно построенъ новоизобрѣтенный имъ *подпочвенный удобрительный плугъ*, употребленіе котораго должно повести къ совершенно новой системѣ глубокой обработки полей. Представьте себѣ только, что взбороненное поле съ пахатнымъ слоемъ около 21 центиметра глубиною (1 центиметръ = 0,22 вершковъ), которое вслѣдствіе предшествовавшихъ правильныхъ сѣвооборотовъ и удобренія навозомъ, а равно надлежащей обработки, обладаетъ необходимымъ количествомъ перегноя и достаточно чисто; осенью

на него вывозится все назначенное количество тщательно перемѣшанныхъ тѣмъ или другимъ способомъ концентрированныхъ удобреній (гипса, поваренной соли, чилійской селитры) и раздѣляется на три равныя части, изъ коихъ $^1/_3$ разсыпается равномѣрно по полю и сейчасъ же запахивается на всю глубину пахатнаго слоя, причемъ, вслѣдъ за обыкновеннымъ плугомъ, по каждой проводимой имъ бороздѣ слѣдуетъ новоизобрѣтенный *почвоуглубитель-удобритель Функе*, который врѣзывается въ дно борозды на глубину 36—42 центиметровъ, тѣмъ самымъ разрыхляетъ подпочву и въ тоже время разсыпаетъ по дну сдѣланной имъ борозды вторую $^1/_3$ удобрительнаго порошка, затѣмъ послѣдняя $^1/_3$ его разсыпается по поверхности уже запаханнаго поля. Такимъ образомъ, въ окончательно обработанномъ полѣ удобреніе представляется лежащимъ въ трехъ горизонтальныхъ слояхъ, расположенныхъ одинъ подъ другимъ и раздѣленныхъ между собою только разрыхленною землею, т.-е. первый слой удобренія находится на поверхности поля, второй—на границѣ пахатнаго слоя съ подпочвою (на глубинѣ 21 центиметра) и третій—въ самой подпочвѣ на полной глубинѣ ея разрыхленія, слѣдовательно приблизительно на 40 центиметровъ глубже поверхности поля. Въ такомъ положеніи поле зимуетъ и, благодаря обильнымъ атмосферическимъ осажденіямъ, находящіяся въ немъ удобрительныя вещества растворяются, а составныя части ихъ распредѣляются равномѣрно и возможно полно поглощаются землею. Вслѣдствіе этихъ процессовъ, а также новаго, производимаго послѣдующею весною, бороненія, указанная глубина удобрительныхъ слоевъ еще увеличивается и достигаетъ въ дѣйствительности 4, 23 и 42 центиметровъ отъ поверхности поля; поэтому нѣжные корешки молодыхъ растеньицъ, при самомъ своемъ появленіи, находятъ обильную и удобовоспринимаемую пищу уже въ верхней части пахатнаго слоя; когда же, по мѣрѣ ихъ развитія и укрѣпленія, главные корневые стволы, углубляясь въ разрыхленную землю, достигнутъ подпочвы, то они здѣсь встрѣтятся съ питательными веществами втораго удобрительнаго слоя и выбросятъ вторые побочные корневые побѣги, которые, въ свою очередь, образуютъ третье развѣтвленіе, какъ скоро развивающіеся въ отвѣсномъ направленіи, ищущіе воды, корни придутъ въ соприкосновеніе съ третьимъ удобрительнымъ слоемъ; это же послѣднее соприкосновеніе неминуемо отзовется крайне благопріятно на развитіи надземной части растеній. Описаннымъ путемъ достигаются въ возможно высокой степени всѣмъ извѣстныя выгоды большаго углубленія въ землю корней растеній, значительно ослабляются вредныя послѣдствія засухъ, а съ тѣмъ вмѣстѣ увеличиваются надежность урожаевъ и долговѣчность многолѣтнихъ растеній.

—Въ той же газетѣ пишутъ, что, во время бывшаго въ Талѣ общаго собранія общества свеклосахарной промышленности

таможеннаго союза, было подтверждено и доказано, что одностороннее, доведенное, такъ сказать, до злоупотребленія, удобреніе свекловичныхъ полей англійскою селитрою, оказываетъ вредное вліяніе и должно быть по справедливости названо «настоящею хищною культурою», которая въ скоромъ времени даетъ себя сильно чувствовать. Землямъ, обильнымъ фосфатами, чилійская селитра приноситъ дѣйствительную пользу, если будетъ вывезено на гектаръ по осени 200 и по веснѣ еще 100 килл. селитры; напротивъ того, почвамъ, бѣднымъ фосфорною кислотою, она приноситъ существенный вредъ. Въ большинствѣ случаевъ самое раціональное удобреніе названною селитрою заключается въ смѣшиваніи ее съ суперфосфатами и въ прибавкѣ къ такой смѣси небольшаго количества сѣрнокислаго амміака.

—*Journal de l'agriculture* указываетъ на муравьевъ, какъ на дѣятельныхъ помощниковъ человѣку въ истребленіи личинокъ и насѣкомыхъ, нападающихъ на культурныя растенія и въ подтвержденіе этого приводитъ слѣдующій примѣръ; одному огороднику, капусту котораго немилосердо истребляли гусеницы, посовѣтовали обратиться къ помощи муравьевъ; велѣвъ въ сосѣднемъ хвойномъ лѣсу набрать мѣшокъ муравьевъ, онъ выпустилъ ихъ на капустныя гряды; муравьи тотчасъ же принялись за дѣло, нападая цѣлыми партіями на гусеницъ и впиваясь имъ въ голову; тогда остальныя гусеницы, какъ бы предчувствуя опасность, обратились въ бѣгство и на другой день на капустѣ не осталось ни одной изъ нихъ, онѣ сидѣли издыхающія цѣлыми партіями на стѣнахъ огорода.

— Нѣмецкіе лѣсничіе хорошо знаютъ пользу, приносимую лѣсамъ муравьями, которые неутомимо взбираются на самыя вершины деревьевъ и истребляютъ тамъ множество вредныхъ насѣкомыхъ; поэтому въ германскихъ лѣсахъ, подъ страхомъ наказанія, запрещено собирать муравьиныя яйца, употребляемыя, какъ извѣстно, на откармливаніе молодыхъ фазановъ, куропатокъ, соловьевъ и другихъ птицъ.

—По поводу господствующей на птичныхъ дворахъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Франціи, чумы дворовой птицы нѣкто госпожа *Бланшаръ* предлагаетъ въ *Journal d'agriculture pratique*, испытанное ею, несомнѣнно вѣрное, по ея словамъ, средство, которымъ она излечиваетъ чуму въ продолженіи не долѣе двухъ дней, а въ тѣхъ случаяхъ, когда болѣзнь захвачена въ самомъ началѣ—въ теченіи нѣсколькихъ часовъ. Она сбиваетъ яичный бѣлокъ съ чайной ложкой воды и двумя каплями феноловой кислоты, и вливаетъ больной птицѣ въ горло это лекарство чрезъ часъ по чайной ложкѣ. Тоже средство *Бланшаръ* рекомендуетъ, впрочемъ уже не по опыту, а по аналогіи, противъ чумы у кроликовъ.

— Такъ какъ промерзлый картофель далеко не всегда мо-

жетъ быть съ выгодою употребленъ на винокуреніе, то *Die neuesten Erfindungen* предлагаютъ слѣдующій, не безъинтересный для сельскихъ хозяевъ, способъ приготовленія его въ кормъ скоту: промерзлый картофель варятъ, потомъ тотчасъ же засыпаютъ въ вырытую въ землѣ яму и укалачиваютъ какъ можно плотнѣе, затѣмъ покрываютъ его слоемъ соломы или мякины и на этотъ послѣдній слой, съ цѣлью примять его и вмѣстѣ съ тѣмъ предохранить по возможности картофель отъ дождя, насыпаютъ еще слой земли; въ такомъ положеніи картофель закисаетъ, можетъ сохраняться годами и составляетъ превосходный кормъ для откорма крупнаго рогатаго скота, а также свиней. Яму, предназначенную для сбереженія картофеля, полезно, если представляется къ тому возможность, выстлать предварительно досками, въ противномъ же случаѣ стѣны ямы слѣдуетъ дѣлать отвѣсными и какъ ихъ, такъ равно и дно ея обложить нетолстымъ слоемъ соломы. Многочисленные опыты приготовленія и сохраненія картофеля по описанному способу производившіяся въ теченіи многихъ лѣтъ, какъ въ маломъ, такъ и въ большомъ размѣрахъ, постоянно приводили къ самымъ удовлетворительнымъ результатамъ.

—Правильное и равномѣрное распредѣленіе посѣвнаго зерна по пашнѣ играетъ, какъ извѣстно каждому сельскому хозяину, весьма важную роль въ судьбахъ будущаго урожая, тѣмъ не менѣе до настоящаго времени не существовало нагляднаго средства, чтобы убѣдиться въ равномѣрности посѣва, по крайней мѣрѣ такихъ сѣмянъ, которыя, вслѣдствіе ихъ цвѣта и мелкости, трудно различить на землѣ простымъ глазомъ. Для устраненія такого неудобства въ Америкѣ недавно взята привилегія на окраску посѣвнаго зерна такимъ образомъ, чтобы его можно было ясно видѣть въ то время, когда оно падаетъ на землю. Способъ этотъ состоитъ въ общихъ чертахъ въ томъ, что предназначенное для окраски зерно предварительно смачиваютъ и затѣмъ обваливаютъ въ мукѣ или въ какомъ либо другомъ подходящемъ веществѣ до тѣхъ поръ, пока оно покроется толстымъ слоемъ этого вещества. Такая операція не вредитъ зерну, потому что искусственная оболочка быстро поглощаетъ воду и зерно скоро просыхаетъ, если не идетъ немедленно на посѣвъ; когда же зерно высѣяно, то красильная оболочка еще содѣйствуетъ его скорѣйшему всходу тѣмъ, что поглощаетъ и задерживаетъ влагу и даже, смотря по роду входящихъ въ ея составъ частей, можетъ имѣть иногда и удобрительное значеніе.

Описанный способъ, дѣлая высѣянныя зерна ясно видными для невооруженнаго глаза, даетъ возможность сѣяльщику замѣтить и исправить всякую погрѣшность въ посѣвѣ, все равно ручномъ или машинномъ.

—Изъ Тюрингена пишутъ въ *Illustrirte Landwirthschaftl. Zeit.*,

что нынѣшнимъ лѣтомъ, во время бывшей тамъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ рыльнокопытной заразы крупнаго рогатаго скота, въ одномъ изъ имѣній выброшены были на дворъ изъ хлѣва объѣдки травы отъ больнаго скота, запачканныя его слюною, которые и были съѣдены гулявшими по двору гусями, послѣ чего, спустя нѣсколько часовъ, многіе изъ гусей околѣли со всѣми признаками отравленія.

Подобный же случай повторился въ другомъ имѣніи, гдѣ скотница опрокинула нечаянно вечеромъ ушатъ съ остатками отрубинаго пойла, дававшагося больному скоту, бродившія тутъ утки съ жадностью выпили пролитое пойло, а на слѣдующее утро многія изъ нихъ найдены были мертвыми. Наконецъ, свиньи, ходившія по вынесенному изъ подъ зараженнаго скота навозу, также заболѣвали рыльнокопытною заразою.

Приведенныя случаи доказываютъ, что слюна и вообще всякія выдѣленія скота, страдающаго названною болѣзнею, служатъ ядомъ для другихъ животныхъ.

— Докторъ *Кёнигъ* сообщаетъ съ *Мюнстерской* сельско-хозяйственной опытной станціи вестфальской земледѣльческой газетѣ слѣдующій, заслуживающій вниманія, случай.

Съ прошлаго января, пишетъ докторъ *Кёнигъ*, мы давали ежедневно 30 коровамъ, въ 800 фунт. средняго живаго вѣса, въ полдень, въ видѣ придачи, около трехъ центнеровъ *квашеннаго* корма, приготовленнаго по обыкновенному способу въ ямѣ изъ травы средней руки, втораго укоса, свекловичнаго и рѣпнаго листа и морковной зелени, съ примѣсью большаго количества соли. Въ первые сутки животныя, какъ водится, не прикасались къ этому корму, но потомъ стали ѣсть его даже съ жадностью. По прошествіи нѣкотораго времени, мы замѣтили, что сбиваемое, изъ молока означенныхъ коровъ, масло стало постепенно терять хорошій вкусъ, а спустя еще не много дней у насъ выходило уже совершенно прогорьклое масло, притомъ и самое молоко стало гораздо жиже и водянистѣе, такъ напр. въ декабрѣ мы выбивали 1 фунтъ масла изъ 14 литровъ молока, а потомъ на это требовалось отъ 17 до 18 литровъ; послѣ же того, какъ мы бросили упомянутый кормъ и, наконецъ, перешли къ зеленому, то фунтъ масла сталъ снова получаться изъ 12—13 литровъ молока.

Сначала мы никакъ не вѣрили, чтобы такая небольшая придача квашеннаго корма могла отозваться столь невыгоднымъ образомъ на молокѣ и маслѣ, а потому и продолжали давать его коровамъ, но впослѣдствіи убѣдились въ противномъ, такъ какъ съ прекращеніемъ дачи квашеннаго корма, водянистость молока и дурной вкусъ масла исчезли. Тогда мы рѣшились изслѣдовать кормъ химическимъ путемъ въ лабораторіи станціи, для чего и взяли двѣ пробы; пробы эти были очень темнаго

цвѣта, оказывали сильно кислую реакцію и имѣли кисловатый, но вовсе не непріятный запахъ.

По химическому анализу оказалось въ кормѣ, между прочимъ, 0,732% уксусной кислоты, слѣдовательно 30 коровъ поглощали ежедневно, въ трехъ центнерахъ квашеннаго корма, 2,196 фунтовъ названной кислоты или каждая карова по 2 лота, количество, во всякомъ случаѣ, достаточное для того, чтобы произвести описанныя выше явленія; затѣмъ, какъ произведенный анализъ не открылъ въ кормѣ присутствія какихъ-либо другихъ вредныхъ веществъ, то неблагопріятное дѣйствіе корма должно быть несомнѣнно приписано избытку въ немъ уксусной кислоты.

Свободная уксусная кислота находится, конечно, въ каждомъ квашенномъ кормѣ, но такое количество ея, какое найдено въ данномъ случаѣ, указываетъ на слишкомъ сильное разложеніе корма, что, во свою очередь, могло произойти или отъ того, что кормовая масса была недовольно крѣпко умята въ ямѣ, или же недостаточно плотно прикрыта землею, такъ что воздухъ имѣлъ свободный къ ней доступъ.

Я. Калинскій.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ И ПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Виды на урожай.—Сѣнокосилка Вуда.—Испытаніе жатвенной машины Джонстона.—Выставка въ селѣ Ястребинѣ.—Предполагаемая сельская выставка въ Финляндіи.—Сельско-хозяйственная выставка въ Ревелѣ.—Мѣры къ развитію скотоводства на Мурманскомъ берегу, въ Архангельской губ.—Мѣры, принимаемыя къ улучшенію сельдянаго промысла въ Архангельской губ.—Ботикъ, подаренный Великимъ Княземъ Алексѣемъ Александровичемъ поморскимъ жителямъ.—Предполагаемое устройство артельнаго хозяйства для молочнаго производства въ Холмогорскомъ уѣздѣ.—Предполагаемое изданіе «Сборника матеріаловъ объ артеляхъ въ Россіи».—Торговыя сношенія между Бомбеемъ и Одессою.—Опытъ надъ винами южнаго берега Крыма.—Харьковская шерстяная ярмарка.—Шелковое производство въ Россіи.

Извѣстія объ урожаѣ, получаемыя изъ разныхъ мѣстъ Россіи, становятся все болѣе благопріятными. Урожай озимыхъ хлѣбовъ оказывается не такъ плохъ, какъ того ожидали. Въ нѣко-

торыхъ губерніяхъ, напримѣръ въ Орловской, по словамъ Московскихъ Вѣдомостей, вполнѣ удовлетворительный; мѣстами даже выше хорошаго. Въ Саратовской, Самарской, Тамбовской, Тульской, Тверской, за исключеніемъ нѣсколькихъ уѣздовъ, въ каждой изъ нихъ, также, можно сказать, лучше средняго. Въ Архангельской губ. начали убирать рожь уже съ 25 іюля, что по мѣстному положенію, весьма рано и она оказалась порядочною. Относительно яровыхъ хлѣбовъ,—выпавшіе послѣ засухи обильные дожди много помогли и имъ. По извѣстіямъ, полученнымъ, въ послѣднее время, изъ Харьковской губ. яровые оказываются тамъ превосходными, также въ Орловской губ. дали они результатъ отличный; въ Калужской ожидался хорошій, а въ пяти уѣздахъ даже обильный. Равнымъ образомъ во многихъ уѣздахъ Пермской, Вологодской, Оренбургской, Самарской, Уфимской, Тамбовской и Тверской губ. весьма удовлетворительный. Въ Воронежѣ ожидали хорошаго урожая овса. Въ Одесскомъ округѣ «по всѣмъ даннымъ», пишетъ одесскій гофъ-маклеръ въ послѣднемъ своемъ отчетѣ отъ 7 августа, «урожай этого года выше средняго и качество зерна довольно удовлетворительно». Замѣчательно только то, что во многихъ мѣстностяхъ, хлѣбъ новаго урожая оказывается темнѣе прошлогодняго. Въ Орлѣ и Тулѣ тоже замѣчено и относительно муки. Свекловица, по извѣстіямъ изъ Кіева, идетъ какъ нельзя лучше. Травы же, вообще вездѣ, пострадали отъ засухи и сборъ сѣна вышелъ гораздо скуднѣе прошлогодняго.

— Упоминая о сѣнѣ, кстати помѣстить заявленіе помѣщика Ямбургскаго уѣзда г. Нетцера, относительно сѣнокосилки Вуда, пріобрѣтенной имъ, нынѣшнимъ лѣтомъ, въ сельско-хозяйственномъ коммисіонерствѣ «Работникъ». Сѣнокосилка эта, говоритъ г. Нетцеръ, скашивала при одной парѣ лошадей, безсмѣнно и безъ всякаго для нихъ обремененія, по три десятины, казенной мѣры, клевера въ день, съ полною отчетливостію. Поврежденія въ машинѣ никакого при этомъ не случилось, хотя поля не были подготовлены къ машинной косьбѣ и даже при посѣвѣ не были укатаны.

— Въ половинѣ іюля производилось, въ имѣніи президента Рязанскаго Общества сельскаго хозяйства Ѳ. И. Рюмина, испытаніе жавтенной машины Джонстона съ самодѣйствующими аппаратами для сбрасыванія сноповъ. Избрана была для опытовъ пашня мелкорослой, травянистой ржи, неудобной какъ для кошенія, такъ равно и для жатья, но тѣмъ не менѣе машина, подрѣзывая колосья чисто и укладывая ихъ правильно въ снопы, доказала на мѣстѣ свою пользу и преимущество надъ ручною работою. При этомъ опредѣлилось, что машина при одной парѣ довольно мелкихъ, почти крестьянскихъ, лошадей и при одномъ рабочемъ, можетъ сжать, въ теченіи 10 час. рабочаго дня, по меньшей мѣрѣ 4 десятины. Большинство

собранія, находя, кромѣ того, машину превосходною въ техническомъ отношеніи, тѣмъ болѣе, что со стороны рабочаго не требуется никакихъ познаній въ механикѣ — признало полезнымъ введеніе ея въ общее употребленіе, если бы только цѣна сдѣлалась болѣе доступною. Она стоила съ доставкою въ Рязань 330 р. Въ виду этого заключенія, пишутъ мѣстныя вѣдомости, присутствовавшій въ собраніи г. Юнгъ, владѣлецъ депо Джонстоновскихъ машинъ въ Москвѣ, заявилъ, что, при покупкѣ машинъ въ большомъ количествѣ, онъ въ состояніи сдѣлать уступку по 20 р., а можетъ быть и болѣе, на каждую.

— Въ одномъ изъ предшествующихъ номеровъ «Трудовъ» заявлено было о предполагавшейся сельской выставкѣ въ селѣ Ястребинѣ, С.-Петербургской губ. Ямбургскаго уѣзда. Выставка эта по извѣстію, помѣщенному въ Гдовско-Ямбургскомъ Листкѣ, состоялась 1 августа. Главное мѣсто на ней занимало масло сливочное и сметанное. Между прочимъ и масло извѣстное въ продажѣ подъ именемъ парижскаго. Оно приготовляется изъ топленыхъ сливокъ и имѣетъ то преимущество, что долго сохраняется безъ всякой порчи. Г. Фирсовой, изъ Ямбурга, былъ представленъ картофель, выращенный изъ картофельныхъ очистокъ, достоинствомъ нисколько не отличающійся отъ обыкновеннаго. Для сажанья употреблены были очистки, сохранявшіяся съ января мѣсяца. Изъ хлѣбныхъ растеній снопъ пшеницы дьякона Померанцова былъ лучшій. Очень хорошъ и снопъ льна, представленный однимъ крестьяниномъ. Нѣсколькими крестьянами выставлены были меда и соты. Нынѣшній годъ, по словамъ «Гдовско-Ямбургскаго Листка», вообще богатъ медомъ. Очень много уродилось дикаго бѣлаго клевера, который, въ Ямбургскомъ уѣздѣ, замѣняетъ для пчелъ липу. Были на выставкѣ крестьянскаго издѣлья стулья, топоры, плетеныя корзины; деревни Кайбалы крестьянинъ выставилъ дрань для крышъ, предлагая ее по 85 к. за сажень съ работою. Изъ земледѣльческихъ орудій выставлены были: шведскій плугъ и двѣ американскія бороны мѣстнаго производства, также молотилка мѣстнаго изобрѣтенія. Владѣльцемъ мызы Бесѣды, П. А. Веймарномъ, представленъ былъ ручной станокъ для пилки дровъ. Этотъ снарядъ имѣетъ ту выгоду, что одинъ человѣкъ можетъ пилить трехполенныя дрова. Скота приведено было весьма мало—опасались подвергнуть его какой-нибудь эпидеміи. Хотя вообще число экспонентовъ и выставленныхъ ими предметовъ было весьма ограниченно, но выставка эта все-таки успѣла доказать, что въ ямбургскомъ уѣздѣ есть лица, сочувственно относящіяся къ дѣлу сельскаго хозяйства. Гдовско-Ямбургскій Листокъ изъявляетъ при этомъ желаніе, чтобъ подобная выставка повторилась въ будущемъ году, въ какой-нибудь другой части уѣзда по примѣру финляндскихъ выставокъ, которыя ежегодно

мѣняютъ свое мѣсто. Сельско-хозяйственныя выставки, по мнѣнію того же Листка, устраиваемыя въ селахъ, могутъ принести еще болѣе пользы, чѣмъ большія, устраиваемыя въ городахъ. Онѣ возбуждаютъ соревнованіе въ той массѣ населенія, хозяйство котораго находится еще въ младенчествѣ; знакомятъ сельскихъ жителей съ лучшимъ устройствомъ хозяйствъ, съ усовершенствованными земледѣльческими орудіями и т. п. предметами.

— Сельская выставка въ Финляндіи предполагается въ сентябрѣ, близь города С. Михеля, въ селеніи Иаройсетъ. Въ тоже время назначенъ съѣздъ сельскихъ хозяевъ, на которомъ, въ числѣ разныхъ хозяйственныхъ вопросовъ, будутъ обсуждаться и слѣдующіе: какъ лучше устроить торговлю произведеніями скотоводства? Не пора ли уже ввести болѣе правильное лѣсоводство? Отъ чего происходитъ уменьшеніе лошадей въ краѣ и какъ это поправить? Производительна ли обработка болотъ и т. п.

— На бывшей въ Ревелѣ нынѣшнимъ лѣтомъ выставкѣ рогатаго скота и лошадей, устроенной Эстлянскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства, явилось экспонентовъ, по словамъ «Биржевыхъ Вѣдомостей», очень много; въ томъ числѣ много и изъ крестьянъ. Многіе изъ этихъ послѣднихъ удостоились серебряныхъ медалей какъ за лошадей, такъ и за рогатый скотъ. На выставку представлены были также: сыръ, масло, молочная посуда, улучшенныя подковы и пожарные ручные насосы, которые были тутъ же всѣ раскуплены.

— Архангельскія Губернскія Вѣдомости сообщаютъ, что въ концѣ іюля отправлено изъ Архангельска на Мурманскій берегъ, для безвозмездной раздачи мурманскимъ колонистамъ, съ цѣлью развитія среди нихъ скотоводства, 18 телокъ и 5 бычковъ, купленныхъ въ Холмогорскомъ уѣздѣ, съ разрѣшенія министерства государственныхъ имуществъ. Колонисты Мурманскаго берега, большею частію, изъ финляндцевъ, имѣющіе навыкъ и наклонность заниматься скотоводствомъ.

— Не менѣе обращено вниманія на ловъ сельдей, составляющихъ съ давнишнихъ временъ обычный промыселъ поморскихъ жителей Архангельской губ. Въ виду того, что промыселъ этотъ нисколько не развился и не усовершенствовался, и порядокъ ловли, равно какъ и приготовленіе сельдей, остаются, по настоящее время, въ такомъ же неправильномъ и крайне несовершенномъ видѣ, между тѣмъ, какъ разширеніе и улучшеніе этого промысла представляется потребностію края, министерство государственныхъ имуществъ признало полезнымъ ввести между рыбопромышленниками Архангельской губ. норвежскій способъ лова и соленія сельдей. Для сего были наняты двое смышленыхъ финляндскихъ рыбаковъ и отправлены въ Норвежскій г. Бергенъ. Изучивъ тамъ основательно этотъ промы-

селъ, они, нынѣшнимъ лѣтомъ, прибыли въ Архангельскъ и оттуда отправлены въ Кандалакскую губ. въ селеніе Кереть, гдѣ они будутъ поселены на два или на три года съ обязательствомъ, занимаясь сами ловлею и приготовленіемъ сельдей, не отказывать русскимъ рыбакамъ въ обученіи и совѣтѣ.

— Тѣже Архангельскія Вѣдомости сообщаютъ о прибытіи въ Архангельскъ и отправленія оттуда въ Сумской посадъ ботика, изготовленнаго, по распоряженію Великаго Князя Алексѣя Александровича, въ Петербургѣ. Путешествуя по сѣверной окраинѣ Архангельской губерніи, Великій Князь съ удовольствіемъ замѣтилъ искуство, съ которымъ поморцы управляются на судахъ, какъ прибрежныхъ, такъ и морскихъ; но, вмѣстѣ съ тѣмъ, не ускользнуло отъ вниманія Его Высочества, что для плаванія подъ парусами карбасы, мѣстной постройки, не совсѣмъ пригодны. Желая дать имъ образецъ судна вполнѣ испытаннаго, какъ для прибрежнаго плаванія, такъ и для лоцманской службы, Великій Князь заказалъ сдѣлать по чертежу, извѣстныхъ своими морскими качествами, датскихъ ботиковъ — ботъ, который и подарилъ поморскимъ жителямъ.

— Холмогорскій купецъ Седѣльниковъ, желая распространить по Холмогорскому уѣзду артельное сыровареніе и маслодѣланіе, предлагаетъ жителямъ двухъ—трехъ деревень, сосѣднихъ между собою, завести общее молочное хозяйство, онъ же со своей стороны берется устроить и пустить дѣло въ ходъ, снабдивъ артель свѣдующими мастерами. По увѣренію мѣстныхъ вѣдомостей, дѣятельнымъ участникомъ этого предпріятія является крестьянинъ деревни Боръ Ѳ. Батраковъ.

— С.-Петербургское Отдѣленіе комитета, учрежденнаго при Императорскомъ Московскомъ Обществѣ сельскихъ хозяевъ, для разработки вопроса объ артеляхъ, предполагая въ настоящемъ 1872 году издать «Сборникъ матеріаловъ объ артеляхъ въ Россіи» обращается ко всѣмъ, интересующимся этимъ вопросомъ, съ убѣдительною просьбою доставить ему 1 октября сего года имѣющіяся у нихъ свѣдѣнія о томъ: 1) Что въ данной мѣстности подразумѣвается подъ словомъ «артель». 2) Списокъ существующихъ артелей и товариществъ. 3) Въ чемъ заключается различіе и особенности каждой изъ нихъ. 4) Устраивается ли артель безъ опредѣленнаго срока или на извѣстный періодъ. 5) Мѣстная ли артель или ходячая. 6) Способъ возникновенія. 7) Внутреннее устройство. 8) Кѣмъ и въ какой формѣ заключаются артелью займы денегъ или матеріаловъ. 9) Способъ отвѣтственности артели, круговою ли порукою или инымъ способомъ. 10) Существуетъ ли въ артелѣ запасный или иной какой капиталъ. 11) При какихъ условіяхъ прекращается дѣйствіе артели и наконецъ 12) Недостатки артельнаго устройства и мѣры къ устраненію ихъ. Отдѣленіе Комитета проситъ

доставить эти свѣдѣнія на имя предсѣдателя Комитета князя А. И. Васильчикова въ С.-Петербургѣ.

— Въ Одесскомъ Вѣстникѣ помѣщенъ отчетъ о торговыхъ сношеніяхъ между Бомбаемъ и Одессою за прошедшій 1871 и текущій годы. Изъ отчета этого усматривается, что въ прошедшемъ году привезено было хлопка 22,030 тюковъ, по 3½ цент. въ тюкѣ, что составляетъ пудовъ 239,025 п. Въ нынѣшнемъ году нагружено уже для Одессы, съ января по іюнь включительно, 20,044 тюка или 217,477 п. Новый путь на Суецъ и Одессу долженъ притянуть себѣ, по мнѣнію Вѣстника, значительную часть грузовъ, тѣмъ болѣе, что Одесскій портъ не замерзаетъ круглый годъ. Пароходъ «Нахимовъ» привезъ, кромѣ хлопка, еще другія произведенія Остъ-Индіи, какъ-то: рисъ, пряности и кокосовое масло.

— Весьма интересенъ, по словамъ того же Вѣстника, вполнѣ удавшійся опытъ, произведенный надъ винами южнаго берега Крыма. Желая испытать, какъ перенесутъ южно-бережныя вина дальнее плаваніе, они были отправлены, въ бутылкахъ, на пароходѣ Чихачевъ, плывшемъ въ Гончъ-Конгъ. По возвращеніи парохода оказалось, что они не только способны переносить безъ всякой порчи дальнюю перевозку моремъ и рѣзкія перемѣны температуры, но, дважды перейдя тропики, прибыли обратно въ Одессу еще улучшенными. Сверхъ того южно-бережныя вина, занимая средину между столовыми и крѣпкими, чрезвычайно понравились въ Гонъ-Конгѣ, Бомбаѣ и другихъ богатыхъ городахъ, такъ что крымскіе винодѣятели могутъ расчитывать на хорошій сбытъ на востокѣ.

— Въ одномъ изъ іюльскихъ номеровъ «Земледѣльческой газеты» помѣщена любопытная статья о троицкой шерстяной ярмаркѣ въ Харьковѣ. Изъ нея видно, что ярмарка эта можетъ назваться въ полномъ смыслѣ, для производителей, удовлетворительною. Вся привезенная грязная шерсть до 270 т. п. продана безъ остатка; частью для московскихъ и петербургскихъ фабрикъ, частью, для Бѣлгородскихъ и Воронежскихъ шерстяныхъ моекъ. Лучшая продавалась по 11 р. 90 к. Перегонная высшаго качества куплена для Москвы и Польши по 19 р. 25 к. Мытая дошла до 31 р. 50 к. и вся, до 10 т. п., продана на московскія фабрики. Овчины шпанскія до 15 т. п. взяты почти исключительно тульскими кожевниками. Вообще, сверхъ ожиданія нашихъ южныхъ хозяевъ, спросъ на шерсть былъ очень хорошъ: весь запасъ, оставшейся отъ прошлаго года, шерсти, былъ распроданъ по весьма выгоднымъ цѣнамъ и отправленъ за границу; а пріѣзжавшими въ Одессу иностранными покупателями была законтрактована и большая часть будущей шерсти, также по весьма хорошей цѣнѣ.

— Продолжая обозрѣніе политехнической выставки, Правительственный Вѣстникъ обращаетъ вниманіе на шелковое произ-

водство въ Россіи. Въ настоящее время въ отечествѣ нашемъ шелковыхъ фабрикъ 97, на которыхъ вырабатывается издѣлій приблизительно на 20 милліоновъ рублей; слѣдовательно въ запросѣ на шелковую пряжу нѣтъ недостатка и если шелководство распространяется въ Россіи медленно, то это отъ незнакомства на дѣлѣ съ выгодами разведенія тутовыхъ деревьевъ и выкормки шелковичнаго червя. Тутовыя деревья растутъ хорошо на всякой рыхлой почвѣ; на одной десятинѣ можно содержать до 1000 взрослыхъ деревцовъ, которые даютъ ежегодно 20 т. фун. листу. Воспитаніе же червя отнимаетъ не болѣе 6 недѣль времени отъ мая до половины іюля. Выкормка червя, занятіе совершенно пригодное для дѣтей и престарѣлыхъ, неспособныхъ къ тяжелому труду. Выкармливать же можно и въ крестьянскихъ избахъ. Между доставленными на выставку шелками, замѣчателенъ шелкъ съ фабрики братьевъ Нуснусовыхъ въ Эриванской губ. оцѣненный отъ 700 р. до 1200 р. пудъ. Заслуживаютъ особеннаго вниманія образцы коконовъ и пряжи айлантоваго шелкопряда, воспитываемаго г. Ситовскимъ съ 1867 г. въ Тифлисѣ, на открытомъ воздухѣ, на листьяхъ китайскаго ясеня. Нить Айлантоваго шелкопряда грубѣе обыкновенной шелковой, но очень крѣпка; а червь имѣетъ то преимущество, что, воспитываемый на открытомъ воздухѣ, не требуетъ особыхъ попеченій и расходовъ. Китайскій же ясень также не прихотливъ на почву, растетъ безъ поливки на сухихъ мѣстахъ, размножается и отъ сѣмянъ и отъ корневыхъ отпрысковъ, а потому заслуживаетъ полнаго вниманія южно-русскихъ хозяевъ. Г. Ситовскій, непремѣнный секретарь Тифлискаго Общества акклиматизаціи, высылаетъ сѣмена ясени и племенные коконы шелкопряда, всѣмъ желающимъ, безплатно.

— Вѣстникъ политехнической выставки обращаетъ вниманіе сельскихъ жителей на новый американскій насосъ Бриджпортской мануфактурной компаніи, представленный на выставку. Насосъ этотъ замѣчателенъ своею несложностію и чисто металлическимъ устройствомъ; безъ кожи, гутаперчи и т. п. и тѣмъ, что онъ гальванизированъ насквозь, а потому не можетъ ржавѣть; выбрасываетъ большое количество воды и требуетъ весьма мало силы, годенъ для всякой глубины, въ колодцы, пруды, рѣки и не подверженъ дѣйствію мороза. Такіе насосы, по мнѣнію «Вѣстника», могутъ принести большую пользу селеніямъ, нуждающимся въ удобномъ и дешевомъ способѣ добыванія воды, особенно во время пожара.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ОТЪ КОМИТЕТА *)

ПО ПРИГОТОВЛЕНІЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАГО И ЛѢСНАГО ОТДѢЛА ДЛЯ ВѢНСКОЙ ВСЕМІРНОЙ ВЫСТАВКИ 1873 Г.

УЧРЕЖДЕННАГО ПРИ МИНИСТЕРСТВѢ ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

Въ 1873 году назначается въ Вѣнѣ всемірная выставка **), которая должна изобразить современное состояніе просвѣщенія и хозяйства всѣхъ народовъ и указать способы къ дальнѣйшему ихъ развитію. По положенію объ этой выставкѣ, составленному императорскою вѣнскою коммисіею, иностранныя правительства, желающія участвовать въ выставкѣ, приглашены составить особыя коммисіи, которымъ предоставляется право входить въ непосредственныя сношенія съ вѣнскою коммисіею по всѣмъ дѣламъ, относящимся до выставки. Цѣль означенныхъ коммисій состоитъ въ представленіи интересовъ ихъ соотечественниковъ во всѣхъ, относящихся до выставки, вопросахъ и въ содѣйствіи къ выполненію программы выставки, по возможности, во всѣхъ ея частяхъ. Въ особенности коммисіямъ предоставляется приглашать къ участію въ выставкѣ, принимать заявленія желающихъ въ ней участвовать, разрѣшать допускъ заявленныхъ предметовъ и завѣдывать доставкою произведеній на выставку, а равно размѣщеніемъ ихъ на выставкѣ и обратною пересылкою.

На основаніи сего, по Высочайшему повелѣнію, при министерствѣ финансовъ учреждена коммисія по участію Россіи въ вѣнской всемірной выставкѣ 1873 г. Коммисія эта, при обсужденіи мѣръ для обезпеченія русскому отдѣлу надлежащей полноты и разнообразія, пришла къ заключенію, что независимо отъ произведеній частныхъ экспонентовъ, было бы существенно полезно составить полную и систематическую коллекцію сырыхъ и обработанныхъ предметовъ сельскохозяйственной и лѣсной промышленности, такъ какъ подобное лишь собраніе можетъ надлежащимъ образомъ характеризовать промышлен-

*) Комитетъ составленъ, подъ предсѣдательствомъ тайнаго совѣтника Виктора Семеновича Семенова, изъ членовъ: Т. С. Петерсона, Д. С. С. Щепкина и Скворцова, К. С. Вильсона и Сольскаго, Н. С. Верехи и К. А. Судакевича; производителемъ дѣлъ назначенъ К. А. Георгіевскій.

**) Открытіе выставки послѣдуетъ $\frac{19 \text{ апрѣля}}{1 \text{ мая}}$, а закрытіе $\frac{19}{31}$ октября.

ность страны и доставить иностранцамъ полезныя для нашей отечественной торговли указанія.

Вслѣдствіе сего при министерствѣ государственныхъ имуществъ составленъ особый Комитетъ, которому поручено собрать произведенія сельскохозяйственной, лѣсной и народной промышленности и собранныя имъ коллекціи представить на выставку. Комитетъ, по разсмотрѣніи программы вѣнской выставки, опубликованной Высочайше утрежденною коммисіею по участію въ ней Россіи, избралъ изъ этой программы группы, къ которымъ отнесена сельскохозяйственная, лѣсная и народная промышленность и, составивъ при семъ прилагаемую особую программу, предположилъ собрать означенные въ ней предметы приглашеніемъ частныхъ лицъ участвовать на выставкѣ своими произведеніями и пріобрѣтеніемъ покупкою.

Приступивъ къ осуществленію своего предположенія о сборѣ предметовъ для вѣнской выставки, Комитетъ обращается къ дѣятелямъ по сельскохозяйственной, лѣсной, рыбной и народной промышленности съ просьбою оказать Комитету необходимое содѣйствіе по составленію собраній предметовъ по этимъ отдѣламъ присылкою своихъ произведеній. Доставленныя произведенія будутъ выставлены отъ лицъ, прислашихъ ихъ, и этимъ лицамъ будутъ принадлежать награды, въ случаѣ ихъ присужденія.

Примѣняясь къ принятымъ въ положеніи о русскомъ отдѣлѣ вѣнской всемірной выставки правиламъ, относительно участія русскихъ экспонентовъ въ этой выставкѣ, Комитетъ считаетъ долгомъ сообщить для свѣдѣнія экспонентовъ слѣдующія основанія:

1) Желающіе участвовать въ сельскохозяйственномъ и лѣсномъ отдѣлѣ, приготовляемомъ для вѣнской всемірной выставки, высылаютъ свои произведенія или въ Петербургъ въ министерство государственныхъ имуществъ (у Синяго моста) на имя Комитета по приготовленію сельскохозяйственнаго отдѣла, или въ Одессу на имя вспомогательнаго комитета. Въ послѣднемъ случаѣ, на посылкахъ непремѣнно должно быть обозначено «*для Комитета по приготовленію сельскохозяйственнаго отдѣла*».

2) О посылаемыхъ на выставку произведеніяхъ необходимо доставить въ Петербургъ въ Комитетъ по устройству сельскохозяйственнаго и лѣснаго отдѣла для вѣнской всемірной выставки слѣдующія свѣдѣнія: а) названіе посылаемаго предмета и обозначеніе мѣры или вѣса его; б) званіе, имя, отчество и фамилія экспонента, или торговая его фирма; в) подробный адресъ экспонента; г) указаніе губерніи, уѣзда, города, волости и селенія, откуда предметъ присланъ; д) статистическія свѣдѣнія о хозяйствѣ или заведеніи, изъ котораго предметъ доставленъ, т.-е. размѣры и способы производства, мѣсто и коли-

чество сбыта; е) предназначается ли предметъ для продажи на выставкѣ и по какой цѣнѣ; ж) желаетъ ли экспонентъ подвергнуть свои произведенія международному суду экспертовъ на выставкѣ или нѣтъ и з) желаетъ ли экспонентъ получить обратно предметъ или предоставляетъ его въ распоряженіе Комитета.

3) Для уменьшенія экспонентамъ издержекъ, сопряженныхъ съ участіемъ въ выставкѣ, съ Высочайшаго соизволенія принимаются на счетъ казны: а) плата, установленная императорскою австрійскою коммисіею за выставочныя помѣщенія; б) расходъ по пересылкѣ въ Вѣну произведеній отъ сборнопріемныхъ пунктовъ въ Россіи и обратно съ выставки до тѣхъ же сборнопріемныхъ пунктовъ; в) страхованіе произведеній на пути въ оба конца; г) устройство и убранство русскаго отдѣла выставки.

4) Объ уменьшеніи цѣнъ перевозки предметовъ, предназначаемыхъ на выставку, по желѣзнымъ дорогамъ до сборнопріемныхъ пунктовъ, если только такое уменьшеніе воспослѣдуетъ, будетъ объявлено отъ Высочайше учрежденной коммисіи по участію Россіи въ вѣнской выставкѣ.

5) Срокъ доставки произведеній въ Петербургъ назначается не позже 1-е ноября 1872 года; о срокѣ же доставки въ Одесскій вспомогательный комитетъ будетъ объявлено этимъ комитетомъ.

ГРУППЫ

изъ программы Вѣнской всемірной выставки, къ которымъ относится сельскохозяйственная, лѣсная и народная промышленность.

2 ГРУППА.

1) *Питательныя и медицинскія растенія.*

Хлѣбныя зерна: пшеница разныхъ сортовъ, полба, рожь, ячмень, овесъ, кукуруза, просо, греча, горохъ и пр.

Масличныя сѣмена: конопля, ленъ, подсолнечникъ, горчица, макъ, рапсъ, рыжикъ, кунжутъ и пр.

Травяныя сѣмена: клеверъ, тимофеевка, люцерна, экспарсетъ, могаръ и др.

Медицинскія растенія (дикорастущія).

Хлѣбныя зерна должны быть доставлены по $^1/_2$ четверика, масличныя и травяныя сѣмена по 20 фунтовъ; при зернахъ и сѣменахъ желательно имѣть по 50 колосьевъ, а кукурузы по 5 початковъ.

2) *Табакъ въ листахъ.*

Всѣ сорта разводимаго въ Россіи табака.

Табакъ долженъ быть доставленъ въ видѣ папушъ, въ томъ объемѣ,

въ которомъ поступаетъ въ продажу, вѣсомъ, каждаго сорта, не менѣе 20 фунтовъ.

3) *Прядильныя растительныя вещества.*

Ленъ, пенька, посконь, крапива, хлопокъ, джутъ.

Пенька, посконь и крапива должны быть представлены въ свѣжемъ видѣ, мятыя и трепаныя, а ленъ сверхъ того чесанный; хлопокъ въ скорлупѣ и очищенный отъ нея.

Всѣ эти вещества требуются по 20 фунтовъ каждаго сорта и въ каждомъ видѣ отдѣльно.

4) *Шелковичные коконы.*

Требуется по $^1/_2$ фунта каждаго сорта.

5) *Шерсть.*

Шерсть грязная или перегонная различныхъ породъ овецъ (мериносовыхъ, русскихъ, романовскихъ, волошскихъ, цигайскихъ и др.), по одному руну каждаго сорта. Мериносовая шерсть, по возможности, въ развернутомъ видѣ въ ящикахъ.

Шерсть мытая съ моекъ въ полныхъ сортиментахъ, съ принятою на мойкахъ классификаціею, въ формѣ торговой укладки, не менѣе 20 фунт. каждаго сорта, съ торговымъ клеймомъ и съ образцами тѣхъ шерстей въ грязномъ или перегонномъ видѣ.

6) *Лѣсные продукты.*

Образцы корабельнаго лѣса: дуба, сосны и лиственицы;

строевой матеріалъ въ кругломъ видѣ, брусьяхъ и доскахъ;

сван, качалка, кроква, лата, дрючекъ березовый и дубовый, ванчосы, клепка, ободья;

лѣсъ для артиллеріи;

шпалы;

отрубки деревъ съ корою, идущею для дубленія; кора, употребляемая для дубленія (дубъ, ель, ива, толокнянка и пр.);

разнаго рода смолы: живица или терпентинная смола, сѣра или сухая живица;

продукты сухой перегонки дерева: смола, варъ, канифоль, деготь, древесная кислота, древесный уксусъ, древесный спиртъ, креозотъ, скипидаръ, смазочное и свѣтильное масла;

древесный уголь, коксъ, корельская береза, трутъ, смолотая древесина для приготовленія бумаги.

Смолы, варъ, канифоль требуются въ боченкахъ полуведерной емкости, прочіе продукты сухой перегонки въ бутылкахъ не менѣе четверти ведра: остальные предметы въ торговыхъ образцахъ.

7) *Торфъ и торфяные продукты.*

Торфъ желательно имѣть въ видѣ образцовъ новой усовершенствованной выдѣлки въ количествѣ не менѣе 2 пуд. каждаго образца.

8) *Землеудобрительныя вещества.*

Копролитовыя удобренія въ видѣ постепеннаго ихъ приготовленія, костяныя и минеральныя удобренія, пудретты.

Требуется не менѣе 1 пуда каждаго удобренія.

9) *Чертежи и модели по части сельскаго хозяйства, агрономическія и лѣсныя карты.*

Агрономическія и лѣсныя карты будутъ приготовлены непосредственно Комитетомъ; участіе же хозяевъ въ этомъ отдѣлѣ должно заключаться въ доставленіи моделей, рисунковъ, чертежей и плановъ ихъ хозяйствъ и построекъ.

10) *Снаряды и способы, касающіеся производства, перевозки и храненія вышеисчисленныхъ продуктовъ.*

11) *Принадлежности садоводства. Планы, чертежи, модели, предметы для украшенія садовъ въ рисункахъ и моделяхъ, теплицы, ирригаціи и т. п.*

12) *Типы садовыхъ заведеній.*

По этимъ тремъ отдѣламъ участіе хозяевъ должно заключаться въ представленіи чертежей, плановъ, рисунковъ и моделей.

3 ГРУППА.

1) *Щелочи.*

Поташъ древесный, гречишный и травяной (шадрикъ, перлашъ).
Требуется не менѣе 20 фунтовъ каждаго сорта.

2) *Жиры и жирные продукты.*

Сало и жиръ домашнихъ, а также дикихъ животныхъ, составляющихъ добычу охоты, рыболовства и морскаго промысла;
растительныя масла (конопляное, льняное, маковое, подсолнечное, сурѣпное, горчичное, орѣховое, оливковое, кунжутное, рыжиковое и др.);
воскъ.
Сало, жиры и масла требуются по 10 фунтовъ каждаго образца; при маслахъ желательно имѣть выжимки по 10 фун.; воскъ желательно имѣть въ кругахъ, какъ поступаетъ въ продажу.

3) *Рыбій клей.*

Требуется не менѣе 2 фунтовъ каждаго сорта.

4 ГРУППА.

1) *Броженые напитки, микеры.*

Меды, наливки, морсы.
Требуется по 6 бутылокъ каждаго сорта.

2) *Вина.*

Виноградныя вина не моложе 2-хъ лѣтъ и виноградныя водки.
Требуется не менѣе 6 бутылокъ каждаго сорта.

3) *Консервы и экстракты.*

Сушеные, моченые, соленые и маринованные плоды, овощи и грибы;
сахарныя варенья;

сушеные, вяляные и провѣсные рыбные и мясные продукты;
маринованные мясные, рыбные и растительные продукты;
мясные экстракты;
консервы мясные, рыбные и растительные.
Всѣ означенные предметы требуются каждаго сорта: въ сушеномъ видѣ не менѣе 20 фун., а въ моченомъ, маринованномъ и соленомъ по 10 фун.; остальные же предметы въ торговыхъ образцахъ по 3 экземпляра.

4) *Суррогаты кофе.*

Цикорный, желудовый, ячменный.
Требуется по 5 фунтовъ каждаго сорта.

5 ГРУППА.

1) *Ткани валяныя и неваляныя, войлоки, ковры.*

Крестьянскія сукна, крестьянскій шерстяной холстъ, валенки, поярковыя шляпы, шерстяныя скатерти, ковры, кушаки, чулки и пр.
Сукно и холстъ требуются въ торговомъ видѣ, т.-е. въ цѣлыхъ кускахъ или половинкахъ; мелкія вещи по два экземпляра.

2) *Льняныя ткани, плетеныя издѣлія изъ лыка.*

Крестьянскій холстъ посконный и льняной;
Плетеныя издѣлія изъ лыка и мочалы (лапти, пещуры и коробки изъ лыка и бересты, мочала, рогожи, кульки, циновки, веревки, крестьянская упряжь мочальная и веревочная).
Требуется холстъ по одному куску, въ торговомъ видѣ; мелкія издѣлія не менѣе $^1/_2$ дюжины каждаго сорта.

3) *Шелкъ сырецъ и шелковыя очески.*

Требуется по 2 мотка шелка и по $^1/_4$ фунта оческовъ.

4) *Вязанныя издѣлія.*

Вязанья изъ шерсти и козьяго пуху (косынки, платки, шали).
Требуется по два экземпляра.

6 ГРУППА.

1) *Мягкая рухлядь и мѣха.*

Смушки, мерлушки и овчины; одежда изъ этого матеріала.
Смушекъ, мерлушекъ и овчинъ требуется по 5 штукъ каждаго сорта; одежды разныхъ видовъ по 3 штуки.

8 ГРУППА.

1) *Бочарныя издѣлія.*

Клепка обдѣланная дубовая, сосновая, еловая и осиновая; обручи дубовые, вязовые, орѣховые и березовые; днища, бочки, кадки и ведра изъ клепокъ и долбленыя.
Дрань ручная и машинная; гонтъ осиновый и еловый; образцы крышъ.
Требуются въ торговыхъ образцахъ.

2) *Дерево для зажигательныхъ спичекъ не въ дѣлѣ.*

Плахи для выдѣлки спичечной соломы; деревянная солома для зажигательныхъ спичекъ.
Требуются въ торговыхъ образцахъ.

3) *Корзиночныя издѣлія.*

Лучина и корзина изъ нея;
корзины изъ корней, прутьевъ и стружекъ.
Требуются не менѣе 2 образцовъ каждаго сорта.

13 ГРУППА.

Сельскохозяйственныя машины и орудія.

15 ГРУППА.

Музыкальные инструменты.

Гармоники, балалайки и пр.

18 ГРУППА.

1) *Сельскохозяйственныя устройства, относящіяся до земледѣлыванія, дренажа, орошенія; планы и модели сельскихъ зданій (овины, риги, земляные подвалы, скотные дворы, конюшни, овчарни).*

22 ГРУППА.

1) *Чертежи, модели и типы крестьянскихъ жилищъ.*

23 ГРУППА.

1) *Посуда.*

2) *Тканье, вязанье, вышиванье, швейныя работы.*

3) *Мебель и разная утварь.*

Требуется по одному образцу каждаго сорта.

Ганнеманнъ и К° въ С.-Петербургѣ

(АДРЕСЪ ДЛЯ ТЕЛЕГРАММЪ: «ГАННЕМАННЪ ПЕТЕРБУРГЪ»)

принимаютъ на себя исполненіе порученій на полученіе денегъ, экспедицію и дальнѣйшую пересылку товаровъ за счетъ и страхъ своихъ довѣрителей, продажу мѣстныхъ произведеній, равно покупку по самымъ выгоднымъ цѣнамъ всякаго рода товаровъ въ мѣстныхъ, иностранныхъ, изъ Финляндіи и внутреннихъ губерній Имперіи. (1—4)

ПРОДАЖА КНИГЪ.

Въ домѣ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, на углу Царскосельскаго проспекта и 4-й роты Измайловскаго полка, продаются, между прочимъ, слѣдующія книги:

Труды экспедиціи по изслѣдованію хлѣбной торговли и производительности Россіи.

1) Пути и способы перевозки грузовъ съ низовыхъ пристаней р. Волги къ С.-Петербургу. *И. Ѳ. Борковскаго.* Цѣна 50 коп.

2) О льноводствѣ, льняномъ производствѣ и льняной торговлѣ въ сѣверо-двинскомъ бассейнѣ. *П. П. Чубинскаго.* Цѣна 50 коп.

3) Пинскъ и его районъ. *Ю. Э. Янсона.* Цѣна 1 руб.

4) Хлѣбная торговля на Волыни. *Его же.* Цѣна 75 коп.

5) О состояніи хлѣбной производительности и торговли въ сѣверномъ районѣ. *П. П. Чубинскаго.* Цѣна 1 руб.

Всѣ означенныя сочиненія составляютъ I томъ трудовъ вышепомянутой экспедиціи и могутъ быть покупаемы, или отдѣльно, по означенной цѣнѣ, или всѣ вмѣстѣ, въ видѣ одной книги, цѣна коей 3 р. 75 коп.

II тома въ настоящее время напечатаны только три выпуска.

6) Крымъ, его хлѣбопашество и хлѣбная торговля. *Ю. Э. Янсона.* Цѣна 75 коп.

7) Статистическое изслѣдованіе о хлѣбной торговлѣ въ одесскомъ районѣ. *Его же.* Цѣна 2 руб.

8) Хлѣбная торговля въ сѣверо-восточной Россіи (въ Камскомъ бассейнѣ и Пріуральскомъ краѣ). *В. П. Безобразова.* Цѣна 75 коп.

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

ЗА СЕНТЯБРЬ 1872 Г.

Петербургъ. Цѣны были слѣдующія: *рожь* большими партіями продавалась отъ 6 р. 70 к. до 7 р. 20 к. безъ мѣш. вѣсомъ въ 9 п. 14 ф. 7 р. 25 к.; *рожь ваза* за 260 ф. 11 р.; *пшеница* саксонка и самарка отъ 13 р. 50 к. до 14 р.; *мука крупчатая* 1 с. 13 р. мѣш.; *мука ржаная* одиноч. 6 р. 50 к., парная 6 р. 70 к.; *ячмень* отъ 6 р. 40 к. до 7 р.; *овса* въ 6 п. вѣс. дѣлано 7 т. чет. по 3 р. 60 к., партіи въ 6 п. 20 ф. по 4 р. 20 к. и 4 р. 30 к.; *сѣмени льнянаго* дѣлана партія наличнаго въ 3700 чет. по 14 р. 25 к., новаго отъ 14 р. 35 к. до 14 р. 50 к. безъ мѣш.; *крупа гречневая* 1 р. 50 к. п.; *масло коровье* топленое отъ 8 р. 85 к. до 9 р. п., свѣжее отъ 11 р. до 12 р.; *подсолнечное* отъ 6 р. 50 к. до 7 р. 50 к.; *конопляное* отъ 5 р. 40 к. до 5 р. 60 к.; *льняное* отъ 5 р. 20 к. до 5 р. 30 к.; *сало* 1 с. отъ 51 р. до 51 р. 50 к. боч.; *воскъ* отъ 22 р. до 24 р. п.; *медъ* отъ 7 р. до 13 р. смотря по качеству; *сахаръ* рафинадъ 1 с. 8 р. 25 к. п.; *песокъ свекловичный* отъ 6 р. 50 к. до 6 р. 70 к.; *соль* 6 р. 20 к. куль; *поташъ* отъ 32 р. до 32 р. 50 к. берк.; *кость* отъ 48 к. до 50 к. п.

Архангельскъ. Биржевыя цѣны стояли: на деньги, *рожь* въ 8 п. 35 ф. 6 р.; *овесъ* въ 5 п. 30 ф. отъ 3 р. 20 к. до 3 р. 30 к. чет.; *сѣмя льняное* вятское 12 р. 50 к.; *ленъ*-кронъ 1 с. 70 р., 2 с. 66 р. берк.; *кудель* 1 и 2 с. по поламъ 7 р. 90 к.; *мука ржаная* 82 к. п.

Болховъ (Орловской губ.). *Пеньковыя* дѣла были въ затишьи; ни для Петербурга, ни для Кенигсберга покупателей не было. За старую пеньку требовали 30 р. и дороже, съ будущею дѣлъ также не было; урожай *ржи* вышелъ не весьма обильный и цѣны держались 5 р. 60 к. чет.; *мука ржаная* 70 к. п.; *овесъ* ссыпали отъ 1 р. 60 к. до 2 р., новый вышелъ по большей части легковѣсенъ. На *гречу* цѣны были тверды, не менѣе 5 р. чет.; *крупа гречневая* 1 р. 5 к. п.; *сѣмя льняное* по 1 р. п., урожай его хорошъ, но привозъ былъ еще не великъ; *коноплянаго сѣмени* также ожидается въ изобиліи; цѣны на *кожи* очень понизились вслѣдствіе плохаго сбыта кожевеннаго товара въ южныхъ губерніяхъ.

Козловъ (Тамбовской губ.). *Пшеницы* для размола куплены значительныя партіи по 10 р. 40 к. чет., на прочіе хлѣба сдѣлокъ большихъ не было; *рожь* продавали по 3 р. 80 к.; *греча* отъ 3 р. 40 к. до 3 р. 70 к.; *овесъ* отъ 1 р. 50 к. до 1 р. 60 к.

чет.; на *гречневую муку* и *пшено* цѣны стояли довольно высокія по недостатку старыхъ запасовъ, именно: пшено ссыпали отъ 9 р. до 10 р. чет.; крупу отъ 85 до 90 к. п.; *съмени льнянаго* поступало въ продажу еще не много, хотя урожай его хорошій. Предлагали на осеннія мѣсяцы по 1 р. за пудъ; покупки *сала* говяжьяго дѣланы были съ пріемкою осенью по 46 р. берк.

Бѣлгородъ (Курской губ.). Цѣна *шерсти*, которой доставлено было на городскія шерстяныя мойки очень много, была: грязной отъ 10 р. 20 к. до 11 р. 30 к., перегону отъ 21 р. до 23 р. 25 к., мытой рунной отъ 29 р. 75 к. до 33 р. п.

Тула. Цѣны на хлѣба, въ сравненіи съ прошедшимъ мѣсяцемъ были въ пониженіи: *рожь* вѣс. въ 9 п. 5 ф. по 5 р. 50 к.; *пшеница* 10 р. 50 к.; *крупа гречневая* 8 р.; *мука ржаная* 5 р. 80 к.; *овесъ* 2 р. 50 к. чет.

Меленки (Владимірской губ.). Новое *льняное сѣмя*, урожай котораго очень хорошъ, начали привозить съ 22 августа. Въ первый же день привезено было 400 чет., которыя скупали мѣстные маслобойщики по цѣнамъ отъ 7 р. 50 к. до 9 р. 50 к. за 8 мѣръ. Въ послѣдствіи привозъ увеличился до 800 чет. въ день, и цѣны стали слабѣть, давали не выше 8 р. 50 к.; *овесъ*, новый, порядочной доброты въ 5 п. 20 ф. вѣса, продавался отъ 2 р. 50 к. до 2 р. 75 к. чет.; урожай *льна* также очень хорошъ; ожидаютъ его въ три раза больше прошлогодняго и весьма хорошаго качества.

Нижній-Новгородъ. Хлѣбныя дѣла были очень тихи; закупка хлѣбовъ шла слабѣе, чѣмъ въ прежніе годы, по невыгодности предлагаемыхъ покупателями цѣнъ. Продано, съ вятскихъ пристаней, *муки ржаной* мелкаго размола изъ просѣвной ржи, 8 т. мѣш. (4 п. 20 ф. въ мѣш.) по 4 р. 70 к. съ доставкою въ Нижній будущею весною; муку съ симбирскихъ пристаней покупали съ доставкою въ маѣ въ Рыбинскъ, по 7 р. 60 к. за пару кулей, т.-е. куль муки въ 9 п. и куль овса въ 6 п. Большинство торговцевъ удерживалось отъ продажи. Вятскими *холстами* въ началѣ ярмарки торговали хорошо, отборка стоила 76 р., головка 60 р., рубашечный 55 р. за 1000 арш., но подъ конецъ цѣны понизились на 5 р. и болѣе на каждую тысячу; *поярокъ* черный и бѣлый продавали по 10 р. 80 к., сѣрый по 8 р. 70 к.; *опоекъ* сперва продавали по 25 р., потомъ по 22 р. пудъ; *овчинъ* продано нѣсколько партій дешево по 40 к. штука; *шолкъ* шемаханскій отъ 180 р. до 190 р. п.; *шерсть* русская, мытая, куплена за границу, по 13 р. п.; *пухъ* отъ 30 до 35 р. п.; *щетина* отъ 20 до 45 р. п.; *мочало* послѣ пожара было подорожало, доходило до 1 р. 50 к., но по доставкѣ новаго съ Камы и рѣки Бѣлой, понизилось до 75 к. п.; *трепье* бѣлое отъ 1 р. 25 к. до 1 р. 50 к., сборное 85 к.; продано его на 55,750 р.

Саратовъ. Подвозы хлѣбовъ были не велики, но цѣны стояли

умѣренныя: *рожь* отъ 42 к. до 45 к.; *мука ржаная* отъ 48 к. до 55 к. п.; *овесъ* отъ 2 р. до 2 р. 40 к.; *ячмень* отъ 4 р. 25 к. до 4 р. 95 к. чет.; *мука крупичатая* 1 с. отъ 11 р. 75 к. до 12 р. 25 к., первачь отъ 8 р. 25 к. до 9 р. 30 к. мѣш.; *пшено* 1 р. 60 к.; *крупа гречневая* отъ 1 р. 26 к. до 1 р. 40 к. пудъ.

Село Балаково (Самарской губ.). *Пшеница*, урожай которой оказался не совсѣмъ удовлетворительнымъ, стояла въ цѣнѣ: русская продавалась отъ 8 р. до 10 р. 30 к., перероднъ 11 р. 50 к. лучшій сортъ бѣлотурки 14 р. 60 к. за чет. въ 8 п.; *рожь* продавали отъ 4 р. 60 к. до 4 р. 70 к. чет.; *муку ржаную* 70 к. п.; *пшено* 1 р. 25 к. п.

Старая Майна (Самарской губ.). Новая *рожь* по умолоту оказалась вполнѣ удачною и гораздо лучше прошлогодней: зерно полное и бѣлое; продавали по 43 и 44 к. п.

Ростовъ на Дону (Екатеринославской губ.). Погрузка новой *пшеницы* началась уже съ половины августа; продано на сентябрь 3 т. чет. по цѣнамъ отъ 8 р. 50 к. до 10 р. 90 к. чет.

Таганрогъ. Спекулянты, въ концѣ августа, горячо принялись покупать хлѣбъ новаго сбора, подъ вліяніемъ благопріятныхъ извѣстій изъ Лондона и цѣны поднялись: *пшеницы* на 50 к., а *ржи* и *ячменя* на 25 к. на чет.

Харьковъ. На Успенской ярмаркѣ дѣла съ *шерстью* шли также успѣшно, какъ и на прошедшей: грязной продано въ теченіи двухъ дней 12 т. п. по 10 р. 60 к. п., партіи экономической по 11 р. 70 к., мытой, для Германіи и Бѣлостока, 3 т. п. 32 р. 40 к.

Алексѣевка (Харьковской губ.). Вслѣдствіе хорошей погоды во время уборки подсолнечника, *масло подсолнечное* выходитъ качествомъ превосходно, какого давно не бывало. Куплено для Москвы по 5 р. 25 к. п.; урожай *аниса* также былъ очень хорошъ и такъ какъ покупателей явилось много, то цѣна вдругъ возвысилась съ 1 р. 70 к. на 2 р. 75 к. п.; меду въ продажѣ было равнымъ образомъ обильно, покупали для Петербурга по 5 р. 20 к.

Елисаветградъ (Херсонской губ.). На бывшей Семеновской ярмаркѣ продажа *скота* шла очень живо. Покупатели были преимущественно варшавскіе купцы, которые закупили въ городѣ и окрестностяхъ до 10 т. г., куплено также для Кіева до 4 т. г. и для Одессы 1000 головъ. Откормленный волъ обошелся отъ 70 до 80 р.; коровъ, вѣс. въ 13 п., покупали по 45 р.; *кожъ* продано 8 т. шт. воловьи отъ 8 р. 80 к. до 9 р., коровьи отъ 6 р. 60 к. до 6 р. 85 к.

Одесса. Подвозъ хлѣба къ Тираспольской и Херсонской заставамъ въ началѣ сентября былъ очень великъ: ежедневно привозили отъ 15 т. до 20 т. чет. Спекулянты въ виду того, что по извѣстіямъ изъ-за границы, качество тамошняго хлѣба не осо-

бенно удовлетворительно, дѣлали значительныя закупки *пшеницы*, цѣны которой доходили до 12 р. за чет.; вслѣдствіе возвышенія цѣнъ на пшеницу и *мука пшеничная* возвысилась отъ 30 до 40 к. на мѣш.; *рожь* продавали большими партіями по 5 р. 75 к. и по 6 р.; *ячмень* по 4 р. 35 к.; *кукурузу* по 6 р. 25 к.; цѣна *муки ржаной* была 80 к.; *кукурузной* 90 к.; *пшена* отъ 1 р. 20 к. до 1 р. 30 к.; *крупы гречневой* отъ 1 р. 60 к. до 1 р. 80 к. п.; *сахаръ* кіевскихъ заводовъ продавали по 7 р. 10 к.; *песокъ свекловичный* 5 р. 70 к. и 5 р. 75 к. п.; на скотопригонномъ рынкѣ продажа шла живо: *волы* продавались отъ 52 р. до 54 р. шт.; *рабочіе волы* отъ 100 р. до 130 р. за пару; *коровы* по 42 р.; *сало* баранье и говяжье стоило 5 р. 10 к. и 5 р. 15 к. п.; *шерсть* тонкая, грязная отъ 9 р. 25 к. до 9 р. 50 к., мытая отъ 28 р. до 30 р.; *дровъ* въ привозѣ было очень мало; покупали возъ отъ 6 р. до 7 р.; также не въ изобиліи и *сѣно*, менѣе 30 и 35 к. хорошее не продавали. Фракты значительно повысились.

Варшава. Подвозъ *пшеницы* былъ хорошій и цѣны, по случаю большихъ на нее требованій, держались твердо. Въ началѣ сентября продана большая партія въ 3300 тонъ бѣлой, чистой по 9 р. 49 к. и 9 р. 78 к. корецъ. Нѣкоторое количество куплено для Пруссіи, сбытъ *ржи* также былъ хорошій — покупали въ особенности для мѣстныхъ мѣльницъ по цѣнѣ отъ 5 р. 40 к. до 5 р. 45 к.; *ячменя* въ привозѣ было не много, платили отъ 3 р. 30 к. до 3 р. 75 к.; *горохъ* продавали отъ 4 р. 67 к. до 4 р. 99 к. коръ; обороты *шерстью* были очень оживлены и цѣны стояли на 4 и на 5 тал. выше прежнихъ. Одинъ заграничный торговый домъ пріобрѣлъ 500 цент. средней тонкости по 88 и 92 тал. Напротивъ, операціи съ *сахаромъ* были весьма ограничены, такъ какъ не было спроса въ великороссійскія губ.

Ловичъ. Подвозъ достигъ громадныхъ размѣровъ, но такъ какъ покупателей явилось чрезвычайно много, то цѣны стояли хорошія, кромѣ варшавскихъ торговцовъ было довольно и иностранныхъ; *пшеницу* плотили по 8 р. 25 к.; *рожь* по 5 р. 15 к.; *овесъ* отъ 1 р. 80 к. до 2 р. 10 к.; *картофель* отъ 80 к. до 90 к. корецъ.

Рига. Дѣлано въ первую половину сентября *льнянаго сѣмени* русскаго наличнаго добротнаго по 9 р. 25 к. за боч.; за *рожь* на октябрь добротою въ 119 Ф. давали по 76 к. п.; *овса* наличнаго стараго дѣланы большія партіи по 55 к. п., за свѣжій на октябрь даютъ 61 к. п.; *льна* дѣлано нѣсколько берк. бѣлыхъ и сѣрыхъ сортовъ по 47 р., 49 р. и 51 р.; *пеньки*-сѣчки дѣлано 200 берк. на англійскую пріемку по 37 р.

Въ это же время иностранные рынки были въ слѣдующемъ видѣ:

Лондонъ. Жалобы на качество и количество туземной *пшеницы*,

продолжаются. Привозъ на рынокъ былъ не великъ и состоялъ преимущественно изъ низкодобротной и частью пророшей, къ которой требуется примѣсь въ изрядной пропорціи сухарей и вѣской пшеницы. Саксонку покупали отъ 57 ш. до 58 ш. за 496 ф. (ок. 16 р. 92 к.), мягкую бердянскую по 60 ш. (ок. 17 р. 40 к.); *рожь* николаевскую 31 ш. 6 п. (ок. 5 р. 81 к.); *овесъ* русскій 6 п. отъ 16 ш. 9 п. до 20 ш. 9 п. за 304 ф. (ок. 6 р.); *соломы* было тихо. Петербургское ж. с. на октябрь 46 ш. (ок. 13 р. 34 к.).

Гулль. Привозъ *сѣмени льняного* въ первые дни сентября состоялъ изъ 27,343 кв., въ томъ числѣ 20,700 кв. изъ Кронштата и 5000 изъ Таганрога. Петербургское было дѣлано по 58 ш., таганрогское 59 ш. 6 п. (ок. 17 р. 23 к.).

Амстердамъ. Съ наличною *пшеницею* было тихо. Съ *рожью* напротивъ очень твердо: петербургская, нынѣшняго урожая, на май 186 флориновъ.

Марсель. Въ послѣднее время продано шерсти 1925 кипъ, въ томъ числѣ грузинской 103 кипы полумытой по 112 фр. 90 сант. и столько же грязной по 95 ф. (ок. 21 р. 23 к.); пшеницу будущую одесскую желтую покупали по 32 фр., мягкую по 37 ф., польскую по 38 ф. (ок. 8 р. 74 к.); *ячмень* наличный и будущій 13 ф.; *сѣмя льняное* наличное и будущее 37 фр. 50 с. (ок. 7 р. 60 к.).

ОТДѢЛЪ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

ВЕЛИЧИНА УРОЖАЯ

КАКЪ СРЕДСТВО КЪ ОПРЕДѢЛЕНІЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПОЧВЫ.

Въ данную минуту, предо мною лежитъ пукъ колосьевъ ржи урожая нынѣшняго года, съ различныхъ мѣстъ моего поля, такъ что въ составъ его попали колосья и плохіе, съ десятинъ неудобренныхъ, и—хорошіе, съ десятинъ удобренныхъ полнымъ количествомъ навоза. Разсмотрѣвъ каждый колосъ въ отдѣльности и сосчитавъ количество заключающихся въ немъ зеренъ, я нашелъ, что число послѣднихъ въ отдѣльныхъ колосьяхъ колеблется между 50 и 60, принимая въ разсчетъ только однѣ полновѣсныя зерна, тогда какъ, съ зернами тощими, эта цифра достигаетъ 70-ти. Такъ что за среднее число можно безошибочно принять для текущаго года—55 зеренъ въ каждомъ колосѣ. Предполагая затѣмъ, что изъ каждаго посѣяннаго прошлою осенью зерна ржи, нынѣшнее лѣто получилось только по 1 колосу (тогда какъ на самомъ дѣлѣ отъ каждаго зерна идетъ нѣсколько колосонесущихъ стеблей: отъ 2 и до 6-ти), мы имѣемъ право сказать, что урожай текущаго года, *по числу зеренъ*, оказывается самъ 54. Чтобы опредѣлить теперь, каковъ будетъ урожай *по вѣсу*, мы, за неимѣніемъ подъ руками ржи прошедшаго года, прибѣгнемъ къ слѣдующему разсчету: допустимъ, что каждое зерно нынѣшняго года легче зерна (сѣменного) прошлаго года на $^1/_5$ часть вѣса послѣдняго, такъ что 10 зеренъ урожая прошлаго года по вѣсу равняются 12-ти зернамъ урожая нынѣшняго года, или вѣсъ 100 зеренъ

прошлогоднихъ равенъ вѣсу 120-ти зеренъ нынѣшнихъ (замѣтимъ при этомъ, что такая значительная разница въ вѣсѣ не имѣетъ мѣста на самомъ дѣлѣ *); мы же ее принимаемъ только въ видахъ приданія большей вѣроятности нашимъ разсчетамъ); откуда слѣдуетъ, что урожай текущаго года, *по вѣсу*, будетъ: $\frac{10\times54}{12}$ = самъ 45. Между тѣмъ можно впередъ предсказать, что по зимнему умолоту окажется урожай никакъ не выше самъ 10-ти (урожай самъ 10-ть при молотьбѣ зимой считается здѣсь очень порядочнымъ), такъ какъ даже теперь, во время молотьбы на сѣмена, получается умолотъ по разсчету самъ 11-ть; а извѣстно, что зимняя молотьба даетъ умолотъ всегда меньшій лѣтняго.

Слѣдовательно изъ 45-ти частей, по вѣсу, зеренъ урожая текущаго года, только 11-ть частей поступаютъ въ пользу хозяину; остальныя же 34 части теряются.

Потеря поистиннѣ громадная, происходящая отъ несвоевременности жатвы, отъ метеорологическихъ условій (вліяющихъ значительно на степень осыпанія зерна въ полѣ), отъ перевозки и, наконецъ, отъ несовершенства самыхъ способовъ вымолачиванія зеренъ. Избѣжать, на сколько возможно, вреднаго и убыточнаго вліянія, хотя нѣкоторыхъ изъ этихъ факторовъ, составляетъ до сихъ поръ цѣль современныхъ усовершенствованій въ области сельско-хозяйственной механики,—цѣль, которая со временемъ вѣроятно и будетъ достигнута; но здѣсь не мѣсто распространяться объ этомъ, такъ какъ предметъ этой краткой замѣтки совершенно другой.

И такъ примемъ, на основаніи вышесказаннаго, что урожай нынѣшняго года по умолоту оказывается самъ 11-ть; если же принять въ разсчетъ и то количество хлѣба, которое теряется, то урожай будетъ самъ 45 (по вѣсу). Но понятно, что урожай какого бы то ни было хлѣба, полученный съ опредѣленной единицы мѣры земли, можетъ служить, при сравненіяхъ одновременныхъ урожаевъ, какъ бы мѣриломъ богатства и степени подготовки (спѣлости) послѣдней къ

*) Потому что, если бъ это уменьшеніе вѣса зеренъ, съ каждымъ послѣдующимъ урожаемъ, шло въ такомъ же размѣрѣ, то уже чрезъ 5-ть лѣтъ въ результатѣ получился бы нуль.

посѣву, или мѣриломъ того, что называется обыкновенно производительностію почвы. Другими словами: при сравненіи одновременныхъ урожаевъ (2 полей рядомъ, при одинаковыхъ климатическихъ условіяхъ), эти послѣдніе играютъ роль функцій отъ богатства почвы и отъ степени ея подготовки.

Но выше мы получили 2 числа для урожая текущаго года; которое же изъ нихъ слѣдуетъ принять мѣрилами производительности почвы? Здѣсь, мнѣ кажется, безъ дальнѣйшихъ объясненій ясно, что числомъ, выражающимъ дѣйствительную величину производительности (при суммѣ метеорологическихъ условій нынѣшняго лѣта), было бы число 45, если бы при этомъ было введено въ разсчетъ и число колосьевъ, получившихся отъ каждаго посѣяннаго прошлаго года зерна, или общее число колосьевъ на извѣстной единицѣ земли. И такое число имѣло бы значеніе только для опредѣленія производительности сравнительно съ числомъ для какой нибудь другой почвы, находившейся въ одинакихъ метеорологическихъ условіяхъ съ первой.

Тогда какъ съ другой стороны число самъ 11, выражающее какъ бы урожайность по умолоту, на самомъ дѣлѣ есть ни болѣе, ни менѣе, какъ функція во 1-хъ) метеорологическихъ условій, 2) успѣшности въ снятіи хлѣба съ корня, 3) употребляющагося для вымолачиванія снаряда и 4) только въ самой незначительной степени функція отъ богатства почвы и степени ея подготовки къ посѣву, отъ которыхъ оно несомнѣнно зависитъ, но при сравнительныхъ опредѣленіяхъ эта зависимость какъ бы сглаживается вліяніемъ другихъ упомянутыхъ условій.

Приведемъ примѣръ: положимъ мы имѣемъ двѣ десятины почвы одинаковаго качества; съ одной десятины мы начинаемъ жать раньше однимъ днемъ, нежели на другой; обѣ десятины находятся во всѣхъ прочихъ приблизительно одинакихъ условіяхъ. Умолотъ съ первой десятины непремѣнно будетъ болѣе, нежели со второй (если дни стояли ясные), чему, я думаю, не удивятся нисколько практики хозяева. Если же предположимъ, что одна изъ этихъ десятинъ была обработываема однимъ орудіемъ, а другая инымъ и требуется опредѣлить сравнительное достоинство этихъ орудій,

*

то, если 1-я десятина выжата раньше 2-й, изъ числа, выражающаго урожай съ 1-й десятины, слѣдовало бы вычесть число соотвѣтствующее болѣе ранней жатвѣ (т.-е. % сохранившагося отъ этаго хлѣба) для того, чтобы имѣть какое нибудь основаніе сравнивать эти числа.

Приведенный примѣръ показываетъ вліяніе только одного изъ упомянутыхъ условій и притомъ онъ взятъ не изъ рѣзкихъ, а только какъ первый, подвернувшійся подъ руку. Но я думаю здѣсь достаточно и одного примѣра, такъ какъ, послѣ всего вышесказаннаго, всякій самъ легко вспомнитъ много бывалыхъ случаевъ изъ практики, могущихъ служить доказательствомъ даннаго положенія: что изъ чиселъ, выражающихъ умолотъ (въ смыслѣ обыкновенно придаваемомъ послѣднему слову въ общежитіи) извѣстнаго хлѣба нетолько нельзя дѣлать никакихъ выводовъ, но даже нельзя и совершенно не научно употреблять для какихъ бы то ни было сравненій, съ цѣлью опредѣленія или богатства почвы, или же степени ея подготовки посредствомъ различныхъ снарядовъ, въ видахъ опредѣленія достоинства послѣднихъ, а также и достоинства различныхъ удобреній.

Если же дѣлать такіе опыты, то необходимо опредѣлить: 1) среднее число колосьевъ, происшедшихъ отъ каждаго посѣяннаго зерна, 2) среднее число зеренъ, приходящееся на каждый отдѣльный колосъ и затѣмъ уже 3) дѣлать точныя опредѣленія ихъ по вѣсу въ отношеніи извѣстной единицы мѣры земли. Выводы, изъ полученныхъ такимъ образомъ чиселъ, если не вполнѣ, то по крайней мѣрѣ выразятъ много ближе дѣйствительную величину урожайности, нежели числа, выведенныя на основаніи умолота, руководствуясь же которыми при сравненіяхъ можно дойти до выводовъ по меньшей мѣрѣ не вѣрныхъ.

Настоящая замѣтка и вызвана именно тѣмъ обстоятельствомъ, что нерѣдко, даже въ литературѣ, можно встрѣтить ошибочное мнѣніе, что умолотъ выражаетъ яко бы производительность почвы, какъ функцію ея богатства и подготовки.

М. Фатьяновъ.

Симбирской губ.
с. Кратково.

О ФИЗИЧЕСКИХЪ СВОЙСТВАХЪ ПОЧВЫ *).

II.

Отношеніе почвы къ водѣ.

Въ зависимости отъ физическихъ свойствъ почвы, вода является въ ней въ двухъ видахъ: въ видѣ капиллярной и гигроскопической. Кромѣ этого, мы разсмотримъ въ этой главѣ еще испареніе воды изъ почвы и дѣйствіе на почву мороза.

1) Капиллярная вода въ почвѣ.

Сила подниманія и задерживанія воды въ почвѣ зависитъ отъ тѣхъ же причинъ, какъ и подниманіе воды въ волосныхъ трубкахъ, т.-е. отъ величины капиллярнаго пространства и температуры. Такъ какъ почва состоитъ изъ частицъ различной величины, которыя притомъ не вездѣ одинаково плотно прилегаютъ другъ къ другу, то понятно, что въ ней могутъ существовать капиллярныя пространства различной величины и не капиллярныя. Если почву облить водою, то вода, пройдя чрезъ не капиллярныя пространства, задержится въ капиллярныхъ. Процентное вѣсовое количество задержанной такимъ образомъ воды называется *влагоемкостью* почвы.

Для опредѣленія влагоемкости существуютъ два метода: или насыпаютъ извѣстное вѣсовое количество почвы въ воронку, потомъ уже обливаютъ водою и взвѣшиваютъ, или къ извѣстному вѣсовому количеству почвы прибавляютъ столько воды, чтобы образовалось тѣсто, фильтруютъ и взвѣшиваютъ, это старинный Шюблеровскій способъ. Первый способъ весьма не точенъ, потому что, при насыпаніи почвы въ воронку, частицы улягутся не всегда одинаково плотно

*) См. «Труды», т. II, вып. 3 и 4.

другъ къ другу, слѣдовательно и образуютъ не всегда капиллярныя пространства одинаковой величины, отъ которыхъ между тѣмъ и зависитъ влагоемкость почвы. Во второмъ способѣ эта неточность устраняется. По Шюблеру *) влагоемкость песка 25%, гипса 27%, известковаго песка 29%, глины съ 45% песка—40, съ 24% песка—50, чистой глины 70, землистой углекислой извести 85, а перегноя 190 процентовъ.

Изъ этого ясно видно, что́ чѣмъ мельче вещество, т.-е. чѣмъ больше капиллярныхъ пространствъ оно образуетъ въ одномъ и томъ же объемѣ, тѣмъ больше его влагоемкость. Такъ по Шюблеру влагоемкость крупнаго песка можетъ уменьшиться до 20%, а очень мелкаго увеличиться до 40%. Влагоемкость **) извести въ песчаномъ видѣ 29, а въ видѣ весьма мелкаго порошка 85. Влагоемкость перегноя наибольшая, а потому изъ большой влагоемкости почвы можно съ большою вѣроятностію заключить о большомъ содержаніи въ ней органическихъ веществъ, потому что вліяніе перегноя на влагоемкость почвы чрезвычайно рѣзко. Такъ Петерсъ опредѣлялъ ***) влагоемкость перегнойной почвы въ естественномъ ея состояніи и въ прокаленномъ видѣ. Въ первомъ случаѣ оказалось 135,35%, а во второмъ только 46,01, т.-е. почти втрое меньше. Глина имѣетъ значительную влагоемкость и насыщенная даже только до $^1/_3$ водою ****), она уже переходитъ въ особое вязкое состояніе, дѣлается пластичной. Въ этомъ видѣ глина имѣетъ многія, непріятныя для сельскаго хозяина свойства. Глинистая почва въ мокромъ видѣ чрезвычайно трудно и дурно обрабатывается и совершенно прекращается къ ней доступъ воздуха; глинистая подпочва не пропускаетъ воду и дѣлаетъ поэтому самую почву холодной и сырой. Такія непріятныя свойства глины можно однако измѣнить обжиганіемъ. Глина нагрѣтая до 500° теряетъ совершенно свою пластичность и влагоемкость ея приближается тогда къ влагоемкости песка.

Влагоемкость почвы увеличивается съ рыхлостью ея. Плу-

*) Kirchbach—Birnbaum. Handbuch für Landwirthte. Ч. I, стр. 85.
**) Girardin-Du Breuil. I, стр. 94.
***) Schumacher I, стр. 230.
****) Тоже стр. 190.

гомъ и бороною можно, слѣдовательно, увеличить влагоемкость почвы. Это ясно слѣдуетъ изъ слѣдующаго опыта *) Шумахера. Онъ наполнялъ двѣ равныя трубки, каждую 20-тью граммами земли, причемъ въ первой земля была только слегка насыпана, а во второй утрамбована. Въ первой почва занимала пространство 19,6 СС и удержала 39,5 вѣсовыя части воды, во-второй 15,6 СС, и влагоемкость ея оказалась 32,25. Это объясняется тѣмъ, что почвы въ обоихъ случаяхъ образовали капиллярныя пространства, которыя въ первомъ случаѣ были, однако, больше, чѣмъ во второмъ, а потому могли задержать въ себѣ больше воды. Понятно, что если послѣ разрыхленія почвы въ ней окажутся крупные комки, которые слѣдовательно образуютъ некапиллярныя пространства, то влагоемкость ея можетъ уменьшиться. Поэтому, если при обработки почвы плугомъ, она не разсыпается, а распадается только на большіе или меньшіе комки, то влагоемкость можетъ даже уменьшиться.

Не разъ было высказываемо мнѣніе, будто почва, въ силу своей капиллярности, можетъ во время засухи всасывать воду изъ подпочвы. Нужно сказать, что это не всегда справедливо. Во-первыхъ вода можетъ подниматься не выше, чѣмъ позволяетъ это величина капиллярныхъ трубокъ. Изслѣдованія въ этомъ отношеніи показали весьма разнорѣчивыя числа, что, конечно, опять-таки зависитъ отъ неодинаковыхъ условій и различныхъ способовъ производства опытовъ. Такъ, Шумахеръ нашелъ **), что въ суглинистой почвѣ вода подымается до 2 футовъ, а въ пескѣ только на 8 дюймовъ. Троммеръ-же нашелъ ***) напримѣръ, что вода въ пескѣ подымается до 2 футовъ. Леклеркъ (Leclerc) наблюдалъ ****) въ торфѣ поднятіе воды даже до $2^1/_2$ футовъ. Какъ бы, однако, то ни было, но ясно, что если, напримѣръ, подпочвенная вода находится отъ почвы ниже двухъ футовъ, то почва ею въ видѣ капиллярной воды пользоваться не можетъ. Впрочемъ, такой капилярной водой почва можетъ пользоваться, какъ мы увидимъ далѣе, въ видѣ водянаго пара или даже водою и въ

*) Schumacher. I. Стр. 87.
**) Тоже. I. Стр. 96.
***) Trommer. Bodenkunde. Стр. 268.
****) Тамъ же.

капельножидкомъ состояніи, произшедшею черезъ образованія водяныхъ паровъ въ подпочвѣ и восхожденія ихъ въ почвѣ.

Изъ наблюденій надъ волосными трубками извѣстно, что волосныя трубки меньшаго діаметра могутъ всасывать въ себя воду изъ такихъ-же трубокъ большаго діаметра, но не наоборотъ. Понятно, что въ почвѣ должны происходить такія же явленія, и это можетъ повести къ важнымъ выводамъ. Изъ этого слѣдуетъ, напримѣръ, что если подпочва болѣе мелкаго сложенія, чѣмъ почва, то послѣдняя не можетъ пользоваться капиллярною водой первой, хотя подпочва была-бы совершенно насыщена водою и находилась бы въ достаточно близкомъ разстояніи отъ почвы, чтобы вода могла подыматься въ силу капиллярности. И наоборотъ, почва болѣе мелкаго сложенія, чѣмъ подпочва, будетъ задерживать въ себѣ всю атмосферную воду до полнаго насыщенія. Такимъ образомъ можетъ случиться, что почва будетъ страдать отъ излишней влажности, хотя бы подпочва и легко пропускала воду.

Слѣдующій интересный опытъ *) Несслера доказываетъ это самымъ очевиднымъ образомъ. Въ три трубки одинаковыхъ размѣровъ была насыпана почва одинаковаго вѣсоваго количества. Почва состояла изъ 68% песку, $26\frac{1}{2}$% глины и 5% органическихъ веществъ. Посредствомъ особеннаго аппарата въ трубки было налито медленными каплями одинаковое количество воды. Въ трубкѣ A почва была слегка насыпана, въ B утрамбована, въ C сверху на $1\frac{1}{2}$ дюйма утрамбована, а ниже оставалась рыхлой, какъ и въ первой трубкѣ. Нижнія отверзтія трубокъ были завязаны полотномъ и весь аппаратъ покрытъ стекляннымъ колпакомъ. По прошествіи 6-ти дней, въ 100 вѣсовыхъ частяхъ почвы оказалось слѣдующее количество воды:

	Въ трубкахъ: A	B	C
Въ слоѣ почвы $1\frac{1}{2}$ дюйма сверху	15,6	13,9	20,0
» » » 4 » отъ поверхности.	12,6	8,8	3,6

Слѣдовательно въ трубкѣ C почти вся вода удержалась

*) Chemischer Ackersmann. 1870. Выпускъ IV. Стр. 197.

въ верхнемъ утрамбованномъ слоѣ, тогда какъ въ другихъ трубкахъ она распредѣлилась по всей почвѣ, болѣе или менѣе равномѣрно.

Другой опытъ въ этомъ отношеніи принадлежитъ *) Шумахеру. Онъ наполнялъ нижнюю половину стекляннаго цилиндра сухимъ пескомъ и самый цилиндръ ставилъ на $1\frac{1}{2}$ дюйма въ воду; дно цилиндра имѣло небольшое отверзтіе. Когда песокъ насытился водою, онъ вынималъ цилиндръ изъ воды и насыпалъ тогда въ верхнюю половину его мелкорастертую суглинистую почву. Вода тотчасъ-же подымалась въ эту почву, и притомъ довольно быстро. Когда же опытъ былъ произведенъ обратно, то-есть въ нижнюю половину цилиндра насыпалась мелко истертая суглинистая почва и насыщалась водою, а потомъ въ верхнюю половину насыпался песокъ, то вода почти вовсе не подымалась въ эту песчаную почву. Только $\frac{1}{2}$ дюйма нижней части песчаной почвы, которые находились въ непосредственномъ соприкосновеніи съ насыщенной водою суглинистой почвой, всасывали въ себя немного воды.

Изъ этихъ фактовъ можно сдѣлать слѣдующіе небезъинтересные выводы. Если при вспашкѣ поля почва будетъ не разсыпаться, а только распадаться на большіе или меньшіе комки, то такіе комки могутъ имѣть во время засухи очень вредное дѣйствіе. Такъ какъ въ нихъ капиллярныя пространства меньше, чѣмъ въ почвѣ, на которой онѣ лежатъ, то они, высыхая, будутъ вбирать въ себя воду изъ почвы, а во время дождя будутъ вцитывать въ себя и эту дождевую воду, не пропуская ея въ почву. Этимъ же вполнѣ объясняется полезное дѣйствіе катковъ при посѣвахъ. Катокъ уплотняетъ верхній слой почвы, дѣлаетъ въ ней капиллярныя пространства уже, чѣмъ въ нижележащей почвѣ, вслѣдствіе чего верхній слой почвы пріобрѣтаетъ способность вбирать и удерживать въ себѣ почвенную и дождевую влагу, столь необходимую при проростаніи сѣмянъ. Кромѣ того, катокъ разбиваетъ комки и устраняетъ такимъ образомъ вредное ихъ дѣйствіе.

Такъ какъ въ почвѣ существуютъ пространства некапил-

*) Schumacher. Стр. 91.

лярныя и капиллярныя различной величины, то послѣ сильнаго дождя можно себѣ представить послѣднія наполненными водою. Вслѣдствіе испаренія и всасыванія воды корнями растеній, нѣкоторыя капиллярныя пространства окажутся черезъ нѣкоторое время пустыми. Эти опустѣвшія капиллярныя пространства могутъ опять наполниться водою только въ такомъ случаѣ, когда онѣ меньше капиллярныхъ пространствъ, которыя ихъ окружаютъ. Представимъ себѣ теперь, что большая часть корней растенія вросла въ капиллярныя пространства такихъ размѣровъ, что капиллярныя прострааства лежащія подлѣ нихъ, будутъ меньше. Въ такомъ случаѣ капиллярныя пространства, разъ высушенныя чрезъ всасываніе воды корнями растеній, не могутъ уже болѣе наполниться опять водою, и такимъ образомъ корни останутся безъ воды. Изъ этого слѣдуетъ, что растенія могутъ завянуть, когда въ почвѣ будетъ еще находиться капиллярная вода.

Слѣдующіе результаты опытовъ*) Сакса, кажется, могутъ служить тому доказательствомъ. Табачное растеніе начало вянуть, когда въ почвѣ, влагоемкость которой была опредѣлена въ 46%, оказалось еще 12,3% воды. Другое табачное растеніе начало вянуть въ глинистой почвѣ, въ которой оставалось еще 8% воды и влагоемкость которой была 52,1. Наконецъ въ третьемъ опытѣ табачное растеніе, выращенное въ песчаной почвѣ съ влагоемкостью 20,8, совершенно завяло, когда въ почвѣ оставалось еще 1,5% **). Гигроскопичность почвъ во всѣхъ трехъ случаяхъ была меньше, чѣмъ оставшіяся процентныя количества воды; слѣдовательно растенія завяли тогда, когда въ почвѣ оставалась еще капиллярная вода.

Что касается температуры, то вліяніе ея видно изъ слѣдующихъ опытовъ ***) Габерланда. Онъ опредѣлялъ влагоемкость двухъ почвъ: суглинистой и известково-суглинистой при 15 и 60° Р., и получилъ при этомъ слѣдующія числа:

---

*) Landwirthschaftliche Versuchstationen. Ч. I. Стр. 235.

**) Сакъ объясняетъ это тѣмъ, что почва имѣетъ способность задерживать извѣстное количество воды съ такою силою, что корни, даже въ соприкосновеніи съ нею, ею пользоваться не могутъ.

***) Landwirthschaftliche Versuchstationen. Ч. 8. Стр. 458.

	Суглинистая почва.	Известково-суглинистая почва.
При 15° Р. . . .	65,6	46,4
» 60° »	47,2	33,8

Вліяніе температуры на влагоемкость можно вообще ясно наблюдать при слѣдующемъ опытѣ. Если размѣшать почву съ водою, чтобы образовалось тѣсто, потомъ перенести ее на фильтръ, то черезъ нѣкоторое время вода перестанетъ капать изъ отверзстія воронки, то-есть почва при данной температурѣ насытилась водою. Но стоитъ теперь только нагрѣть воронку съ почвою, чтобы вода опять начала капать изъ отверзстія воронки. Габерландъ придаетъ этому свойству почвы немаловажное значеніе во время засухи, и говоритъ, что корни растенія не могутъ всосать въ себя всю капиллярную воду изъ почвы, потому что въ извѣстный моментъ сила, съ которою удерживается вода въ почвѣ вслѣдствіе капиллярности ея, можетъ превысить силу, съ которою корни растенія всасываютъ воду изъ почвы; но такъ какъ капиллярная сила почвы уменьшается вмѣстѣ съ повышеніемъ температуры, то, при высшей температурѣ почвы, корни могутъ болѣе совершенно осушить ее относительно воды. Въ доказательство Габерландъ приводитъ фактъ, который ему не разъ приходилось наблюдать, что растенія, которыя начинали уже вянуть вслѣдствіе сухости почвы, вдругъ принимали свой прежній, свѣжій видъ, при повышеніи температуры почвы, не смотря на то, что количество воды въ почвѣ нисколько не увеличилось; и наоборотъ, что свѣжія на видъ растенія начинали вянуть въ сухой почвѣ, при пониженіи температуры ея. Хотя нельзя отвергать, что сила капиллярности, можетъ быть, и играетъ нѣкоторую роль при всасываніи воды корнями ркстенія, но сила эта намъ еще совершенно неизвѣстна. Съ другой стороны, мы уже объяснили, что растенія могутъ вянуть даже въ присутствіи капиллярной воды въ почвѣ вслѣдствіе того, что корни при извѣстныхъ условіяхъ не могутъ прійдти въ соприкосновеніе съ такою водой. Можетъ быть и фактъ, приводимый Габерландомъ, можно объяснить тѣмъ, что при повышеніи температуры и умень-

шеніи вслѣдствіе этого влагоемкости почвы, вода дѣлается въ ней болѣе подвижной.

Слѣдуетъ еще замѣтить, что вода, обладая наибольшею силой сцѣпленія частицъ, подымается въ волосныхъ трубкахъ выше всѣхъ прочихъ жидкостей, и что, поэтому, чѣмъ больше въ почвенной водѣ будетъ растворено солей, тѣмъ меньше будетъ подыматься въ капиллярныхъ пространствахъ почвы.

2) Гигроскопичность почвы.

Всякое тѣло имѣетъ способность сгущать на своей поверхности газы, слѣдовательно и водяной паръ, что зависитъ отъ притяженія газовыхъ частицъ поверхностью тѣла. Изъ этого слѣдуетъ, что сила поглощенія газовъ находится въ прямомъ отношеніи къ величинѣ поверхности тѣла. Отъ того-то одно и тоже вещество будетъ поглощать тѣмъ больше газовъ, чѣмъ оно мельче, потому что въ одномъ и томъ же объемѣ общая поверхность частицъ мелкаго вещества больше, чѣмъ частицъ крупнаго вещества. На этомъ же основаніи пористыя тѣла обладаютъ наибольшею способностью поглощенія газовъ. Дѣйствительно, общая поверхность, представляемая паристыми тѣлами должна быть очень значительна. Мичерлихъ опредѣлилъ общую поверхность однаго кубическаго дюйма буковаго угля въ 73 квадратныхъ фута.

Количество поглощеннаго газа для даннаго вещества зависитъ отъ давленія воздуха, температуры, химическаго состава самаго газа и степени насыщенности имъ воздуха. Такъ слѣдующіе виды угля, предварительно накаленные и охлажденные подъ ртутью, поглотили: *)

Буковый уголь	амміака	90;	углекисл.	35;	кислор.	9 объемовъ
Уголь кокосовыхъ орѣховъ	»	172;	»	68;	»	18 »

При накаливаніи уголь опять теряетъ всѣ газы, которые были имъ поглощены. При поглощеніи газовъ выдѣляется значительное количество тепла; такое свойство угля было не разъ причиной самовоспламененія его на пороховыхъ за-

*) Менделѣевъ. «Основы химіи». Ч. I. Стр. 529.

водахъ. Относительно повышенія температуры почвы, при поглощеніи водянаго пара, и силы, съ которою совершается этотъ процессъ, мы имѣемъ интересные опыты *) Бабо. 50 граммовъ крупно просѣянной почвы онъ высушивалъ при 35—40° Ц. и помѣщалъ ее затѣмъ въ бутыль, воздухъ въ которой былъ нагрѣтъ до 20° Ц. и насыщенъ при этой температурѣ водяными парами, такъ однако, чтобы на стѣнкахъ сосуда не оставалось водяныхъ капель. Почва поглотила въ этой бутыли на столько водяные пары, что на шарикѣ психрометра, введенномъ послѣ опыта въ бутыль, не образовалось росы даже при охлажденіи его до 8 и 10° Ц. Этотъ опытъ даетъ понятіе о силѣ поглощенія почвою водяныхъ паровъ.

Слѣдующія два опыта Бабо показываютъ степень нагрѣванія почвы, при поглощеніи водянаго пара. 50 граммовъ высушенной при 35° Ц. на фильтрѣ почвы онъ помѣщалъ вмѣстѣ съ фильтрой подъ колоколъ, стѣнки въ которомъ были смочены водою, чѣмъ воздухъ постоянно поддерживался въ насыщеніи. Въ почву былъ воткнутъ термометръ. Опытъ былъ произведенъ съ двумя почвами: одной богатой органическими веществами и другой бѣдной ими. По прошествіи получаса, температура въ первой почвѣ повысилась съ 20 на 31° Ц., а во второй съ 20 на 27° Ц. Въ другомъ опытѣ онъ помѣщалъ почву въ бутыль, воздухъ въ которой былъ нагрѣтъ до 20° 2, а температура точки росы была 12° Ц. Когда почна при этихъ уславіяхъ насытилась отчасти водяными парами, Бабо переносилъ ее въ другую бутыль, въ которой воздухъ былъ нагрѣтъ до 20° и при этой же температурѣ насыщенъ водяными парами. Даже и и въ этомъ случаѣ температура почвы повысилась еще на 2—3° Ц. Изъ этихъ опытовъ слѣдуетъ, что степень поглощенія водяныхъ паровъ почвою зависитъ отъ температуры и степени влажности почвы съ одной и отъ температуры и степени влажности воздуха съ другой стороны, то-есть, что почва не можетъ вполнѣ истощить воздухъ водяными парами. Изъ опытовъ также видно, что гигроскопичность почвы нужно считать немаловажнымъ источникомъ тепла для нея.

*) Journal für prackticke Chemie 1857. Ч. 72. Стр. 237.

Изъ сказаннаго выше легко предвидѣть, что глина будетъ поглощать большее количество водяныхъ паровъ, нежели песокъ, потому что на одинъ и тотъ же объемъ пойдетъ большее количество частицъ глины, нежели песку, что поглотильная способность органическихъ веществъ будетъ наибольшая, вслѣдствіи пористости ихъ и т. д. Приводимъ таблицу Троммера способности поглощать водяные пары слѣдующихъ предметовъ: *)

	100 вѣсовыхъ единицъ сухаго вещества поглотили вѣсовыхъ единицъ водянаго пара въ			
	12 часовъ.	24 часовъ.	48 часовъ.	72 часовъ.
Кварцовый песокъ . . .	0	0	0	0
Известковый песокъ . .	0,2	0,3	0,3	0,3
Гипсъ въ порошкѣ . . .	0,1	0,1	0,1	0,1
Кремневая кислота (осажденная изъ $Ka_2 SiO_3$) . .	8,0	15,1	20,0	24,8
Глиноземъ, полученный при осажденіи амміакомъ.	9,0	21,5	30,0	31,9
Глинистая почва. . . .	3,5	4,0	4,4	5,5
Ячменная солома . . .	15,0	24,0	34,5	45,0
Ржаная солома	12,0	20,3	27,3	29,0

Большая поглотительная способность кремневой кислоты и глинозема зависитъ, конечно, отъ необыкновенно мелкаго состоянія, въ какомъ они получаются при осажденіи изъ растворовъ, но вѣроятно и химическое сродство ихъ играетъ здѣсь также немаловажную роль. Мы выше видѣли, что мелкоземъ содержитъ свободную кремневую кислоту и глиноземъ, а потому можемъ предсказать, что мелкоземъ будетъ обладать большою способностью поглощать водяные пары. Прямые опыты въ этомъ отношеніи неизвѣстны.

Въ какомъ физическомъ состояніи находится водяной паръ, поглощенный почвенными частицами, то-есть остается ли онъ газомъ или переходитъ въ жидкость, это пока еще неизвѣстно; но нужно предполагать, что водяной паръ не переходитъ при этомъ въ жидкое состояніе, если только при поглощеніи играли роль причины физическія, а не химическое сродство веществъ къ водѣ. Что касается того, могутъ-

*) Trommer Bodenkunde. Стр. 270.

ли растенія существовать на счетъ водянаго пара, если бы почва была ими даже насыщена, то опыты Сакса съ табачными растеніями, приведенные на стр. 124, говорятъ противъ этого, потому что почва очевидно была насыщена водяными парами, такъ какъ въ ней оставалась еще капиллярная вода. Но въ почвѣ существуютъ постоянно условія, которыя переводятъ водяной паръ воздуха въ жидкое состояніе. Переходъ этотъ обусловливается измѣненіемъ температуры почвы. Дѣйствительно, при солнечномъ свѣтѣ и вообще днемъ, почва нагрѣвается, а слѣдовательно и воздухъ въ почвѣ все болѣе насыщается водяными парами, получая ихъ изъ внѣшняго воздуха и изъ подпочвенной воды. Ночью, или вообще при охлажденіи почвы, отъ какихъ бы причинъ то ни было, охлаждается самый воздухъ почвы, приближается къ своей точкѣ росы и осаждаетъ водяной паръ тонкимъ слоемъ на почвенныя частицы въ жидкомъ состояніи. Это тоже явленіе, которое мы наблюдаемъ зимою на стеклахъ нашихъ оконъ. Такое образованіе росы въ почвѣ очевидно тѣмъ сильнѣе, чѣмъ легче воздухъ имѣетъ доступъ къ почвеннымъ частицамъ. Поэтому, если хозяинъ желаетъ воспользоваться во время засухи этимъ благодѣтельнымъ свойствомъ почвы, то онъ долженъ обратить все вниманіе на разрыхленіе своей почвы *).

Для всякой температуры существуетъ свой maximum поглощенія водянаго пара. Чѣмъ ниже температура почвы, тѣмъ больше она поглощаетъ его. Слѣдующій опытъ доказываетъ это достаточно *). Опытъ былъ произведенъ съ су-

*) Шумахеръ (Physik des Bodens, стр. 79) считаетъ возможнымъ образованіе жидкой воды изъ той атмосферы водянаго пара, которая окружаетъ почвенныя частицы вслѣдствіе ихъ гигроскопичности. Онъ говоритъ, что съ пониженіемъ температуры почвенныхъ частицъ поглощенный ими водяной паръ осаждается на нихъ въ жидкомъ состояніи, подобно тому, какъ водяной паръ осаждается зимою на стеклахъ нашихъ оконъ. Но это очевидно ошибка, потому что водяной паръ на стеклахъ нашихъ оконъ берется вовсе не изъ той атмосферы, которую стекло сгущаетъ на своей поверхности, вслѣдствіе физическаго притяженія, а прямо изъ воздуха, который, охлаждаясь прикосновеніемъ къ стеклу, приближается къ своей точкѣ росы, и осаждаетъ водяной паръ въ видѣ воды. Что же касается атмосферы, удерживаемой почвенными частицами вслѣдствіи физическаго притяженія поверхности ихъ, то онъ обращается въ жидкость, какъ мы сейчасъ увидимъ, не при пониженіи, а при повышеніи температуры почвы.

*) Schumacher. Physik des Bodens. Стр. 79.

глинистой почвой, богатой органическими веществами. При 6° Ц. почва поглотила 4,8 %, при 10° Ц. 4,4, при 16°—3,8, при 21°—3,1 и при 30° Ц. только 2,0 вѣсовыхъ процентовъ водянаго пара.

Слѣдовательно, чѣмъ больше охлаждаются почвенныя частицы, тѣмъ больше водянаго пара онѣ могутъ удерживать на своей поверхности вслѣдствіе физическаго притяженія. Изъ этого слѣдуетъ, что при нагрѣваніи почвы часть такимъ образомъ поглощеннаго водянаго пара будетъ переходить въ жидкое состояніе.

Гигроскопичность почвы, конечно, вполнѣ зависитъ отъ ея состава и будетъ тѣмъ больше, чѣмъ больше почва будетъ содержать глины, органическихъ веществъ и, какъ мы уже имѣли случай замѣтить, мелкозема. Такъ Шумахеръ производилъ опыты *) надъ глинистой и песчаной почвой. Обѣ были богаты органическими веществами. Первая поглотила 8 % водянаго пара, а вторая 7 %. Послѣ же прокаливанія песчаная почва поглотила только 0,12 водянаго пара.

Гигроскопическая вода почвы имѣетъ, кромѣ того, весьма важное вліяніе на поглощеніе почвою газовъ вообще.

П. Пальцовъ.

---

*) Schumacher. Physik des Bodens. Стр. 78.

КЪ ВОПРОСУ

О МѢРАХЪ ПРОТИВЪ РАСПРОСТРАНЕНІЯ ЧУМЫ ГУРТАМИ.

Коренное предупрежденіе и пресѣченіе распространенія чумной заразы отъ прогонныхъ гуртовъ можетъ быть единственно достигнуто тогда, когда законодательнымъ порядкомъ будетъ рѣшительно запрещенъ прогонъ гуртовъ по скотопрогоннымъ дорогамъ и доставка рогатаго скота, отъ мѣста его происхожденія до мѣста сбыта, рынка (или порта къ отправленію за границу), должна производиться исключительно провозомъ по желѣзнымъ дорогамъ.

При исключительномъ провозѣ гуртовъ по желѣзнымъ дорогамъ, всякая прикосновенность между гуртами и скотомъ и людьми, на пролегающемъ пути провоза, будетъ фактически устранена и поѣзды со скотомъ будутъ представлять, такъ сказать, движущіеся «карантины предупрежденія и пресѣченія распространенія чумной и всякой другой заразы».

Каждый скотскій поѣздъ долженъ быть сопровождаемъ ветеринаромъ съ необходимыми лечебными пособіями.

Скотопромышленность должна быть обезпечена утвержденными правилами, для предупрежденія недоразумѣній, остановокъ, медленности или самоуправства со стороны желѣзнодорожныхъ управленій.

Каждый скотскій поѣздъ долженъ быть сопровождаемъ отъ скотопромышленника собственными гуртовщиками, которые должны быть снабжены съѣстными припасами на весь путь и которые должны быть подчинены безпрекословно ветеринару—кондуктору и всякое сообщеніе по пути должно быть этимъ лицамъ воспрещено.

Желѣзнодорожныя правленія или общества, для установленія необходимыхъ удобствъ къ провозу гуртовъ исключительно по желѣзнымъ дорогамъ, должны обязательно устроить опредѣленное количество вагоновъ, исключительно для провоза скота, причемъ необходимы слѣд. условія:

1) Они должны быть устроены, каждый, напримѣръ, на

8 штукъ крупнаго рогатаго скота (по 50 пудовъ живаго вѣса = 400 пудовъ на вагонъ) и притомъ такъ, чтобы нагрузка и выгрузка, кормленіе и поеніе могли быть удобно производимы съ боковъ вагоновъ, а вдоль ихъ, внутри, должно быть довольно свободнаго пространства для прохода какъ ветеринара-кондуктора, такъ и гуртовщиковъ, съ конца въ конецъ всего скотскаго поѣзда.

2) Кормовыя, т.-е. кормо-снабдительныя станціи должны быть черезъ каждыя 100 или 150 верстъ.

3) Такія станціи должны быть въ мѣстностяхъ ненаселенныхъ, для предупрежденія всякаго сообщенія съ мѣстными жителями и ихъ скотомъ.

4) На кормовыхъ станціяхъ долженъ быть устроенъ запасной путь, если мѣстность позволяетъ, перпендикулярно къ линіи желѣзной дороги, длиною, по крайней мѣрѣ, на цѣлый поѣздъ.

а) Съ одного бока этихъ запасныхъ путей должны быть поставлены простые шалаши, навѣсы или сараи для храненія запаснаго сѣна въ сжатомъ, прессованномъ видѣ, для удобнаго и скораго снабженія каждаго скотскаго вагона.

Примѣчаніе. Сѣно, простое, прессуется съ цѣлью уменьшенія объема, сохраненія аромата, для ускоренія нагрузки и выгрузки, для сохраненія отъ раструски, для полнаго контроля при покупкѣ, поставкѣ и выдачѣ и т. п.

Прессуется оно въ кипы или связки самой удобной величины или кубическаго объема, вѣсомъ въ 5 пудовъ, въ $1^1/_4$ куб. аршина, т.-е. длины $1^1/_4$ арш. × на 1 арш. ширины и на 1 арш. толщины = $1^1/_4$ куб. арш., который будетъ содержать 5 пудовъ луговаго сѣна въ уменьшенномъ на $^2/_3$ его простаго объема. Поѣздъ, состоящій изъ 25 вагановъ по 8 штукъ = 200 штукъ рогатаго крупнаго скота, можетъ, предполагая по одной кипѣ въ 5 пудовъ на скотину = 1000 пудовъ на поѣздъ, быть снабженъ въ 30 минутъ времени.

b) Съ другаго бока желѣзной дороги также долженъ быть устроенъ рельсовый путь, параллельно съ запаснымъ путемъ. На этомъ параллельномъ пути должна быть поставлена движущаяся платформа съ цистернами, наполняемыми водой и съ трубами для удобнаго и достаточнаго снабженія питьемъ каждаго отдѣльнаго скотскаго вагона.

с) На томъ боку запаснаго кормоваго пути, гдѣ устроены шалаши или сѣнохранилища, тоже долженъ быть параллельный путь съ движущеюся платформою, которая нагружается въ сѣнохранилищахъ сѣномъ и отсюда снабжается каждый отдѣльный скотскій вагонъ потребнымъ количествомъ кипъ сѣна, для обезпеченія прохода гуртовъ до будущей кормовой станціи.

5) Павшая или заболѣвшая, на пути между кормовыми станціями, скотина должна быть оставлена въ вагонѣ до слѣдующей кормовой станціи, а ветеринаръ-кондукторъ, по прибытіи на станцію долженъ распорядиться такимъ животнымъ такъ, какъ велятъ ему наука, опытъ и административныя инструкціи.

6) Каждая запасная кормовая станція должна быть снабжена въ санитарномъ отношеніи всѣми средствами необходимыми какъ для убіенія зачумленной или другою заразительною болѣзнью зараженной скотины, такъ и для совершеннаго уничтоженія труповъ отъ павшихъ и убитыхъ скотинъ сожиганіемъ, а равно и достаточнымъ запасомъ дизенфекціонныхъ средствъ.

7) Изверженія и подстилка отъ гуртовъ не должны быть нигдѣ на пути выбрасываемы изъ вагоновъ, какъ только на кормовыхъ станціяхъ и на концѣ пути: они должны быть истреблены огнемъ, но никакъ не употреблять ихъ на удобреніе почвы.

8) Скотскіе вагоны должны имѣть вышину спальныхъ вагоновъ и снабжены хорошей вентиляціею.

По плану нижеподписавшагося, каждый скотскій вагонъ долженъ быть снабженъ двумя кожаными складными корытами на 8 штукъ скота для удобной, скорой и обильной подачи, лѣтомъ холодной и зимою теплой — 4° до 8° Р. водой, посредствомъ гибкихъ трубъ и движущихся цистернъ или резервуаровъ.

Для удобнаго нагрѣванія и предохраненія отъ замерзанія зимою резервуары, движущіеся на рельсовомъ пути, могутъ быть снабжены нагрѣвательнымъ аппаратомъ, простымъ цилиндромъ, въ родѣ самоваровъ, и нагрѣваться дровами, дровянымъ или каменнымъ углемъ, смотря по тому, что удобнѣе имѣть подъ рукою.

Само собою разумѣется, что на каждой кормовой станціи долженъ быть колодезь съ водоснабдительными аппаратами, которые имѣли бы способность въ теченіе, напримѣръ, 30 минутъ доставить въ движущіеся резервуары до 1500 ведеръ воды, т.-е. около 6 ведеръ на каждую голову крупнаго рогатаго скота, на весь поѣздъ изъ 25 вагоновъ (по 8 штукъ въ каждомъ = всего 200 головъ) и локомотивъ поѣзда.

Примѣчаніе. Скотскій поѣздъ вовсе не долженъ останавливаться на главной линіи желѣзной дороги, а всегда стоять исключительно на своемъ запасномъ кормовомъ пути.

Наконецъ, каждая кормовая станція должна быть снабжена особою небольшою платформой, для удобной выгрузки больной или павшей скотины изъ вагоновъ и для отвозки ея прямо на мѣсто уничтоженія.

Постороннія лица, подъ страхомъ штрафа или другаго наказанія, не должны быть допускаемы имѣть какое-либо сообщеніе съ кормовыми станціями.

Быстрота провоза гуртовъ и несоприкасаніе съ мѣстнымъ по пути провоза скотомъ устраняютъ всякую заразу.

Прессованное сѣно есть главный факторъ для осуществленія вышеизложенныхъ мѣръ и обеспеченія скотопромышленниковъ.

Цѣлый поѣздъ въ 200 головъ (съ 200 кипами прессованнаго сѣна по 5 пудовъ въ кипѣ=1000 пудовъ, полагая по одному человѣку, гуртовщику на 25 штукъ скота = 8 человѣкъ на весь поѣздъ), можетъ быть снабженъ на 4 дня въ 30 минутъ.

Быстрота провоза гуртовъ по желѣзнымъ дорогамъ обеспечиваетъ скототорговцамъ вѣрныя барыши и скорые обороты.

Быстрота провоза гуртовъ по желѣзнымъ дорогамъ сохраняетъ скотъ отъ изнуреній и отъ потери въ вѣсѣ и доставляетъ этотъ продуктъ первой необходимости на рынокъ въ лучшемъ видѣ.

Изъ отчетовъ коммисіи по маріинской системѣ видно, что бичевыя лошади снабжены весьма плохимъ сѣномъ; съ установленіемъ по маріинской системѣ кормовыхъ пунктовъ, снабженныхъ прессованнымъ сѣномъ хорошаго качества и

обильнаго количества, лошади будутъ меньше изнурены, слѣдовательно и менѣе воспріимчивы къ заразамъ.

Чарльзъ Ноэдтъ.

Практическій сельскій хозяинъ, изобрѣтатель сѣно-скиматель-наго снаряда.

Сельцо Задубенье,
Тихвинскаго уѣзда.

ТРЕТЬЯ

ОЧЕРЕДНАЯ ВСЕРОССІЙСКАЯ ВЫСТАВКА ЛОШАДЕЙ ВЪ МОСКВѢ 1872 ГОДА.

Первая всероссійская конская выставка была открыта въ 1866 году; черезъ три года послѣ нея въ 1869 году происходила вторая и, наконецъ, въ настоящемъ году мы присутствуемъ на третьей выставкѣ, которая была открыта для публики 10 сентября.

Москва, какъ громадный торговый центръ, на свои рынки привлекаетъ всякаго рода товары, точно также какъ и произведенія конскихъ заводовъ—заводскихъ лошадей. Лошади въ Москву поступаютъ въ значительно большемъ количествѣ, нежели во всѣ остальные города Россіи. Напр., въ Петербургской губерніи совсѣмъ нѣтъ конскихъ заводовъ, а въ Петербургѣ и въ его уѣздныхъ городахъ мы встрѣчаемъ много самыхъ лучшихъ представителей коннозаводства. Между Москвой и Петербургомъ, въ Тверской и Новгородской губерніяхъ всего только четыре незначительные завода и три ярмарки, которые, конечно, не въ состояніи пополнить потребностей Петербурга въ лошадяхъ. И дѣйствительно, если вы посмотрите на карту, представляющую распространеніе конскихъ ярмарокъ въ Россіи, то вы тотчасъ же увидите, что онѣ стремятся къ двумъ громаднымъ центрамъ: одинъ изъ этихъ центровъ Москва, другой западная граница Россіи. Развитіе ярмарочной торговли лошадьми, начиная съ южныхъ губерній Россіи: каменецъ-подольской, кіевской, екатеринославской, харьковской, черниговской и земель Войска

Донскаго, значительно увеличивается въ среднихъ губерніяхъ: тамбовской, воронежской, курской, орловской и черезъ тульскую и др. губерніи, окружающія московскую, направляется въ Москву. Затѣмъ другое направленіе ярмарочной торговли лошадьми, ослабляясь нѣсколько въ губерніяхъ, лежащихъ на сѣверо-западѣ отъ каменецъ-подольской, снова концентрируется затѣмъ въ привислянскихъ губерніяхъ, откуда затѣмъ, недалекъ переходъ и заграницу въ Прусію. Принимая во вниманіе развитіе нашей ярмарочной конской торговли, которая, кромѣ постоянныхъ базаровъ или рынковъ лошадей въ большихъ городахъ, составляетъ чуть ли не единственный способъ торговли лошадьми, будетъ совершенно понятно, почему главное управленіе государственнаго коннозаводства выбрало Москву мѣстомъ для постоянныхъ періодическихъ (черезъ три года) выставокъ коннозаводства.

Количество лошадей, представленныхъ на выставки, считая съ первой выставки, нельзя сказать, чтобы значительно увеличилось. Такъ:

въ 1866 году было выставлено 202 лошади.
» 1869 » » » 222 »
» 1872 » » » 223 »

Такое постоянство въ числѣ лошадей, появляющихся на московской выставкѣ, можетъ показаться довольно страннымъ; оно можетъ быть доказательствомъ и того, что коннозаводская дѣятельность девять лѣтъ стоитъ у насъ на мертвой точкѣ. Но, при ближайшемъ ознакомленіи съ условіяти московской выставки, мы увидимъ, что постоянство числа лошадей, появляющихся на всероссійскихъ выставкахъ, зависитъ чисто отъ внѣшнихъ причинъ. Въ Москвѣ выставка лошадей происходитъ на Поварской улицѣ въ зданіи, принадлежащемъ государственному коннозаводству и тамъ, хотя имѣются прекрасныя конюшни, но въ нихъ могутъ помѣститься не болѣе 225 лошадей. Хотя въ числѣ выставленныхъ лошадей были представители почти всѣхъ существующихъ въ Россіи знаменитыхъ конскихъ заводовъ, но желательно было бы, чтобы къ участію въ выставкѣ привлекалось большее число лошадей съ заводовъ, образовавшихся

въ промежутокъ между двумя выставками. Конечно, для подобныхъ выставокъ желательно бы было имѣть болѣе обширное помѣщеніе, чтобы распорядители могли съ меньшимъ затрудненіемъ помѣщать въ немъ лошадей. Для періодической выставки, подобно той, которая происходитъ каждые три года въ Москвѣ, устройство обширныхъ постоянныхъ помѣщеній, было бы особенно удобно. Какъ на примѣръ подобныхъ зданій, мы можемъ указать на зданіе, выстроенное въ Парижѣ, спеціально для выставки лошадей. Въ подобномъ зданіи, конечно, могли бы происходить не только выставки лошадей, но и другихъ животныхъ. Напр. была же возможность построить въ Москвѣ, для такъ печально окончившейся, неуспѣвшей даже открыться второй всероссійской выставки рогатаго скота, зданіе, стоившее около 40,000 р. По всей вѣроятности, по соглашенію съ различными вѣдомствами, устраивающими выставки животныхъ, можно было бы осуществить устройство одного постояннаго зданія; тогда всѣ подобныя выставки могли бы происходить съ большимъ удобствомъ.

На выставку коннозаводства въ Москву ведутся главнымъ образомъ лошади, имѣющія очень высокую (дешевле 500 р. едва ли и бываютъ здѣсь лошади) сравнительно цѣну, потому что лошадь, обладающая меньшею цѣною, едвали окупитъ свой проводъ на выставку изъ-за тысячи и болѣе верстъ. Но все-таки нельзя не пожелать, чтобы на всероссійскую выставку лошадей были представляемы и наши рабочія крестьянскія лошади, цѣною отъ 50—100 р. с. и болѣе. Низшую цѣну для хорошей обыкновенной рабочей лошади я указываю 50 р. с., потому что, проѣхавъ нынѣшнимъ лѣтомъ по екатеринославской, харьковской, курской, орловской, московской, тверской и др. губерніямъ, посѣтивши нѣсколько ярмарокъ, на которыя были приведены простыя рабочія лошади, болѣе или менѣе порядочное животное нельзя было купить дешевле 50 р.

Совмѣстная выставка благородныхъ представителей конскихъ рысистыхъ заводовъ и простыхъ рабочихъ лошадей показала бы намъ, до какого достоинства качествъ можетъ достигнуть лошадь и скорѣе можно бы было, при сопоставленіи противуположностей, выработать пріемы, при помощи

которыхъ было бы скорѣе можно довести болѣе слабаго представителя до болѣе высокаго.

Хотя главнымъ управленіемъ коннозаводства и устраняются въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Россіи спеціальныя выставки дешевыхъ рабочихъ лошадей, съ цѣлью премированія выдающихся изъ нихъ представителей, но, для улучшенія нашего отечественнаго коннозаводства, повторяю, громадную пользу могли бы принести совмѣстныя выставки коннозаводства и мелкаго коневодства, тѣмъ болѣе, что широкая цѣль улучшенія государственнаго коннозаводства обхватываетъ скорѣе улучшеніе тѣхъ лошадей, которыхъ нужно улучшить, нежели представителей нѣкоторыхъ заводовъ, которыхъ и улучшать то нечего, такъ они безукоризнено хороши.

Развитіе нашего коннозаводства преимущественно сосредоточено въ восточныхъ и юговосточныхъ губерніяхъ. Въ сѣверныхъ и сѣверозападныхъ губерніяхъ его или почти нѣтъ, или оно развито въ очень ограниченныхъ размѣрахъ. Всѣхъ частныхъ конскихъ заводовъ у насъ насчитываются 2,650. Число жеребцовъ въ этихъ заводахъ достигаетъ до 7,151, а матокъ 77,678 головъ или всего заводскихъ лошадей у насъ насчитываютъ 84,829 головъ. Всѣхъ же лошадей въ Россіи, съ привислянскими губерніями, полагаютъ 19,266,667 головъ, слѣдовательно, улучшенныхъ лошадей въ Россіи всего только $2^1/_3$ процент. И если принять стоимость каждой заводской лошади въ 150 р. с., стоимость всѣхъ заводскихъ лошадей выразится 12,724,350 р. с., а каждую не заводскую лошадь оцѣнить въ 40 р., то денежная стоимость всѣхъ остальныхъ лошадей выразится 767,273,520 р. Общая же стоимость всѣхъ лошадей государства будетъ 779,997,870 р. с.

Сказавъ нѣсколько словъ о развитіи нашего коннозаводства, приступимъ къ расмотрѣнію того матеріала, который намъ представляетъ настоящая выставка. Какъ ни ничтоженъ онъ сравнительно съ общимъ числомъ всѣхъ лошадей нашего отечества, все-таки въ немъ мы видимъ полную картину того совершенства, до котораго можетъ достигнуть наше коннозаводство. Хотя матеріалъ третьей очередной всероссійской выставки коннозаводства составляетъ всего

3,8 процента всѣхъ коннозаводскихъ лошадей въ Россіи, но и онъ уже можетъ дать богатый матеріалъ для того, чтобы судить по немъ, въ какомъ состояніи находится у насъ разведеніе лошадей.

Цѣль періодическихъ выставокъ лошадей заключается главнымъ образомъ въ премированіи тѣхъ представителей изъ нихъ, которые отличаются самыми высшими наружными формами (экстерьеромъ) даннаго разряда или породы лошадей. Для оцѣнки собственно достоинства производительной силы этихъ животныхъ существуютъ бѣги рысистыхъ и скачки верховыхъ лошадей, гдѣ главнымъ образомъ обращаютъ вниманіе на силу, выѣздку, быстроту бѣга и скачку лошади. При экспертизѣ и другихъ домашнихъ животныхъ на выставкахъ слѣдовало бы также держаться такого же во всякомъ случаѣ весьма раціональнаго основанія. Возьмемъ, напр., выставку рогатаго скота: тамъ стараются доказать, что цѣль экспертизы заключается не только въ опредѣленіи достоинства экстерьера животнаго, но въ тоже время и его экономическаго достоинства—его продуктивности. Но развѣ можно отъ животнаго, которое прошло или привезено за нѣсколько десятковъ или сотенъ верстъ и которое на выставкѣ подвергается совершенно новымъ условіямъ въ его обстановкѣ, требовать, чтобы оно давало такое же количество молока, какое оно довало дома. Хозяева хорошо знаютъ, что всякая малѣйшая перемѣна, самое незначительное измѣненіе корма, наступившая вдругъ дурная погода и тому подобныя причины уменьшаютъ у коровы тотчасъ же удой. На выставкахъ рогатаго скота желаютъ опредѣлить удойливость коровы въ нѣсколько дней по условіямъ, въ высшей степени подверженнымъ измѣненію, когда предъ экспертомъ находятся одни только неизмѣняющіеся признаки животнаго, это его экстерьеръ. Мясники развѣ покупаютъ когда-нибудь быка на мясо, напередъ убивъ животное и взвѣсивъ его мясо; они довольствуются только осморомъ его наружныхъ формъ, слѣдовательно опять однимъ только экстерьеромъ. Правда, рабочій скотъ легче всего можно испытать на выставкѣ, но и здѣсь экстерьеръ, безъ всякихъ особыхъ испытаній, можетъ многое сказать о достоинствѣ рабочаго животнаго. Изслѣдованіе же продуктивности данной породы

скота, величина удоевъ или способность къ выкормкѣ могутъ быть произведены только на мѣстѣ, гдѣ нибудь въ имѣніи, на фермѣ, при учебномъ заведеніи или на сельскохозяйственной станціи, но ни въ какомъ случаѣ не на пятнадцатидневной выставкѣ.

На третьей всероссійской выставкѣ лошадей, какъ и на первыхъ двухъ, всѣ выставленныя лошади были раздѣлены на четыре отдѣла: 1-й отдѣлъ верховыя, подраздѣлялись на три отдѣленія: a) чистокровныя, ростъ отъ 2 ар. 2 в. и выше; b) верховыя крупныя, ростъ 2 ар. $3^1/_2$ в. и выше; c) верховыя мелкія, ростъ 2 ар. отъ $2^1/_2$—$3^1/_2$ в. 2-й отдѣлъ упряжныя, съ тремя подраздѣленіями: a) рысистыя, ростъ 2 ар. 3 в. и выше; b) крупныя экипажныя (безъ участія рысистыхъ), ростъ 2 ар. 3 в. и выше; c) мелкія рысистыя, ростъ отъ 2 ар. 4 в. и выше. 3-й отдѣлъ рабочія лошади, съ двумя подраздѣленіями; a) тяжеловозныя, ростъ 2 ар. 3 в. и выше; b) рабочія, ростъ отъ 1 ар. 14 в. до 2 ар. 3 в. и 4-й отдѣлъ—мѣстныя типическія породы русскихъ лошадей: карабахскія, клепера, донскія, вятскія, финки и др. породы, соединены въ одно отдѣленіе. Жеребцы и кобылы принимались на выставку не моложе 4 лѣтъ и не старше 8 лѣтъ.

Всего представлено было, какъ сказано уже, 223 лошади отъ 95 экспонентовъ. Въ числѣ ихъ были заводчики, представившіе лошадей со своихъ заводовъ и лица, имѣвшія лошадей, купленныхъ отъ заводчиковъ. Заводчики были изъ 20 губерній: изъ орловской 7 экспонентовъ, изъ тамбовской и московской по 6 экспонентовъ. Изъ воронежской и тульской было наибольшее число экспонентовъ, изъ первой явилось 11 экспонентовъ, а изъ второй 8; изъ тверской, симбирской, владимірской, казанской, полтавской, люблинской только по одному экспоненту. Изъ харьковской, рязанской и курской губерній явились по 3 экспонента. Изъ саратовской, калужской, черниговской, оренбургской, волынской и изъ Финляндіи явилось по 2 экспонента. Экспонентовъ не конно-заводчиковъ было 31. Всѣхъ экспонентовъ, выставившихъ лошадей, можно раздѣлить на 9 отдѣленій, по числу выставленныхъ ими животныхъ. Изъ нихъ:

2	экспонента выставили	по	17 лошадей
2	»	»	8 »
1	»	»	7 »
1	»	»	6 »
2	»	»	5 »
5	»	»	4 »
16	»	»	3 »
32	»	»	2 »
35	»	»	1 »

Всѣ лошади, представленныя на выставку, были размѣщены въ четыре отдѣла, изъ которыхъ въ первыхъ двухъ было по три отдѣленія, а въ третьемъ два отдѣленія, послѣдній отдѣлъ не былъ подраздѣленъ на отдѣленія.

I отдѣлъ верховыхъ лошадей:

а) чистокровныхъ . .	14	жер.	3 коб.
б) верхов. крупныхъ.	13	»	4 »
в) » мелкихъ . .	23	»	8 »
	51		15

II отдѣлъ упряжныхъ лошадей:

а) рысистыхъ лошадей . .	80	жер.	22 коб.
б) крупныхъ экипажныхъ	11	»	— »
в) » упряжныхъ .	3	»	3 »
	94		24

III отдѣлъ рабочія лошади:

а) тяжеловозы .	8	жер.	12 коб.
б) рабочіе	8	»	9 »
	16		21

IV отдѣлъ типическихъ лошадей:

2 лошади.

Изъ приведенныхъ цифръ мы видимъ, что главное мѣсто на выставкѣ занимаетъ отдѣлъ упряжныхъ лошадей, особенно отдѣленіе его—рысистыхъ. Лошади въ этомъ отдѣ-

леніи составляютъ болѣе половины всѣхъ вообще выставленныхъ лошадей; а затѣмъ вторая половина уже дѣлится на три неравныя части, изъ которыхъ главное мѣсто занимаетъ верховой отдѣлъ, потомъ рабочій и самое ничтожное число представителей мы видимъ въ отдѣлѣ типичныхъ лошадей.

Вообще результатъ третьей конской выставки можно назвать очень удовлетворительнымъ: изъ 223 выставленыхъ лошадей 45 получила денежныя награды, на сумму 12,600 р.; далѣе, было выдано 18 золотыхъ медалей, 1 серебряная, 69 бронзовыхъ и 23 похвальные листа преміи Государственнаго Коннозаводства; 1 золотая, 4 серебряныхъ и 5 бронзовыхъ медалей Петербургскаго Собранія сельскихъ хозяевъ. Изъ 223 лошадей было премировано 125.

Теперь обратимъ нѣкоторое вниманіе на частности каждый изъ отдѣловъ. Въ первомъ отдѣлѣ, въ первомъ отдѣленіи чистокровныхъ лошадей особенное вниманіе привлекали на себя чистокровныя арабскія лошади князя Р. Е. Сунгумко, изъ которыхъ сѣрый жеребчикъ *Ами* 4-хъ лѣтъ $1^1/_2$ ар. росту былъ награжденъ второю денежною преміею. Его же кабыла *Лира*—превосходный типъ, настоящая модель арабской лошади, также получила вторую денежную премію Государственнаго Коннозаводства. Арабскія лошади не столь важны въ практическомъ примѣненіи ихъ, но важны, какъ превосходные помощники въ дѣлѣ улучшенія лошадей необлагороженныхъ породъ.

Изъ чистокровныхъ англійскій жеребецъ *Аттилла* г. Грабовскаго былъ красивѣе, статичнѣе всѣхъ другихъ англійскихъ лошадей; лошади, выставленныя Ѳ. О. Масоловымъ, значительно уступали лошадямъ г. Грабовскаго, лошадь котораго удостоена третьей преміи 300 р. с., а англійскій жеребецъ *Головково* А. Л. Мосолова былъ удостоенъ первой преміи въ 700 р. с. и золотой медали заводчику.

Въ отдѣленіи крупныхъ верховыхъ лошадей очень рѣзко выдавался *Лебедь* М. П. Мазараки, коннозаводчика Полтавской губерніи; владѣлецъ просилъ за него 3000 р. с. Очень красива была лошадь *Друзъ* чесменскаго завода Его Высочества Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго. Затѣмъ также весьма красивы, статны и добротны были ло-

шади Станкевича изъ Воренежской губерніи и *Ганимедъ* И. Ѳ. Офрасимова изъ Орловской губерніи.

Въ III отдѣленіи выдавались лошади Его Высочества Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго и персидско-арабскія лошади Сунгушко. Еще лучше въ этомъ отдѣлѣ была лошадь Мазараки *Абрикосъ*; лошадь Шеншина Сольферино и др. Изъ кобылъ обращала на себя вниманіе *Барыня* и *Кресида* Н. И. Похвиснева изъ Харьковской губерніи, И. Ѳ. Офросимова *Марго* 5 лѣтъ $2^1/_2$ вершковъ росту и *Соперница* Кудряцева.

Второй отдѣлъ упряжныхъ лошадей начинался съ отдѣленія рысистыхъ. Этотъ отдѣлъ самый важный: рысистая лошадь пригодна для всякаго употребленія, особенно полукровка можетъ быть хорошею, сильною рабочею лошадью. Быстрота бѣга чистокровныхъ рысистыхъ лошадей извѣстна уже повсемѣстно на столько, что о ней и упоминать нечего. Вслѣдствіе изящества формъ и быстроты бѣга, рысистая лошадь можетъ соперничать съ лошадьми всего свѣта какъ упряжная, экипажная лошадь. Въ этомъ отдѣлѣ было выставлено 80 жеребцовъ и 22 кобылы—всего 102 представителя и едва ли я ошибусь, если скажу, что $^2/_3$ этого числа были великолѣпными представителями. Но нельзя сказать, чтобы рысистая лошадь при всѣхъ ея прекрасныхъ качествахъ не имѣла нѣкоторыхъ недостатковъ, напр. нельзя не пожелать, чтобы она была нѣсколько увеличена въ ростѣ, вслѣдствіе чего, конечно, измѣнилась бы въ нѣкоторой степени ея длина и всѣ остальныя формы, а то обыкновенный ростъ отъ $3^3/_4$—$4^1/_2$ вершковъ не совсѣмъ идетъ лошади, если хотятъ, чтобы она была запрягаема въ большую карету или въ дилижансъ.

Господствующимъ цвѣтомъ рысистой лошади можно считать въ настоящее время вороную масть, потомъ сѣрую, остальные цвѣта какъ будто бы стараются избѣгать для рысистой породы. Изъ 102 лошадей, бывшихъ на выставкѣ, было 62 вороныхъ, 25 сѣрыхъ и только 15 другихъ мастей.

Мы укажемъ здѣсь только на особенно выдающихся представителей этой породы. Изъ нихъ первое мѣсто занимаетъ лошадь А. В. Колюбакина—сѣрый жеребецъ *Варваръ*, удостоенный первой преміи Государственнаго Коннозаводства

700 р. с., золотой медали: росту $3^3/_8$ верш. и 7 лѣтъ отъ роду, и кобыла *Хвальная* сѣрой масти 5 лѣтъ, росту $4^3/_8$ в., получившая вторую премію 300 р. с. Далѣе, слѣдуютъ лошади В. П. Охотникова, вороной его жеребецъ *Строгій* 8 лѣтъ, росту $3^3/_4$ в.; нельзя сказать, чтобы былъ правильно сложенъ: у него очень длинны ноги и тѣло не соразмѣрно длинѣ, вслѣдствіе чего онъ не производитъ на наблюдателя особенно хорошаго впечатлѣнія; за то кобылы его положительно безупречны, обѣ сѣрыя *Судьба* 8 лѣтъ $4^1/_2$ в. росту и въ особенности *Орлица*, 8 лѣтъ 3 в. росту, такъ безупречно сложена, что представляетъ нормальный типъ сложенія рысистой лошади. Три года тому назадъ (1869 г.) *Орлица* была также на выставкѣ, но тогда она была еще молода; она тогда имѣла всего 5 лѣтъ и не достигла еще тѣхъ совершенствъ формъ, которыми она отличается въ настоящее время. Въ три года эта матка успѣла до того великолѣпно сложиться, что ей въ настоящую выставку была присуждена первая премія Государственнаго Коннозаводства, для рысистыхъ кобылъ 500 р. с. и заводчику золотая медаль во 100 р. с.

Заводъ М. С. Мазурина выставилъ изъ своего завода, въ Московской губерніи, прекраснаго воронаго жеребца, *Сурѣзнаго*, однаго изъ самыхъ складныхъ лошадей, онъ росту 5 верш. на 6-мъ году отъ роду. Особенно же замѣчательны его кобылы: *Ворона* небольше 5 лѣтъ $4^3/_4$ в. вышиною, но наивысшая замѣчательность завода г. Мазурина шестилѣтняя рыжая кобыла *Краса*, росту $4^3/_4$ в., не особенно изящна на видъ, но замѣчательна своею побѣжкою. Она взяла императорскій призъ на бѣгу, пробѣжавъ 30 верстъ въ 5 минутъ 15 сек. Нельзя не упомянуть также и о четырехъ прекрасныхъ жеребцахъ, выставленыхъ Чесменскимъ заводомъ Е. В. Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго; два изъ нихъ: *Беркутъ* $4^1/_2$ в. и *Балъ* $3^3/_4$ в. на шестомъ году, *Бабикъ* и *Бычекъ* по 4 в. на четвертомъ году отъ роду, послѣдніе при дальнѣйшемъ развитіи могутъ прибавить много росту. За ними слѣдуютъ лошади завода Офросимова. Самимъ заводчикомъ представлено 3 жеребца и кобыла, и три жеребца выставлены братомъ коннозаводчика М. Ѳ. Офросимовымъ, пріобрѣтенные послѣднимъ съ завода брата,

такъ что такая коллекція изъ 7 лошадей можетъ дать ясное представленіе достоинствъ всего завода. Вороной жеребецъ его *Находчивый* и сѣрый *Ненаглядный*, получили по бронзовой медали. Хороши также лошади Д. И. Павлова, заводчика Саратовской губерніи; имъ выставлено три вороныхъ жеребца, изъ нихъ лучшій «*Атласный*» 6 лѣтъ $6^{3}/_{4}$ в. росту; также какъ два вороныхъ жеребца, выставленныхъ братомъ А. И. Павловымъ, коннозаводчикомъ той же губерніи. Не дурны три вороныхъ жеребца и одна матка, завода П. В. Неронова Тверской губерніи; лучшій изъ нихъ «*Аравіецъ*» завода Тулинова 6 лѣтъ 6 в. росту, великолѣпно сложенный, совершенно вороной, только на одномъ боку небольшая бѣлая полоска, представляющая какъ бы нѣсколько капель молока, случайно пролитыхъ на его бокъ, былъ удостоенъ второй денежной преміи 500 руб. сер. и др. заводовъ. Если принять во вниманіе мнѣніе коннозаводчиковъ, что въ рысистой лошади сѣрой масти явственно проявляется арабская кровь, пародителя рысистой лошади знаменитаго арабскаго жеребца «*Сметанки*», а въ вороной масти проявляется кровь голландскихъ матокъ и что первыя лошади бываютъ значительно быстрѣе и живѣе вороныхъ, отличающихся всегда большимъ спокойстіемъ и не такою подвижностью, то значитъ отрасль коннозаводства, занимающаяся рысистыми лошадьми, стоитъ въ настоящее время на увѣковѣченіи болѣе спокойныхъ вороныхъ лошадей. Но для того, чтобы наши рысистыя лошади удобнѣе сбывались заграницу, необходимо остановить стремленіе къ разведенію вороныхъ лошадей и замѣнить вороную лошадь какою либо другою, хотя менѣе красивою. А то въ Парижѣ, напр. на вороныхъ лошадяхъ возятъ спеціально тѣла умершихъ и почти никогда ихъ не употребляютъ въ ѣзду. Жеребецъ вороной масти, съ бѣлыми на немъ вождями, великолѣпно изображаетъ собою юдоль плача—трауръ съ плерезами.

Второе отдѣленіе упряжныхъ лошадей состояло изъ 11 лошадей. Въ этомъ отдѣлѣ особенно замѣчателенъ ростъ представленныхъ въ немъ лошадей, начиная отъ $4^{1}/_{2}$ онъ доходитъ до $8^{1}/_{2}$ в. у гнѣдаго жеребца *Великана*, завода М. Д. Хитрова шести лѣтъ. Очень красивъ былъ жеребецъ Е. В. Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго «*Знай*»

сизо-пѣгой масти 5 лѣтъ $4^{3}/_{4}$ в. росту; кн. Хликова, изъ Тульской губерніи, жеребецъ *«Дѣльный»* 4 лѣтъ $4^{5}/_{8}$ в. росту; крестьянина Абахова *«Воронъ»* 6 лѣтъ $7^{1}/_{2}$ вершковъ росту и др.

Третье отдѣленіе легкихъ упряжныхъ лошадей состояло изъ пяти представителей—трехъ жеребцовъ и двухъ кобылъ. Изъ жеребцовъ хорошъ былъ Е. В. Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго сизо-пѣгій *«Зѣвака»* 6 лѣтъ $3^{1}/_{2}$ в. росту; изъ кобылъ С. Н. Позникова *«Золотая»* саврасой масти 4 лѣтъ $3^{1}/_{2}$ в. росту.

Третій отдѣлъ—рабочія лошади, особенно замѣчателенъ тѣмъ, что въ немъ принимали если не главное, то все-таки замѣтное участіе крестьяне Воронежской губерніи и уѣзда села Шукавки, три брата Боевы и Ярославцевъ. Это доказываетъ, что при извѣстныхъ мѣстныхъ условіяхъ и наши крестьяне сумѣютъ воспитать великолѣпныхъ лошадей. Въ первомъ отдѣленіи тяжеловозовъ, изъ семи жеребцовъ три великолѣпныхъ битюга были выставлены братьями Боевыми; два изъ нихъ сѣрой масти чистокровные, представители ботюгской породы, одинъ изъ нихъ *«Атласный»* 6 л. $3^{3}/_{4}$ в. росту, получившій уже на выставкѣ въ Тамбовѣ денежную премію и на настоящей выставкѣ получилъ бронзовую медаль; другой *«Любезный»* нѣсколько выше перваго 6 лѣтъ 4 в. росту тоже получилъ бронзовую медаль; нѣсколько уступалъ имъ въ качествахъ, третій вороной жеребецъ *«Домъ»* 4 лѣтъ $3^{5}/_{8}$ вер. росту, который также былъ удостоенъ бронзовой медали. Изъ кобылъ битюгской породы очень хороша была сѣрая *«Умильная»* 5 лѣтъ $3^{5}/_{8}$ в. росту, получившая бронзовую медаль. Изъ першероновъ были хороши лошади Е. И. Соколова, особенно гнѣдой жеребецъ *«Богатырь»* 7 лѣтъ $6^{3}/_{4}$ в. росту, гнѣдая кобыла *«Отрада»*, далѣе кобыла *«Прачка»* 5 лѣтъ $4^{1}/_{2}$ в. росту, Е. В. Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго и рыжая кобыла *«Буцифалика»* завода Е. М. Несторова 4 лѣтъ 5 в. росту, проданная на выставкѣ за 800 р. с.

Во второмъ отдѣленіи рабочихъ лошадей, тоже прежде всего бросался въ глаза превосходный битюгъ крестьянина Ярославцева *«Увалень»* бурой масти 4 лѣтъ $2^{3}/_{8}$ в. росту, уже получившій на мѣстной выставкѣ прежде бронзовую медаль, а

на настоящей былъ удостоенъ денежной преміи въ 150 р. с. и проданъ за 500 р. с. Хороши были также два жеребца Ѳ. Н. Иванова и два А. Н. Бузаковскаго. Изъ кобылъ особенно замѣчательны 4 кобылы небольшаго роста орденки Е. В. Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго; самой маленькой изъ нихъ сѣрой «*Арміи*» на 4 году $1^1/_2$ вер., а самой большой «*Аа*» 5 лѣтъ $2^1/_2$ в.; затѣмъ хороши были двѣ чистокровныя кобылы петровской земледѣльческой и лѣсной академіи сѣрая: «*Принцесса*» $2^1/_2$ в. и «*Ласточка*» 3 в., обѣ по 5 лѣтъ.

Въ четвертомъ отдѣлѣ типическихъ лошадей было всего два представителя: одинъ клепперъ, другой башкирской породы.

Кромѣ лошадей на выставкѣ интересна была коллекція картинъ масляными красками, принадлежащая И. К. Мердеру и представляющая какъ породы чистокровныхъ лошадей, существующихъ въ наше время, такъ и породы типическихъ лошадей Россіи и чистокровныхъ, существовавшихъ въ прежнія времена, давшія матеріалъ для образованія нашихъ рысистыхъ чистокровныхъ и другихъ породъ лошадей.

С. С. М.

Москва.
1872 г. 14 сентября.

О ПРИВИВАНІИ ТЕЛЯЧЬЕЙ ОСПЫ.

Въ концѣ прошлаго столѣтія или въ началѣ нынѣшняго, докторъ Троя въ Неаполѣ первый привилъ человѣческую вакцину коровѣ, съ цѣлью возвратить оспенной матеріи первоначальную жизненность и силу, такъ какъ онъ находилъ, что вакцина потеряла свою интензивность. Примѣру Троя послѣдовалъ его ученикъ Гальбіатти, около 1810 года; онъ старался распространить этотъ способъ прививанія въ Неаполѣ, но какъ общественное мнѣніе было противъ него, то Гальбіатти написалъ, въ защиту новаго способа, трактатъ о возможности передачи дѣтямъ сифилиса и другихъ болѣзней чрезъ прививаніе оспы, гдѣ, между прочимъ, было сказано:

«Многія болѣзни могутъ передаваться, посредствомъ прививанія, отъ одного субъекта другому. Болѣзни эти не смѣшиваются между собою, а исходя отъ источника, развиваются рядомъ, вслѣдствіе дѣйствія заразительнаго яда (virus), и могутъ быть передаваемы посредствомъ прививанія вакцины другому субъекту-ребенку. Но многія изъ этихъ болѣзней, соединенныя съ оспенной лимфой, не развиваются въ организмѣ коровы прививаніемъ ей оспы. Лимфа, развивающаяся въ оспинкахъ коровы, бываетъ чиста и безъ примѣси всякой другой заразы, не прививающейся къ коровьему организму».

«Не слѣпой страхъ и не гипотеза внушаютъ намъ мысль, что человѣкъ часто можетъ получить другія болѣзни съ привитіемъ ему человѣческой оспенной лимфы: это доказано фактами и засвидѣтельствовано медиками-наблюдателями. Кто желаетъ разсѣять страхъ и внушить увѣренность, что прививаніемъ оспы не передаются нѣкоторыя человѣческія болѣзни, хотя вакцина и содержитъ зародыши ихъ, тотъ не человѣколюбивъ и беретъ на себя отвѣтственность за всѣ послѣдствія такой ложной, безумной увѣренности, погубившей многихъ жертвъ».

Брошюра эта имѣла успѣхъ, хотя и не продолжительный. Гальбіатти умеръ, но мысль его и его метода остались и

сохранились его ученикомъ и послѣдователемъ Негри. Въ продолженіе 22 лѣтъ Негри, въ Неаполѣ, прививалъ оспу отъ коровъ людямъ, былъ часто преслѣдуемъ за это, даже сидѣлъ два раза въ тюрьмѣ, но метода его не погибла. Ему принадлежитъ заслуга распространенія вакцинаціи отъ коровы къ коровѣ посредствомъ цѣлаго ряда прививаній. Въ продолженіе 22 лѣтъ онъ имѣлъ 3 раза случай возобновить вакцину съ первоначальной, т.-е. съ натуральной коровьей оспы (cow pox). Послѣдній разъ, въ 1858 году, онъ получилъ ее изъ Лондона, чрезъ посланника, въ подарокъ отъ королевы Викторіи.

На конгрессѣ медиковъ въ Ліонѣ, въ сентябрѣ 1857 г., докторъ Viennois приводилъ нѣсколько случаевъ прививанія оспою сифилиса и предлагалъ совсѣмъ отказаться отъ прививанія оспы съ руки на руку. Докторъ Паласцино (Palascino) на предложеніе Viennois замѣтилъ, что въ Неаполѣ оспопрививаніе человѣку отъ коровы правильно производится уже полстолѣтія, именно съ тою цѣлью, чтобы избѣгнуть привитія сифилиса. Тогда Ланоа (Lanoix), заинтересованный этимъ новымъ для него фактомъ, рѣшился ѣхать въ Неаполь, для изученія распространеннаго уже тамъ способа оспопрививанія. Въ ноябрѣ докторъ Ланоа былъ въ Неаполѣ у доктора Паласцино, который съ полною готовностью сообщилъ ему все нужное. Ланоа, убѣдившись на мѣстѣ въ хорошемъ успѣхѣ прививанія оспы съ теленка человѣку (ребенку), тамъ же привилъ теленка и привезъ его въ Ліонъ, и прививъ здѣсь другаго, привезъ его въ Парижъ, гдѣ съ г. Bosguet устроилъ заведеніе и произвелъ цѣлый рядъ очень удачныхъ опытовъ.

Изъ Парижа телячью оспу перенесъ докторъ Варламонъ въ Брюссель, въ 1865 году. Въ томъ же году докторъ Писсинъ открылъ въ Берлинѣ оспопрививательное заведеніе и прививалъ коровъ, но такъ какъ сниманіе съ вымени очень неудобно и взрослыя животныя очень дороги, то онъ въ слѣдующемъ году, бывши въ Парижѣ у Ланоа, взялъ у него телячью вакцину и началъ прививать телятъ.

Въ 1868 году въ С.-Петербургскій воспитательный домъ была привезена Принцемъ Ольденбургскимъ изъ Вѣны осненная лимфа съ коровъ, привитыхъ человѣческою вакци-

*

ною (retrovaccinatio) и этою лимфою привить теленокъ, а спустя нѣсколько времени была получена изъ Берлина отъ Писсина телячья вакцина, и стало быть безъ всякихъ примѣсей человѣческихъ болѣзней.

Въ Московскомъ воспитательномъ домѣ телячья вакцина введена въ 1869 году.

До 1871 года ею занимались у насъ съ цѣлью имѣть всегда чистую матерію и избѣжать риску прививать вмѣстѣ съ оспою другія болѣзни, и такъ какъ до 1871 года не проявлялось большаго желанія со стороны публики о вторичномъ прививаніи (revaccinatio), то въ воспитательномъ домѣ въ С.-Петербургѣ оказывалось достаточно оспенной матеріи, какъ для привитія дѣтямъ, такъ и для разсылки во всю Имперію, но въ мартѣ 1871 года онъ долженъ былъ отказаться отъ исполненія всѣхъ требованій на оспу.

Тогда Императорское Вольное Экономическое Общество устроило свое телячье оспопрививательное заведеніе. Заведеніе это доставляетъ теперь значительное количество телячьей вакцины во всѣ концы Имперіи. Съ 15 марта 1871 г. по 1 мая 1872 года привиты 201 теленокъ; отъ нихъ снято 1284 паръ стеколъ, 5020 трубочекъ для разсылки въ губерніи и здѣсь привита оспа болѣе, чѣмъ 8500 человѣкъ, въ числѣ которыхъ находились 7300 новонабранныхъ въ текущемъ году солдатъ.

Выборъ телятъ.

Для прививанія выбираютъ обыкновенно телокъ. При выборѣ нужно обращать особенное вниманіе на слѣдующее:

1) 2, 3, 5-ти мѣсячные телята, поенные молокомъ, самые лучшіе. Слишкомъ маленькіе телята не такъ легко переносятъ прививаніе и легко заболѣваютъ; а у очень большихъ кожа груба и первый желудокъ, уже исполняющій свое назначеніе, слишкомъ много требуетъ корма; кожа на брюхѣ туго натянута и при мычаніи наложенные щицы соскакиваютъ.

2) По возможности выбирать хорошо откормленныхъ телятъ; у нихъ шерсть мягче, подкожная клѣтчатка жирнѣе, а чрезъ это и самая кожа мягче и нѣжнѣе; у такихъ телятъ и

перхоти на кожѣ не такъ много, а перхоть очень мѣшаетъ сниманію осцы.

3) Лучше брать телятъ съ бѣлымъ брюхомъ; на розовой кожѣ оспа лучше обозначается, цвѣтъ оспинки яснѣе выступаетъ. На черной кожѣ тоже оспинка хорошо обозначается, но нужно имѣть уже опытный глазъ, чтобъ распознать степень ея зрѣлости и годности. Нѣкоторые оспопрививатели предпочитаютъ черныхъ телятъ, полагая, что у нихъ оспа лучше развивается, какъ у людей-брюнетовъ; но я этого не замѣчалъ.

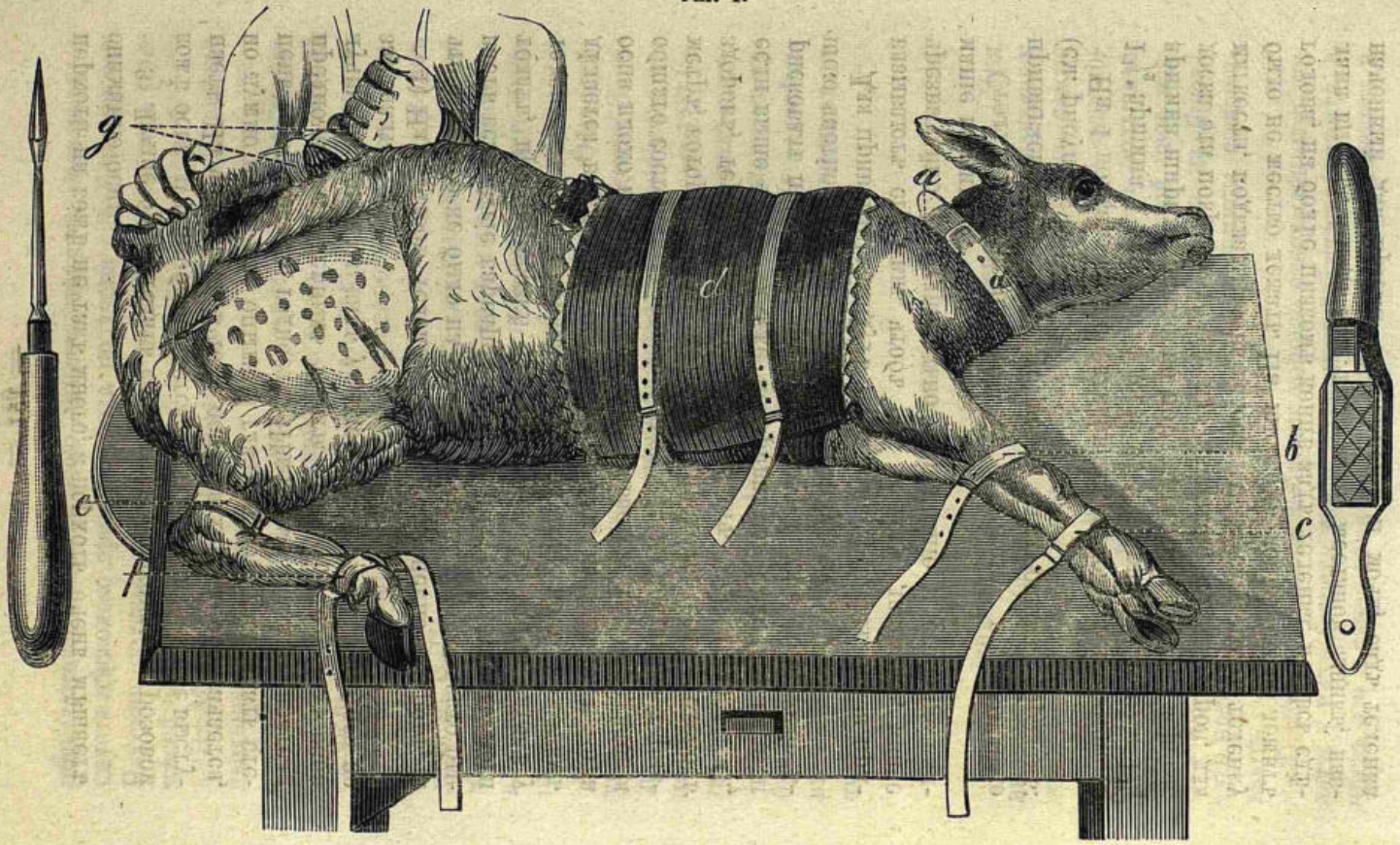
4) Надо, чтобъ теленокъ былъ совершенно здоровъ, и чтобы у него не было на ногахъ опухоли, которая часто бываетъ вслѣдствіе варварскаго обычая туго связывать ноги телятъ, при перевозкѣ ихъ въ городъ. Въ этомъ случаѣ у теленка въ началѣ видна только опухоль ногъ, но затѣмъ дѣлается воспаленіе подкожной ткани, выпотѣніе, и тогда оспа плохо и принимается, и развивается. Для опредѣленія общаго состоянія здоровья, я употребляю постоянно термометръ, который ввожу въ задній проходъ; если теленокъ здоровъ, термометръ показываетъ отъ 39,6° С. до 40° С., если выше 40°, то я уже не прививаю. Если я иногда и рисковалъ прививать при температурѣ выше 40,6, то большею частію былъ наказанъ за это неудачей.

Для прививанія кладутъ теленка на крѣпкій столъ и привязываютъ его такъ, чтобъ онъ не могъ двигаться, иначе чрезвычайно затруднительно прививаніе и особенно сниманіе вакцины.

Столъ, приспособленный къ удобному привязыванью прививаемаго теленка, устроенъ слѣдующимъ образомъ: (см. рисунокъ Фиг. 1).

На 4 ножкахъ съ перекладинами, положена на вышинѣ $1\frac{1}{2}$ аршина 1 вершковая доска въ $2\frac{1}{2}$ аршина длины и $1\frac{1}{4}$ аршина ширины, наклонно по длинѣ въ разницу въ 4 вершка; доска эта покрыта кожей или клеенкой, подъ которой, для мягкости, подкладываютъ волосъ или мочалу, чтобъ теленку было не жестко лежать. На высокомъ концѣ стола лежитъ голова, на болѣе низкомъ концѣ задъ теленка, и здѣсь сдѣлана выемка, а подъ ней выдвижной жестяной ящикъ, назначенный для пріема испражненій и мочи; задъ теленка

Фиг. 1.



приходится надъ выемкой, такъ что столъ остается всегда чистымъ.

На столѣ прикрѣплено нѣсколько сыромятныхъ ремней съ пряжками въ слѣдующихъ мѣстахъ (стоя такъ, что высшій конецъ стола приходится на правую руку): 1) ремень *a a* для привязыванія шеи, на правомъ дальнемъ углу; онъ $1^1/_2$ вершка шириной; 2) два ремня *b c*, на правомъ ближнемъ углу, въ $^1/_2$ вершка ширины, для привязыванія переднихъ ногъ въ колѣняхъ и въ путовомъ суставѣ; 3) два широкіе куска кожи или клеенки *d*, подбитые сукномъ, одинъ на спину, а другой на грудь и животъ до пупка, $^1/_2$ аршина шириной; они придерживаются двумя ремнями, отстоящими на 5 вершковъ другъ отъ друга, прикрѣпленными на серединѣ стола; одинъ изъ нихъ приходится на ребрахъ, а другой передъ пупомъ, они застегиваются спереди; 4) два ремня *e f* для лѣвой задней ноги, которая согнута въ скакательномъ суставѣ; одинъ приходится выше скакательнаго сустава, а другой на бабку; они лежатъ около ближняго лѣваго угла стола; 5) длинный ремень *g*, которымъ привязываютъ правую ногу, согнутую и притянутую къ колѣнѣ; ремень этотъ прикрѣпленъ въ дальнемъ лѣвомъ углу стола. Дѣлаютъ еще кожаные, сукномъ подбитые, обхваты на ногахъ, чтобъ ремни не терли.

На этотъ столъ кладется теленокъ, какъ сказано, головой на высокій край; передняя половина теленка лежитъ на лѣвомъ боку, а задняя на спинѣ, болѣе на лѣвую сторону; заднія ноги раздвинуты и все брюхо открыто. Для придерживанія теленка, такимъ образомъ привязаннаго, достаточно одного человѣка, чтобъ теленокъ не слишкомъ дергался, держатъ правую заднюю ногу и хвостъ, который, впрочемъ, можно и привязать къ ремню отъ правой задней ноги.

Такихъ столовъ нужно имѣть два: одинъ для прививаемаго теленка, а другой для теленка, съ котораго снимаютъ вакцину.

Бритье теленка. Наканунѣ прививанія, на брюхѣ, между задними ногами, смотря по надобности даже до пупка (regio hypogastrica et mesogastrica), выбриваютъ съ мыломъ или безъ мыла шерсть и бритое мѣсто обмываютъ чистой водой. Брѣютъ по возможности наканунѣ для того, чтобы

кожа, которая послѣ бритья болѣе или менѣе раздражена, отдохнула и свыклась быть лишенной шерсти.

Бритье должно быть произведено осторожно: во 1-хъ, чтобъ кожу не слишкомъ сильно скоблили тупыми бритвами, послѣдствіемъ чего бываетъ сильный приливъ крови къ кожѣ и даже воспаленіе, выпотѣніе и коросты; оспа въ такомъ случаѣ плохо развивается; во 2-хъ, чтобъ не порѣзали кожу; на такихъ мѣстахъ тоже прививать нельзя, и лучше не хорошо выбритаго теленка вовсе не прививать.

Часто случается, что послѣ бритья кожа оказывается красной и горячей; въ такомъ случаѣ лучше подождать день, пока жаръ пройдетъ; во всякомъ случаѣ теленка съ слишкомъ горячей кожей не прививать.

Прививаніе вакцины. Перваго теленка придется прививать присланной вакциной, которая Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ пересылается въ капилярныхъ трубочкахъ.

Добываніе вакцины изъ трубочекъ. Когда теленокъ привязанъ, прививатель, еще разъ осмотрѣвъ его и убѣдившись, что онъ годенъ, беретъ трубочку съ вакциною, обрѣзываетъ ножницами запаенные и сургучемъ облѣпленные концы, вставляетъ трубочки въ соломенку, соотвѣтственной толщины и около 2-хъ вершковъ длины и выдуваетъ содержимое на обыкновенное стеклышко, какъ оно употребляется для храненія оспенной матеріи и съ него прививаетъ иглой или ланцетомъ. Во всякомъ случаѣ животную вакцину лучше прививать иглой съ желобкомъ.

Операція прививанія. Для прививанія иглой, прививатель, набравъ вакцины со стеклышка, беретъ иглу въ правую руку, какъ перо для писанія, желобкомъ къ верху, вводитъ его подъ эпидермисъ, избѣгая выступленія крови; дѣлаетъ полоборота, прижимая слегка иглу внизъ, и вынимаетъ ее. Можно изъ одной трубочки сдѣлать отъ 10 до 60 уколовъ; это зависитъ какъ отъ величины трубочки, такъ и отъ того, набирать ли вакцину вновь послѣ каждаго укола или дѣлать нѣсколько уколовъ сряду, не набирая вновь вакцины; это зависитъ также отъ консистенціи вакцины: иной разъ она скорѣе сгущается, другой разъ медленнѣе. Иногда вакцина до того густа, что ее невозможно выдуть, и тогда при-

ходится раздавить трубочку и вакцину развести водою, или пропустить черезъ трубочку тонкую проволоку или иглу и т. п.

Уколовъ дѣлаютъ отъ 40 до 100, даже до 200 на одномъ теленкѣ, обыкновенно на 1 дюймъ одинъ отъ другаго; но по моему наблюденію болѣе 100 уколовъ не слѣдуетъ дѣлать, чтобъ оспинки хорошо развивались; кромѣ того, слишкомъ большое число уколовъ сильно раздражаетъ кожу.

Время года. Я замѣтилъ, что отъ января до іюля и августа оспа лучше развивается, чѣмъ въ октябрѣ и ноябрѣ; причина этого мнѣ неизвѣстна.

Развитіе оспинки. Сейчасъ послѣ прививанія, окружность укола немного распухаетъ и черезъ нѣсколько часовъ опять спадаетъ. *На другой день*, т.-е. черезъ 24 часа послѣ прививанія, кожа на мѣстахъ укола грубѣетъ; это можно узнать только ощупью, а не глазомъ. *На третій день*, т.-е. черезъ 48 часовъ, является маленькая краснота, какъ отъ укушенія блохи; на мѣстѣ укола—бѣлая отставшая эпидермисъ; на ощупь оспинка величиной въ 1 милиметръ. *На четвертый день*, чрезъ 72 часа послѣ прививки, видна оспинка величиной въ 1,5 миллиметра, краснота не больше, но оспинка возвышается надъ кожей, и при уколѣ иглой и наложеніи щипцовъ уже даетъ вакцину, годную для прививки другаго теленка. *На пятый день* (96 часовъ) послѣ прививанія оспинка становится немного больше; кожа подъ ней загрубѣла, и въ серединѣ оспинки, на мѣстѣ укола, дѣлается маленькая характеристичная ямочка, а края, или ободокъ ея, становятся свѣтлѣе, какъ будто прозрачнѣе. *На шестой день* средина прыща дѣлается коричневая, ободокъ возвышается значительнѣе, дѣлается еще болѣе прозрачнымъ и получаетъ чрезъ это перламутровый оттѣнокъ; краснота (areola) кругомъ становится бурѣе, діаметръ оспинки около 4 миллиметровъ. *На седьмой день* кольцо уже въ 5 миллиметровъ въ діаметрѣ, въ серединѣ углубленіе оспиннаго прыща, начинается образованіе коросты; подъ кольцомъ еще очень чистая вакцина, но она очень густа (пластична), скоро свертывается; краснота кругомъ прыща значительно разширяется; въ этотъ день, при давленіи прыща у основанія его, кожица такъ тонка, что иногда лопается и вытекаетъ

обильное количество вакцины клейкой, какъ сказано выше, скоро свертывающейся, почему ею не легко прививать, часто она въ этотъ день уже гнойная и тогда вовсе не годна для прививанія. На 14 и 15 день короста совсѣмъ засыхаетъ и отдѣляется отъ края, а къ 22—24 дню отпадаетъ.

Сниманіе вакцины. Эту операцію можно начинать, если оспа сочная и хорошо развивается, на 4-й день для прививанія другому теленку; для прививанія людямъ на 5-й и 6-й день. Черезъ 63 часа послѣ прививанія вакцина уже образовалась, по наблюденіямъ Lanoix.

При сниманіи вакцины употребляется инструментъ, которымъ производятъ въ основаніи оспинки давленіе, какъ для того, чтобы выжать изъ оспинки возможно больше вакцины, такъ и для того, чтобъ отъ оспинки, при раненіи ея, отстранить приливъ крови. Съ этой цѣлью употребляется или крѣпкій задвижной прямой пинцетъ (торзіонный), или маленькіе пинцеты серръ-фины; они имѣютъ около 6 центиметровъ длины, ихъ ребра перекрещиваются на половинѣ такъ, что черезъ давленіе на верхнюю половину губы открываются. Я употребляю послѣдніе на слѣдующемъ основаніи: во 1-хъ, ихъ скорѣе и удобнѣе наложить, и во 2-хъ, если съ перваго раза произвести сильное давленіе на оспинку, то она на другой день не годится для сниманія, вся ея ткань разорвана; между тѣмъ, какъ при легкомъ давленіи, оспинка даетъ, въ общей сложности, значительно большее количество вакцины. На 4-й день, гдѣ еще клѣточки малы и стѣнки ихъ сравнительно толсты, вакцины выдавливается немного, но на 5 и 6 день отношеніе стѣнки къ содержимому перемѣняется: клѣточки дѣлаются больше, а стѣнки ихъ тоньше; стало-быть, при одинаковомъ давленіи, на 6-й день стѣнки скорѣе разорвутся, чѣмъ въ 4-й день; на 6-й день я уже придавливаю пинцетъ еще пальцами, чтобы разорвать больше стѣнокъ и получить больше вакцины. Разъ надѣтый пинцетъ, для того, чтобы его поправить, если имъ нехорошо прихвачена оспинка, снимать не слѣдуетъ, а то сейчасъ вступитъ въ оспинку кровь, вакцина получится кровяная, нечистая и легко свертывается; тогда трудно доставать ее изъ трубочекъ.

При наложеніи щипцовъ для сниманія вакцины, защем-

ляется указательнымъ и большимъ пальцемъ лѣвой руки оспинка у основанія ея; правой рукой прокалывается слегка иглой выше названный ободокъ (верхушка оспинки) и надѣваются щипцы; черезъ нѣсколько секундъ на уколѣ выступаетъ прозрачная вакцина каплями; потомъ ее берутъ или иглой и кладутъ на стеклышки, или же ее собираютъ въ капилярныя трубочки. Тонко вытянутые концы трубочекъ обламываютъ, оставляя впрочемъ столько, чтобъ ихъ можно было запаять, и прикладываютъ одинъ конецъ къ каплѣ, которая по закону капилярности всасывается. Очень часто случается, что вакцина не всасывается; это зависитъ отъ того, что вакцина или свернулась, или осколокъ стекла попалъ въ отверзстіе, которое тогда нужно еще немного обломать, чтобъ этимъ удалить сгустокъ или осколокъ; если же это не поможетъ, то слѣдуетъ черезъ противуположный конецъ вакцину выдуть. Если попала въ трубку кровяная вакцина, то нужно ее выдуть, или кончикъ трубки повертѣть въ пальцахъ и этимъ вытянуть кровяную жидкость.

Трубочки нужно потомъ запаять на свѣчкѣ, и, чтобъ тоненькій конецъ не обломался, облѣпить еще сургучемъ. При этомъ нужно наблюдать, чтобы при поднесеніи трубки къ огню сама вакцина не подвергалась высокой температурѣ. Воздухъ въ концѣ трубочки разширяется и отодвигаетъ вакцину; потомъ, при охлажденіи запаяннаго конца, вакцина опять подвигается назадъ и оставляетъ пустоту на другомъ концѣ; такимъ образомъ можно запаять концы трубочки, не согрѣвъ вакцины.

Для сниманія вакцины не нужно слишкомъ много накалывать оспинокъ, потому что вакцина скоро свертывается и тогда уже теряется для сниманія.

Уколы для добыванія вакцины нужно дѣлать очень осторожно, потому что отъ нихъ много зависитъ чистота, т.-е. прозрачность вакцины. Если, или слишкомъ глубоко, или не въ самую оспинку дѣлать уколы, то вакцина смѣшивается съ кровью. Если вакцина не очень пластична, то кровь скорѣе свертывается, и тогда можно снять чистую вакцину, устранивъ свертокъ крови. Послѣ снятія щипцовъ, выступаетъ прозрачная лимфа; но ее, я полагаю, снимать не слѣ-

дуетъ, такъ какъ это, можетъ быть, и не вакцина, а просто выпотѣніе, вслѣдствія давленія и раненія.

Для того, чтобы имѣть всегда хорошую, свѣжую вакцину, нужно придерживаться извѣстнаго порядка относительно дней прививанія телятъ.

Этотъ порядокъ измѣняется, смотря побольшему или меньшему спросу на вакцину. Если одинъ теленокъ почему либо заболѣваетъ, то, чтобы не было остановки въ прививаніи, нужно имѣть въ запасѣ оспу и другаго; для этого предлагаю слѣдующую таблицу № I.

Выходитъ, что я имѣю снимать оспу два дня съ трехъ, а на третій день съ двухъ телятъ; но и этого недостаетъ, если число прививающихся очень значительно, и именно болѣе 500 человѣкъ въ день.

Для того, чтобъ только поддержать свѣжую вакцину, и въ случаѣ заболѣванія теленка, прививать изъ трубочекъ, годна таблица № II.

При этомъ порядкѣ каждый день можно снимать матерію на нѣсколько дѣтей или трубочекъ.

Если у меня большая потребность въ вакцинѣ, то я ранѣе 6-го дня не снимаю вакцину; она тогда въ обильномъ количествѣ, прозрачна и отлично прививается.

Помѣщеніе и уходъ. Въ то время, какъ телятамъ привита оспа, нужно имъ сухое и теплое помѣщеніе и достаточное количество соломы.

Привязывать телятъ я нахожу очень не удобнымъ, если прислуга живетъ не въ томъ же помѣщеніи; они могутъ запутаться въ веревкѣ, у нихъ есть потребность скакать.

Для защиты отъ грязи и чтобы телята не лизали другъ друга и не стирали оспинки, навязываютъ имъ холщевыя повязки (набрюшники) въ $^1/_2$ аршина ширины.

Поятъ телятъ снятымъ молокомъ, 5 и 6 бутылокъ въ день на теленка, смотря по его величинѣ. Сѣна даютъ имъ болѣе для забавы, чѣмъ для корма. Въ послѣднее время у меня прибавляется въ согрѣтое молоко известковой воды, 1 ложка на бутылку молока, а иногда и 2 ложки, если у телятъ появляется поносъ.

Жаръ нерѣдко является, температура кожи значительно возвышается; термометръ показываетъ 40,2 — 40,5° С.,

№ I.

№ теленка.	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
Понедѣльн. .	1 д.					
Вторникъ . .	2 д.	1 д.				
Среда	3 д.	2 д.				
Четвергъ . .	4 д. года.	3 д.	1 д.			
Пятница. . .	5 д. года.	4 д. года.	2 д.	1 д.		
Суббота . . .	6 д. года для	5 д. прививъ.	3 д.	2 д.		
Воскресенье.	7 д. года	6 д. для	4 д. прививъ.	3 д.	1 д.	
Понедѣльн. .		7 д. года	5 д. для	4 д. прививъ.	2 д.	1 д.
Вторникъ . .			6 д. года для	5 д. прививъ.	3 д.	2 д.
Среда			7 д. года	6 д. для	4 д. прививъ.	3 д.
Четвергъ . .				7 д. года	5 д. для	4 д. прививъ.
Пятница. . .					6 д. года для	5 д. прививъ.
Суббота . . .					7 д. года.	6 д. года.
Воскресенье.						7 д.

№ II.

№ теленка.	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5
Понедѣльн. .	1				
Вторникъ . .	2				
Среду	3				
Четвергъ . .	4	1			
Пятница. . .	5	2			
Суббота . . .	6	3			
Воскресенье.	7	4			
Понедѣльн. .		5	1		
Вторникъ . .		6	2		
Среда		7	3		
Четвергъ . .			4	1	
Пятница. . .			5	2	
Суббота . . .			6	3	
Воскресенье.			7	4	
Понедѣльн. .				5	1

оспинки тогда перемѣняютъ свой видъ и въ нихъ вакцины содержится меньше; ямочка въ серединѣ оспинки выравнивается, а кожица на ней бѣлѣетъ, поднимается и переходитъ въ жировой распадъ. Жаръ въ теченіи одного дня измѣняетъ оспу на теленкѣ такъ, что она уже не годна. На вымени этотъ процессъ измѣненія скорѣе совершается, чѣмъ на остальномъ выбритомъ пространствѣ.

Поносъ тоже очень часто является и большею частью ему предшествуетъ жаръ съ запоромъ,—послѣдствіе неудобной перевозки въ городъ телятъ.

При опредѣленіи поноса я большею частію руководствуюсь термометромъ; когда термометръ показываетъ свыше 40,5°, то я уже не оставляю теленка въ заведеніи; оспа тогда не поправляется, а лечить отъ такого поноса нѣтъ разсчета.

Еще бываетъ иногда на 2 и 3 день мелкая красная сыпь, при горячей кожѣ; но это безъ особеннаго вліянія на развитіе оспы.

Наблюденія надъ возвышеніемъ температуры, послѣ прививанія, дѣлаются мною постоянно, какъ въ день прививанія, такъ и на слѣдующіе дни. Средняя температура показываетъ въ 1 день 39,7°, 2 день 39,6°, 3 день 39,6°, 4 день 39,6°, 5 день 39,8°, 6 день 39,8° и 7 день 40,1° по Цельзіусу.

При прививаніи телячьей вакцины дѣтямъ и взрослымъ поступаютъ совершенно также, какъ при приваніи теленка, т.-е. тоже нужно *иглу* предпочитать ланцету и не дѣлать глубокой раны, чтобы не выступила кровь.

Вакцина не теряетъ свою силу, если она и замерзаетъ до 18° Реомюра, какъ это показали дѣланные мною опыты.

Ветеринаръ **Бостремъ.**

СТЕНОГРАФИЧЕСКІЙ ЖУРНАЛЪ

ЗАСѢДАНІЯ I ОТДѢЛЕНІЯ И. В. ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА 27 ЯНВАРЯ 1872 ТОДА.

(Окончаніе *).

По вопросу о сибирской язвѣ.

Н. А. Клокачевъ. Г. Докладчикъ коснулся вопроса о бичевникахъ и цѣлесообразности санитарно-полицейскихъ мѣръ противъ сибирской язвы. Въ подтвержденіе справедливости этого взгляда, я могу привести нѣкоторые поразительные факты, которые докажутъ, насколько въ самомъ дѣлѣ полезны подобныя мѣры. Извѣстно, что на бичевникахъ Шексны и вообще маріинской системы, гдѣ двигается такая масса судовъ, сибирская язва принимаетъ характеръ общественнаго бѣдствія. Но съ 1868 г. правительство стало обращать особенно строгое вниманіе на улучшеніе бичевниковъ, на средства къ устраненію скопленія судовъ и изнуренія лошадей, такъ что теперь бичевниковъ, противъ прежняго, нельзя узнать: мосты сдѣланы новые, скопленіе судовъ въ настоящее время или вовсе не существуетъ, или существуетъ весьма незначительное. Дѣйствительно, съ 1868 г. эпизоотія проняла несравненно меньшіе размѣры. Конечно, самая ужасная эпизоотія была въ 1868 году, но это объясняется еще другими посторонними обстоятельствами; между тѣмъ въ 1869 г. судоходство было значительно болѣе прежнихъ лѣтъ, а эпизоотія оказалась меньшею. Въ прошломъ году въ Онежскій каналъ пропущено съ Вытегры 3430 судовъ; тамъ въ прежнее время въ сильной степени господствовала сибирская язва, какъ это вѣроятно извѣстно многимъ и профессору Равичу; но съ тѣхъ поръ въ этой мѣстности устроены станціи—на 75 верстъ 5 станцій, для лошадей сдѣланы хорошіе навѣсы; лошади не шли протяжною тягою, но чрезъ 15—18 верстъ отдыхали, на ночлегѣ не подвергались ни дѣйствію зноя, ни холода, ни дождя, а главное не были осаждаемы оводами. Замѣчательно, что въ те-

*) См. «Труды» В. Э. Общ. Т. III, стр. 38.

ченіи лѣта на Онежскомъ каналѣ ни одна лошадь не заболѣла и не пала, между тѣмъ какъ по деревнямъ сибирская язва свирѣпствовала весьма сильно. По случаю холеры произошли побѣги рабочихъ на протяженіи 60 верстъ. Эти побѣги поставили судоходство въ такое положеніе, что нужно было прибѣгнуть къ конной тягѣ, что было весьма неудобно, такъ какъ бичевники не были приспособлены къ конной тягѣ. Но, покоряясь необходимости, начальство округа допустило тягу, которая, начавшись 13 іюля, продолжалась до конца навигаціи. Дѣйствительно, лошади пришли нѣсколько и даже очень изнуренныя, потому что шли протяжною тягою; но здѣсь онѣ были поставлены въ другія условія, такъ что подъ конецъ навигаціи ни одна лошадь не заболѣла и не пала. Были правда погибшія лошади, но причина здѣсь заключалась въ томъ, что бичевники не были приспособлены для конной тяги и лошади просто утопали; отъ сибирской же язвы ни одна лошадь не пропала. Эти факты указываютъ на то, что пока наука не высказала послѣдняго слова, пока сибирскую язву смѣшиваютъ съ другими болѣзнями, санитарно-полицейскія мѣры представляются единственнымъ средствомъ для борьбы съ нею. Я изучалъ судоходство въ теченіи многихъ лѣтъ и видѣлъ картины бѣдствій, причиняемыхъ сибирскою язвою и нахожу, что одно изъ радикальнѣйшихъ средствъ, по крайней мѣрѣ на маріинской системѣ, представляется исключительно въ самыхъ строгихъ санитарно-полицейскихъ мѣрахъ. Эти мѣры еще болѣе необходимы потому, что лошади падаютъ собственно не отъ сибирской язвы или отъ болѣзни тождественной съ нею, болѣзни, которая по наружнымъ признакамъ можетъ быть признана за сибирскую язву, а положительно отъ голода. Такъ называемые лоцмана покупаютъ уже въ концѣ января массы лошадей, отдаютъ ихъ коноводамъ; коноводы идутъ изъ Рыбинска, тянутъ до Бѣлозерска, отъ Бѣлозерска до Анненскаго моста, что составитъ 530 верстъ—тягою протяжною. Они обращаются съ лошадьми варварски: лошади приходятъ страшно изнуренныя. Какъ они обращаются съ лошадьми, какъ ихъ бьютъ и уродуютъ, сказать страшно! Они пригоняютъ лошадей до того избитыхъ, что въ прошломъ году я принужденъ былъ, въ качествѣ депутата отъ

купечества, дать приказъ зарѣзать многихъ лошадей. Когда лошадь не можетъ идти, то коноводъ не остановится пырнуть ее ножемъ, такъ что кишки вываливаются. Были случаи, что коноводы мальчишки, которые предаются постоянному пьянству, приходятъ въ такое остервененіе относительно лошадей, что позволяютъ себѣ ножемъ разковыривать имъ въ пахахъ, такъ что лошадь является на станцію съ жестокими ранами и ее остается только убить. Въ прошломъ году были приняты правительствомъ строгія мѣры противъ этого зла. Олонецкій губернаторъ г. Григорьевъ присылалъ нарочно чиновника г. Рождественскаго, человѣка неутомимаго и энергическаго, чтобы принимать средства къ устраненію этого безобразія, для наблюденія, чтобы трупы павшихъ лошадей зарывались во время и старательно. Но даже и при наличности строгихъ мѣръ со стороны правительства мы, путешествуя по бичевникамъ, открыли такой фактъ: у лошади явились опухоли; коноводъ думая, что у лошади сибирская язва, отвелъ ее за нѣсколько сажень и привязалъ къ дереву, въ лѣсу. Мы нашли ее на 3-й день чуть живою; она ѣла свой собственный калъ, потому что нечего было ѣсть. Мы отвели эту лошадь въ карантинъ, она поправилась, опухоль прошла и мы возвратили ее тому же самому коноводу. Такимъ образомъ я могу сказать одно, какъ лицо наблюдавшее за порядкомъ по судоходству въ теченіи 5—7 лѣтъ, что 10 % лошадей падаетъ отъ звѣрскаго обращенія съ ними, отъ невѣжественности и дурнаго корма, отъ того, что когда лошадь заболѣла, ее сваливаютъ за бичевникъ или въ лѣсъ, гдѣ трупъ долгое время лежитъ и гніетъ. На бичевникахъ съ прошлаго года наблюдалось слѣдующее правило: каждому коноводу, идущему отъ Бѣлозерска до Анненскаго моста, выдавался ярлыкъ на каждую лошадь, который долженъ былъ предъявить г. Рождественскому. Но что же? Лошадь пала, коноводъ стащилъ ее въ лѣсъ и говоритъ намъ, что продалъ ее и даже представляетъ росписку съ подписью какого-нибудь Ивана Петрова, которому онъ будто бы продалъ лошадь. Но гдѣ же вы будете искать этого Ивана Петрова? Это лицо, очевидно, подставное, а лошадь гдѣ нибудь валяется въ лѣсу. Но все-таки можно сказать, что вслѣдствіе энергической дѣятельности депутата отъ купечества

г. Рождественскаго, который ѣздилъ по бичевникамъ, трупы валялись малое время, немедленно зарывались и сибирская язва принимала характеръ спорадическій. Чтобы по возможности устранить и впередъ подобныя явленія, и такъ какъ вопросъ объ успѣшномъ судоходствѣ находится въ тѣсной связи съ вопросомъ санитарнымъ, то, въ настоящее время, въ Обществѣ содѣйствія русской промышленности и торговли образовалась коммисія (членомъ которой и я имѣю честь состоять), которая имѣетъ въ виду разработать административную сторону этого вопроса въ связи съ вопросомъ санитарнымъ. Въ нынѣшнемъ году предположено учредить движеніе между Бѣлозерскомъ и Анненскимъ мостомъ по станціямъ, т.-е. учредить 11 станцій, такъ чтобы лошади не подвергались ни малѣйшему изнуренію, чтобы можно было вездѣ и въ каждый часъ имѣть строгое и неусыпное наблюденіе за коноводами, чтобы лошади находили отдыхъ подъ навѣсомъ, а главное, чтобы имѣть всѣхъ лошадей на счету. Я позволилъ себѣ высказать эти мысли вслѣдствіе того, что г. профессоръ коснулся полезности полицейско-санитарныхъ мѣръ, въ цѣлесообразности которыхъ не возможно сомнѣваться и полезность которыхъ доказывается многочисленными фактами. Но такъ какъ вопросъ о сибирской язвѣ впервые былъ возбужденъ здѣсь, то я считаю долгомъ обратиться къ В. Э. Обществу съ предложеніемъ, не найдетъ ли оно съ своей стороны возможнымъ оказать Обществу содѣйствія русской промышленности и торговли помощь въ его ходатайствѣ относительно административныхъ мѣръ, которыя являются необходимыми какъ для успѣшнаго судоходства, такъ и для устраненія причинъ, порождающихъ такую страшную смертность лошадей. Я глубоко убѣжденъ, что подобное ходатайство В. Экономическаго Общества принесетъ несомнѣнные плоды.

О. А. Гриммъ. Все сказанное докладчикомъ было уже не разъ высказано въ иностранной литературѣ, задолго предъ симъ, и даже въ нашей русской ветеринарной литературѣ, бѣдной до нельзя самостоятельными изслѣдованіями, все это было уже три раза повторено почтеннымъ пр. Равичемъ. Сущность сегодняшняго сообщенія я могу только подтвердить; хочу же я сказать здѣсь нѣсколько словъ,

по поводу заявленія г. Нагорскаго. Мнѣ очень жаль, что я по причинѣ болѣзни не могъ быть въ прошломъ засѣданіи, когда г. Нагорскій дѣлалъ свое сообщеніе о сибирской язвѣ. Но выслушавши короткій отчетъ объ этомъ засѣданіи и слыша сегодня рѣчь самаго г. Нагорскаго о бактеріяхъ и наблюденіяхъ надъ сибирскою язвою, будто бы развивающеюся какъ въ болотистыхъ мѣстностяхъ, такъ и возвышенныхъ, зная о его сообщеніи довольно подробно отъ лицъ, присутствовавшихъ въ предшествующемъ засѣданіи, я позволю себѣ сказать нѣсколько словъ и начну съ бактерій. Г. Нагорскій говоритъ, что бактеріи, хотя и не задолго до смерти встрѣчаются въ крови еще живаго животнаго. Я, конечно, не дѣлалъ столь многочисленныхъ изслѣдованій, какія удалось произвесть г. Нагорскому, я не имѣлъ случая наблюдать бактерій у 130 лошадей, у меня было всего какихъ-нибудь 5 больныхъ животныхъ; но я никогда ни одной бактеріи въ живой крови не находилъ. Я не думаю, чтобы г. Нагорскій могъ сомнѣваться въ знаніи мною микроскопіи и способовъ изслѣдованія, не думаю потому, что имѣю заявить и не считаю это хвастовствомъ, что бактеріями я занимался очень долго, написалъ статью объ нихъ и встрѣтилъ между лучшими изслѣдователями подтвержденіе моихъ наблюденій относительно вибріоновъ, такъ что я былъ знакомъ съ вибріонами вообще и съ такъ называемыми бактеридами въ особенности. Но, повторяю, я ни разу не находилъ бактерій въ живой крови; равнымъ образомъ не находилъ ихъ, сколько мнѣ извѣстно, и г. Ланче, который ѣздилъ со мною, и профессоръ Равичъ не находили ихъ и многіе другіе. Если же находили бактерій Довэнъ, Брауэль, Паллендеръ и г. Нагорскій, то это, можетъ быть, зависѣло отъ неосторожнаго обращенія съ кровью и, во всякомъ случаѣ, если г. Нагорскій ихъ и нашелъ, то явленіе это уже не можетъ считаться постояннымъ въ виду того, что другіе ихъ не находили. Г. Нагорскій сказалъ, что онъ добывалъ кровь, выпуская кровь изъ вены на стеклышко; затѣмъ добывалъ ее помощію стеклянной трубочки, а также помощію спринцовки. Но нужно сказать, что послѣдній способъ, который употреблялся и при моихъ изслѣдованіяхъ, самый точный. Въ первыхъ же случаяхъ появленіе бактерій объясняется очень просто: въ добытой

такимъ образомъ крови, въ которой ихъ прежде не было ни одной, бактеріи развиваются въ нѣкоторыхъ случаяхъ въ теченіи нѣсколькихъ минутъ. Конечно, моимъ указаніямъ г. Нагорскій имѣетъ право не довѣрять; но я смѣю ему заявить, что онъ самъ себѣ противорѣчитъ. Онъ упомянулъ, что, ради предосторожности, онъ добывалъ кровь помощію спринцовки съ карболовой кислотой. Но онъ, вѣроятно, не знаетъ, что карболовая кислота растворяетъ бактеріи, и что они не могутъ быть тамъ, гдѣ есть карболовая кислота; слѣдовательно онъ или не видѣлъ бактерій, или не употреблялъ карболовой кислоты. Теперь я перейду къ другимъ заявленіямъ г. Нагорскаго. Я укажу только на тѣ противорѣчія, которыя встрѣчаются въ докладѣ г. Нагорскаго и которыя мнѣ извѣстны, такъ сказать, изъ частныхъ рукъ. Г. Нагорскій въ прошедшемъ засѣданіи сказалъ, что сибирская язва, наблюдаемая имъ въ Новоладожскомъ и Шлисельбурскомъ уѣздахъ, свирѣпствуетъ преимущественно между тѣмъ скотомъ, который находится на подножномъ корму, а скотъ, стоящій на сухомъ корму, предохраненъ отъ появленія сибирской язвы и даже уже появившаяся въ стадѣ эпидемія прекращается вслѣдъ за перемѣной корма. Что же это? Развѣ не противорѣчіе? Въ одномъ случаѣ трава содержитъ малое количество желѣза, въ другомъ та же трава, только высушенная, содержитъ большое, или по крайней мѣрѣ, достаточное количество желѣза! Откуда же оно взялось? Вѣдь съ неба свалиться оно не могло, между тѣмъ сѣно—таже высушенная трава и не было же оно привезено для новоладожскихъ крестьянъ изъ какой-нибудь другой губерніи! Это противорѣчіе свидѣтельствуетъ какъ нельзя лучше о недостаточности наблюденій г. Нагорскаго и прямо указываетъ на то, что не желѣзо играетъ здѣсь роль, а нѣчто другое, что находится въ связи съ употребленіемъ сыраго корма; въ этомъ случаѣ болотная гниль, гнилостныя вещества, но въ особенной формѣ, обусловливаютъ, какъ я уже имѣлъ удовольствіе прежде сообщить здѣсь, сибирскую язву. Но не одно это противорѣчіе встрѣчается у г. Нагорскаго. Г. Нагорскій говоритъ, что предохранительнымъ средствомъ при сибирской язвѣ служитъ желѣзо и въ тоже время мышьякъ, а отчасти карболовая кислота. Если недостаточность желѣза объуслов-

ливаетъ сибирскую язву, если желѣзо, въ видѣ желѣзнаго купороса, служитъ предохранительнымъ средствомъ противъ сибирской язвы, то при чемъ же тутъ остается мышьякъ? Или мы должны допустить, что сибирская язва обусловливается нетолько недостаткомъ желѣза, но и мышьяка, или, что желѣзо тутъ не при чемъ. Затѣмъ, я остановлюсь на основѣ гипотезы г. Нагорскаго. Онъ говоритъ, что, проѣзжая по Новоладожскому уѣзду, замѣчалъ, что трава не такъ зелена. Нечего сказать, анализъ очень точный! Я не спеціалистъ по ботаникѣ, но какъ человѣкъ, занимавшійся отчасти этою наукою, я, признаюсь, не взялъ бы на себя отвѣтственности за подобнаго рода рѣшеніе: опредѣлять на глазъ, достаточно ли зелена трава или недостаточно, я увѣренъ, ни одинъ ботаникъ-спеціалистъ не возьмется тѣмъ болѣе, что кажущаяся цвѣтность травы измѣняется даже въ теченіе дня, вслѣдствіе перемѣны освѣщенія, состоянія неба и т. д. Основываясь на этомъ, въ высшей степени поверхностномъ наблюденіи, г. Нагорскій говоритъ, что желѣза въ растеніяхъ мало. Если такъ, то предполагается, что желѣза мало въ почвѣ; но самъ г. Нагорскій говоритъ, что сибирская язва развивается въ губерніяхъ, которыя можно назвать однимъ сплошнымъ болотомъ: это—губеніи Новгородская, Петербургская, Олонецкая, Тверская. Неужели г. Нагорскій не знаетъ, что эти губерніи, эти болота чрезвычайно богаты желѣзомъ, что въ нихъ всюду распространена, такъ называемая, болотная желѣзная руда, которая встрѣчается въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ въ такомъ количествѣ, что даже разработывается, напр. въ Финляндіи, Новгородской и Олонецкой губерніяхъ. Но вѣдь, понятно, что гдѣ есть болотная руда, т.-е. водная окись желѣза, тамъ существуютъ и растворимыя соли закиси желѣза, изъ которыхъ и образуется названная руда. Вотъ опять фактъ, который говоритъ противъ мнѣнія г. Нагорскаго. Здѣсь кстати я укажу на одинъ фактъ. Недавно появилась тоже краткое описаніе Барабинской степи академика Миддендорфа, въ которомъ онъ говоритъ, между прочимъ, и о сибирской язвѣ. Мнѣ интересно было прочитать въ этомъ описаніи подтвержденіе моего мнѣнія, что сибирская язва обусловливается болотами, въ которыхъ находится громадное количество перегноя, гнили и въ тоже время желѣзо;

особенно большое количество желѣза находится въ подпочвѣ. Если тамъ свирѣпствуетъ дѣйствительно сибирская язва, что не подлежитъ, кажется, ни малѣйшему сомнѣнію, то вотъ вамъ новое опроверженіе вашей гипотезы. Замѣчу еще, вмѣстѣ съ Миддендорфомъ, что изученіе географическаго распространенія сибирской язвы, вмѣстѣ съ подробнымъ естественно-историческимъ изученіемъ самыхъ мѣстностей, гдѣ она появляется, дастъ прекрасный результатъ для познанія этой болѣзни. Уже изъ данныхъ, представленныхъ академикомъ Миддендорфомъ и, на основаніи всѣмъ, впрочемъ, извѣстныхъ фактовъ, мы видимъ, что сибирская язва свирѣпствуетъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ находятся болота и громадное количество перегноя. Слѣдовательно, можно съ полною вѣроятностью допустить, что именно эта гниль, въ томъ или другомъ видѣ, обусловливаетъ сибирскую язву, и въ тоже время, на основаніи тѣхъ же данныхъ, мы съ полнымъ на то правомъ вполнѣ отвергаемъ гипотеру г. Нагорскаго. Этимъ я закончу свои замѣчанія, но остановлюсь еще на вопросѣ, который выражу въ видѣ предположенія. Г. докладчикъ, если я не ошибаюсь, высказалъ, что на Шекснѣ господствуетъ собственно не сибирская язва, что было отчасти подтверждено г. Клокачевымъ. Посѣтивъ Шексну и изслѣдовавъ тамъ, правда, только одинъ трупъ, я все же могъ убѣдиться, что внутренніе органы были далеко не такъ измѣнены, какъ у лошадей, изслѣдованныхъ мною въ Крестецкомъ и Новгородскомъ уѣздахъ. Я полагаю, что на Шекснѣ и вообще на бичевникахъ встрѣчается и сибирская язва, но что она усложняется посторонними дѣятелями. Я полагаю возможнымъ допустить, что большая часть лошадей падаетъ здѣсь не отъ сибирской язвы, а отъ утомленія и т. п. причинъ, но что здѣсь въ то же время свирѣпствуетъ и сибирская язва, развивающаяся, можетъ быть, преимущественно между тѣми лошадьми, которыя во время отдыха отгоняются за бичевникъ на болото для пастьбы.

Н. А. Клокачевъ. Всѣ лошади выгоняются на болота; на болотахъ вы видите лошадей со связанными ногами цѣлую ночь.

В. Ф. Нагорскій. Г. Гриммъ сказалъ, что я наблюдалъ бактеріи при жизни, но вѣроятно въ маломъ количествѣ; но

я наблюдалъ ихъ предъ смертію, за часъ или два, въ громадныхъ количествахъ.

О. А. Гриммъ. Я не говорилъ, что вы наблюдали бактеріи въ маломъ количествѣ.

В. Ф. Нагорскій. Г. Гриммъ упрекнулъ меня въ рядѣ противорѣчій. Внимательно выслушавъ говоренное, я позволяю себѣ думать, что противорѣчій у меня нѣтъ никакихъ, что и постараюсь разъяснить. Онъ сказалъ, что одинъ изъ самыхъ точныхъ способовъ изслѣдованія крови тотъ, когда кровь берется изъ вены посредствомъ спринцовки, но что, употребляя послѣдній способъ, я или не видалъ бактерій или если видѣлъ ихъ, то не промывалъ спринцовку карболивой кислотой, такъ какъ послѣдняя растворяетъ бантеріи. Но изслѣдуя дѣйствіе различныхъ реактивовъ на бактеріи, я изслѣдовалъ и дѣйствіе карболовой кислоты на нихъ, въ растворахъ различной концентраціи. При дѣйствіи слабыхъ растворовъ никогда не было мною наблюдаемо, чтобы бактеріи растворялись; только продольная точечность, которая даетъ имъ видъ бисерной нити, становилась въ нихъ рѣже и дѣлала ихъ похожими на первичныя волокна поперечно-рубчатыхъ мышцъ. Растворъ для промыванія спринцовки я употреблялъ слабый, напр. полпроцентный; впрочемъ это какъ я сказалъ выше, былъ не единственный способъ добыванія крови. Другіе способы, о которыхъ я говорилъ выше, давали постоянно тѣже результаты. Далѣе г. Гриммъ, переходя къ моей гипотезѣ, говоритъ, что если возникновеніе сибирской язвы обусловливается недостаткомъ въ кормѣ желѣза, то становится непонятнымъ, почему при переводѣ на сухія пастбища и при запираніи въ дворы въ деревнѣ, сибирская язва ослабѣваетъ и прекращается. Тутъ я тоже не вижу противорѣчія на томъ основаніи, что во первыхъ животныя, переведенныя на сухія пастбища или во дворы, кормятся не травою болотъ, но лучшимъ кормомъ — травою сѣнокосовъ, такъ какъ подъ пастбища отводятся мѣста, откуда трава не годится для сѣнокоса; во вторыхъ, будучи удалены съ мѣстностей болотистыхъ, животныя становятся внѣ болотной атмосферы, переполненной вреднымъ веществомъ. Заболѣваніе же сибирскою язвою по моей гипотезѣ подъ вліяніемъ дѣйствій продуктовъ гнилостнаго разложенія органическихъ

веществъ на организмъ, подвергшійся бѣлокровію, вслѣдствіе недостатка въ кормѣ желѣза, слѣдовательно, для заболѣванія, кромѣ недостатка желѣза и происшедшаго вслѣдствіе этого бѣлокровія организма, необходимы еще продукты гнилостнаго разложенія, отсутствіе коихъ въ воздухѣ высокихъ и сухихъ пастбищъ и ставитъ организмъ, хотя бы и приготовленный къ заболѣванію, въ условія, при которыхъ заболѣваніе невозможно. Затѣмъ г. Гриммъ возражаетъ противъ моей гипотезы, что сибирская язва имѣетъ связь съ недостаткомъ въ растеніяхъ желѣза, указываетъ на то, что въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ я дѣлалъ наблюденія, почва, по его мнѣнію, должна содержать громадныя количества желѣза. Но почва можетъ содержать желѣзо въ такой формѣ, которая трудно усвоивается растеніями. Далѣе онъ говоритъ, что нельзя на основаніи одного поверхностнаго взгляда на луга говорить, что въ растеніяхъ существуетъ недостатокъ желѣза. Но если не было точныхъ, вполнѣ научныхъ изслѣдованій, то не лишни и эти чисто-эмпирическія наблюденія; я думаю, что нельзя упрекать изслѣдователя за то, что онъ, строя ту или другую гипотезу, въ рядъ ея основаній ставитъ факты, требующіе строгаго научнаго изслѣдованія. Въ наукѣ есть масса случаевъ, гдѣ гипотезы смѣняются одна другою, гдѣ каждая послѣдующая гипотеза научно совершеннѣе предыдущей, но въ то же время сама не можетъ считаться истиною потому именно, что имѣетъ за себя факты или предполалаемые, или недостаточно подтвержденные. Моя гипотеза вызвана неудовлетворительностію взгляда, по которому болота суть прямая, единственная причина возникновенія сибирской язвы. Какъ объяснить, что на одномъ и томъ же пространствѣ, въ одно и то же лѣто, двѣ болотистыя мѣстности не одинаково поражаются сибирскою язвою, или то, что въ одной она существуетъ, въ другой нѣтъ? Какъ объяснить напр., что въ Новоладожскомъ уѣздѣ сибирская язва, по словамъ старожиловъ, возникла не болѣе 10 много 12 лѣтъ и что ея прежде не было въ тѣхъ же болотистыхъ мѣстностяхъ? На это обстоятельство я и отвѣчаю своею гипотезой, что болотистыя испаренія получили возможность дѣйствовать на организмъ животныхъ, подвергающійся бѣлокровію вслѣдствіе недо-

статка въ кормѣ желѣза, что я и предположилъ на основаніи того, что луга въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ я практиковалъ, не имѣли того интензивно-зеленаго цвѣта, какой имѣютъ напр. луга хозяйствъ ведущихся раціонально. Г. Гриммъ говоритъ, что ему не понятна моя гипотеза и потому, что мышьякъ предохранялъ отъ заболѣванія какъ и желѣзо; онъ спрашиваетъ—отчего же не говорить въ такомъ случаѣ и о недостаткѣ мышьяка въ крови? Но послѣдній задерживаетъ разложеніе красныхъ кровяныхъ шариковъ, слѣдовательно поддерживаетъ нормальное количественное отношеніе бѣлыхъ шариковъ къ краснымъ, слѣдовательно въ томъ обстоятельствѣ, что мышьякомъ животныя предохранялись отъ заболѣванія, не заключается противорѣчія моей гипотезѣ. Предлагая ее, я хотѣлъ предложить научное объясненіе дѣйствія болотныхъ продуктовъ на организмъ животныхъ — такъ какъ высказываемыя до сихъ поръ возрѣнія на причины сибирской язвы не выдерживали строгой критики, какъ я я старался доказать выше. Будучи поборникомъ непосредственнаго вліянія болотныхъ продуктовъ, и г. Гриммъ предлагаетъ гипотезу, которая тоже, по моему мнѣнію, не выдерживаетъ критики. Онъ утверждаетъ, что возникновеніе сибирской язвы, обусловливаясь болотами вообще, въ частности зависитъ отъ такъ называемой ржавчины, покрывающей болота, которую онъ считаетъ за скопленіе органическихъ веществъ. Но подобную ржавчину мнѣ сплошь и рядомъ приходилось встрѣчать тамъ, гдѣ сибирская язва не бываетъ и наоборотъ я не наблюдалъ ее тамъ, гдѣ сибирская язва бываетъ ежегодно въ большихъ размѣрахъ. Кромѣ того, присутствуя на послѣднемъ собраніи общества естествоиспытателей въ Петербургѣ, по отдѣленію зоологіи, изъ доклада г. Парчинскаго о естественно-историческомъ состояніи Гзовскаго и Ямбурскаго уѣздовъ Петербургской губерніи, узналъ, что сѣверная часть Гдовскаго уѣзда весьма болотиста и болота покрыты массами ржавчины; между тѣмъ, въ этомъ случаѣ, сибирская язва бываетъ какъ въ высшей степени рѣдкое исключеніе. Въ подтвержденіе словъ г. докладчика, г. Гриммъ сказалъ также, что присутствіе бактерій служитъ посмертнымъ явленіемъ при сибирской язвѣ.

Приводя примѣръ вскрытія лошади въ Ниловицахъ, онъ сказалъ, кажется, что у ней было меньше измѣненій....

О. А. Гриммъ. Я не говорилъ, что у ней было гнилостное зараженіе, но что она умерла вслѣдствіе усложняющихъ причинъ, при меньшемъ развитіи сибирской язвы.

В. Ф. Нагорскій. Какъ же объяснить фактъ, что сибирская язва бываетъ не на всѣхъ болотахъ и не одинаково въ однихъ и тѣхъ же болотистыхъ мѣстностяхъ? Если болота развиваютъ гнилостный ядъ, то онъ долженъ дѣйствовать одинаково, какъ въ одной, такъ и въ другой мѣстности. Можетъ быть, я кое-что пропустилъ, но остаюсь при высказанныхъ мною мнѣніяхъ.

І. И. Равичъ. Я позволю себѣ привести здѣсь слова знаменитѣйшаго двигателя науки, профессора Вирхова, который выразилъ, въ одномъ изъ томовъ своего «Архива», слѣдующую мысль: достойно «сожалѣнія, что молодые ученые нынѣшняго времени чрезвычайно пренебрегаютъ тѣмъ, что было высказано и написано прежде и что они знаютъ литературу только за послѣднее время». Если бы г. Нагорскій взялъ на себя трудъ прочесть литературу о сибирской язвѣ, то онъ, конечно, меньше бы спорилъ о тѣхъ истинахъ, которыя давно дознаны. Онъ говоритъ, что употреблялъ слабый растворъ карболовой кислоты: для чего спрашивается? Дѣло вотъ въ чемъ: когда я беру спринцовку и хочу получить кровь, то предполагается, что, можетъ быть, въ самой спринцовкѣ есть уже бактеріи, что, слѣдовательно, способъ изслѣдованія не будетъ вѣренъ. Вслѣдствіе этого употребляются различныя средства, чтобы уничтожить бактеріи въ спринцовкѣ. Затѣмъ я изслѣдую кровь подъ микроскопомъ и если найду бактеріи, то могу сказать, что эти тѣла находились въ крови, а не были въ спринцовкѣ, потому что онѣ уничтожены въ ней прополаскиваніемъ. Но вѣдь вы взяли слабый растворъ карболовой кислоты, который не уничтожаетъ бактерій! Вы говорите, что брали простую воду: еще хуже. Затѣмъ вы кровь, полученную изъ артеріи, опускали на стекло; но вы забываете, что тамъ, гдѣ свирѣпствуетъ сибирская язва, гдѣ много валяется труповъ, тамъ воздухъ содержитъ милліарды бактерій и онѣ изъ воздуха могутъ попадать на стекло. Слѣдовательно, это изслѣдованіе — из-

вините—не было научнымъ образомъ произведено. Это во первыхъ. Но можетъ быть карболовая кислота даже въ слабомъ растворѣ уничтожаетъ бактеріи? Если бы г. Нагорскій былъ знакомъ съ литературой, то ему было бы извѣстно, что въ 1860—1861 годахъ Лемеръ показалъ въ парижской медицинской академіи и академіи наукъ, что только 100% карболовой кислоты, растворенной въ водѣ, уничтожаютъ бактеріи; я самъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ демонстрировалъ въ академіи опыты надъ уничтоженіемъ бактерій отъ вліянія карболовой кислоты. Затѣмъ, говоря о причинахъ возникновенія сибирской язвы, вы настаиваете на томъ, что трава не содержитъ или мало содержитъ желѣза. Уже г. Гриммъ весьма логично спрашивалъ, какимъ образомъ сибирская язва прекращается тогда, когда животныхъ держатъ на сухомъ кормѣ? Этого г. Нагорскій опровергать не можетъ и въ его отчетѣ сказано, что полезно, въ видѣ предохранительнаго средства отъ сибирской язвы, держать животныхъ дома; слѣдовательно г. Нагорскій сознаетъ, что, если держать животныхъ дома, не выгонять ихъ на пастбище, не подвергать почвеннымъ вліяніямъ, то они не заражаются. Какимъ же это образомъ? Вѣдь они питаются тѣмъ же кормомъ? Наконецъ, мы не можемъ сказать, что одни мы умны, а заграничные наши учители ничего не знаютъ; между тѣмъ, они единогласно говорятъ, вся ветеринарная литература свидѣтельствуетъ, что единственное средство для предохраненія скота, лошадей и прочихъ животныхъ отъ сибирской язвы — это не выгонять ихъ на пастбище. Это общепринятая вещь. Г. Нагорскій указываетъ далѣе, что онъ нашелъ измѣненія бѣлыхъ шариковъ. Я уже приводилъ изслѣдованія Делафона, которые доказали, что тамъ, гдѣ существуетъ дурное питаніе, число бѣлыхъ шариковъ увеличивается; слѣдовательно, увеличеніе ихъ не доказываетъ само по себѣ существованія сибирской язвы. Затѣмъ въ отчетѣ сказано, что у одной здоровой лошади, г. Нагорскій нашелъ большое число бѣлыхъ шариковъ при возвышеніи температуры на 3°. Слѣдовательно, лошадь имѣла возвышенную температуру на 3°. Это подтверждаетъ истину, что при сибирской язвѣ лошадь кажется здоровою, ѣстъ кормъ и вдругъ издыхаетъ. Это я видѣлъ при гнилостномъ зараженіи; овцы,

надъ которыми я производилъ опыты, ѣли кормъ до самой смерти. Г. Нагорскій указываетъ еще, что въ одной болотистой мѣстности сибирская язва бываетъ, въ другой не бываетъ. Это — фактъ извѣстный. Говорятъ, что къ этому есть особенное расположеніе въ данныхъ субъектахъ, такъ что одни животныя заболѣваютъ, другія нѣтъ. Въ настоящее время господствуетъ въ Петербургѣ гнилая эпидемія или эндемія: многіе страдаютъ ею, другіе не подвергаются ея дѣйствію. Всѣ знаютъ, что зараженіе вообще не одинаково дѣйствуетъ на всѣхъ животныхъ, а для того требуется особое расположеніе. Чтобы прекратить пренія, я долженъ, наконецъ, сказать, что, относительно вліянія желѣза, совершенно согласенъ съ г. Гриммомъ, тѣмъ болѣе, что, какъ я докладывалъ, за границею обвиняютъ въ произведеніи сибирской язвы совершенно противоположное явленіе — слишкомъ питательный кормъ. Отчего происходитъ этотъ фактъ? Наблюдатели должны подтвердить это. Положимъ, существуютъ два селенія: одно стоитъ на болотистой, другое — на возвышенной мѣстности; въ первомъ сибирская язва истребила все, а на верху ея нѣтъ. Неужели это явленіе можно объяснить тѣмъ, что тамъ нѣтъ желѣза, а на верху есть? Это такая гипотеза, что нужно быть слишкомъ упорнымъ, чтобы настаивать на ней. Г. Нагорскій былъ первый ветеринаръ, который взялся съ усердіемъ и съ большимъ запасомъ свѣдѣній за изслѣдованія: мы ему за это очень благодарны; но не нужно настаивать на вещи, съ которою никто не можетъ согласиться.

О. А. Гриммъ. Въ виду заявленія профессора Равича я не считаю нужнымъ отвѣчать на замѣчанія г. Нагорскаго, во избѣжаніе траты времени. Но позволю себѣ сказать слова два относительно того, по мнѣнію г. Нагорскаго, удивительнаго обстоятельства, какъ это въ одной болотистой мѣстности бываетъ сибирская язва, а въ другой не бываетъ. На этотъ вопросъ, впрочемъ, такъ же отвѣтилъ уже профессоръ Равичъ отчасти. Я съ своей стороны скажу только, что въ разныхъ болотахъ не всегда бываетъ одинаковая температура; нельзя сказать, чтобы въ двухъ мѣстностяхъ была одна температура даже въ одинъ и тотъ же часъ; температура можетъ быть въ разныхъ, даже близко другъ отъ друга

отстоящихъ, болотистыхъ мѣстностяхъ весьма различна. Потомъ, глубина болотъ, состояніе атмосферы и т. д. могутъ имѣть весьма большое вліяніе. Разъяснить всѣ эти вліянія, при современномъ младенческомъ, все-таки, состояніи естественныхъ наукъ, никто не возьмется; но скорѣе должно принять это предположеніе, чѣмъ противоположное ему.

В. Ф. Нагорскій. Профессоръ Равичъ сказалъ, что если бы я зналъ прежнія изслѣдованія о томъ, что бактеріи уничтожаются карболовой кислотой, то не употреблялъ бы промыванія шприца карболовою кислотою. Но я изслѣдовалъ вліяніе карболовой кислоты и находилъ, что отъ дѣйствія ея бактеріи не уничтожаются, но подвергаются лишь измѣненіямъ въ формѣ.

І. И. Равичъ. Я не сказалъ, что бактеріи уничтожаются отъ дѣйствія карболовой кислоты; они умираютъ: это разница. Они дѣлаются состоящими какъ бы изъ отдѣльныхъ зеренъ.

В. Ф. Нагорскій. Я употреблялъ, какъ предохранительную мѣру, прополаскиваніе спринцовки растворомъ карболовой кислоты и изслѣдовалъ иногда этотъ растворъ подъ микроскопомъ, въ немъ бактерій или не было, а если и были, то въ крайне незначительныхъ количествахъ,—одна, двѣ въ цѣломъ полѣ микроскопа; тогда какъ въ крови, взятой для изслѣдованія изъ спринцовки, въ которую, тотчасъ же послѣ прополаскиванія, набиралась кровь изъ яремной вены, была масса бактерій; они само собою не могли попасть извнѣ, но должны были быть составною частью крови при сибирской язвѣ. Г. Гриммъ и профессоръ Равичъ возражали противъ моей теоріи о недостаткѣ желѣза. Но я не настаиваю на этой теоріи и не ставлю недостатокъ желѣза прямою, непосредственною причиною сибирской язвы; я говорю, что организмъ, который получаетъ меньше и меньше желѣза, подъ вліяніемъ недостатка желѣза, пріобрѣтаетъ предрасположеніе къ заболѣванію, въ формѣ бѣлокровія и такимъ образомъ становится почвою болѣе удобною для воспріятія гнилостныхъ веществъ.

І. И. Равичъ. Тогда мы согласны съ вами.

Предсѣдатель. Недоразумѣніе, мнѣ кажется, заключается въ слѣдующемъ: возражающіе полагаютъ, будто г. Нагор-

скій настаиваетъ на томъ, что недостатокъ желѣза есть вся причина сибирской язвы, между тѣмъ, онъ высказываетъ это въ видѣ предположенія.

В. Ф. Нагорскій. Это только моя гипотеза, на которую я хотѣлъ обратить вниманіе естествовѣдовъ, такъ какъ одни ветеринары, безъ пособія спеціалистовъ, не въ состояніи обнять всего вопроса.

І. И. Равичъ. Это совершенно справедливо, поэтому я и предложилъ Вольному Экономическому Обществу оказать съ своей стороны содѣйствіе этому дѣлу.

А. И. Ходневъ. Такъ какъ во время прошлаго доклада я коснулся настоящаго предмета, то и сегодня позволяю себѣ сказать, относительно его, нѣсколько словъ, но не въ защиту или опроверженіе высказанныхъ уже мнѣній, потому что все, что можно было сказать за или противъ, уже было мною высказано прежде. Я считаю долгомъ обратить здѣсь вниманіе присутствующихъ только на то, что вопросъ о причинахъ сибирской язвы остается пока неизвѣстнымъ, иначе не было бы надобности въ изслѣдованіяхъ, которыя предполагается сдѣлать въ будущемъ; и мнѣ кажется, что во всякомъ случаѣ г. Нагорскій оказалъ нѣкоторую услугу въ рѣшеніи этого вопроса, представивъ нѣсколько данныхъ, разобранныхъ съ научной точки зрѣнія. Онъ можетъ ошибаться въ своемъ предположеніи относительно значенія желѣза въ сибирской язвѣ; это предположеніе можетъ быть отвергнуто дальнѣйшими изслѣдованіями ботаническими и химическими; но все-таки предметъ поставленъ на научную почву. Равнымъ образомъ и предположеніе о присутствіи бактерій въ крови живущихъ еще животныхъ также можетъ быть ошибочно, но и оно имѣетъ чисто научное направленіе. Поэтому изслѣдованія г. Нагорскаго заслуживаютъ полнаго вниманія и одобренія. Дальнѣйшія изслѣдованія покажутъ, вполнѣ ли онъ ошибался или отчасти, нужно только желать, чтобы и дальнѣйшія изслѣдованія производились строго научнымъ путемъ, чего, конечно, и должно ожидать отъ тѣхъ обществъ, которыя берутся теперь за рѣшеніе настоящаго вопроса.

Предсѣдатель. Отдѣленіе отнеслось совершенно сочув-

ственно къ прошедшему докладу, засѣданіе было очень оживленное и если казалось, что докладчикъ настаивалъ на своей гипотезѣ о значеніи желѣза въ вопросѣ о сибирской язвѣ, то это было только желаніе внести что-нибудь въ разъясненіе возбужденнаго вопроса. Мы имѣемъ въ настоящее время уже третье засѣданіе о сибирской язвы и всѣ они приводятъ къ тому результату, къ которому пришелъ и сегоднишній докладчикъ, профессоръ Равичъ, т.-е. что необходимо произвести надъ сибирскою язвою совмѣстныя наблюденія естествоиспытателей и ветеринаровъ. На этомъ Отдѣленію, кажется, и слѣдуетъ остановиться, чѣмъ болѣе, что въ одномъ изъ первыхъ нашихъ собраній, когда говорилъ О. А. Гриммъ, Отдѣленіе приняло то же заключеніе, вслѣдствіе чего Петербургское Общество Естествоиспытателей препроводило къ намъ программу предстоящихъ изслѣдованій, которую я и попрошу позволенія прочитать.

ПРОГРАММА

ИЗСЛѢДОВАНІЯ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ, ПРЕДПРИНИМАЕМАГО ЗООЛОГИЧЕСКИМЪ ОТДѢЛЕНІЕМЪ ВЪ БУДУЩЕМЪ 1872 ГОДУ.

Предполагаемыя изслѣдованія будутъ состоять въ слѣдующемъ:

1) Продолжать изслѣдованіе извѣстной мѣстности (Межниковской и окрестныхъ волостей Крестецкаго, Новгородскаго и Тихвинскаго уѣздовъ) въ естественноисторическомъ отношеніи, обращая притомъ вниманіе преимущественно на низшіе паразитическіе организмы.

2) Продолжать начатое г. Гриммомъ анатомо-паталогическое изслѣдованіе, причемъ на этотъ разъ необходимо производить это изслѣдованіе надъ больными животными, а не надъ трупами уже павшихъ, чтобы опредѣлить постепенное развитіе извѣстныхъ паталогическихъ процессовъ.

3) Изслѣдовать экспериментальнымъ путемъ вліяніе ульминовыхъ веществъ, находящихся растворенными въ водѣ новгородскихъ болотъ и рѣкъ, на животный организмъ, при разныхъ условіяхъ (при разной температурѣ атмосферы, въ разное время дня и ночи, при введеніи ихъ въ животный организмъ путемъ дыханія и питанія и непосредственно путемъ кровообращенія). Кромѣ того, Зоологическое Отдѣленіе предполагаетъ, если это

будетъ возможно, изслѣдовать вліяніе ночнаго воздуха, болотнаго, на животный организмъ.

І. И. Равичъ. Я бы прибавилъ здѣсь кое-что, это именно изслѣдованіе степени заразительности сибирской язвы. Объ этомъ вовсе не упоминается въ программѣ. Конечно, она затрогиваетъ главнымъ образомъ научные вопросы, но мы должны сдѣлать ее болѣе практическою, реальною. Нѣтъ сомнѣнія, что изслѣдованіе заразительности болѣзни—вопросъ весьма трудный, потому что, если вы производите прививаніе на мѣстѣ, гдѣ господствуетъ болѣзнь, то я скажу, что привитыя животныя были прежде заражены. Слѣдовательно, прививаніе должно производиться не на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ свирѣпствуетъ болѣзнь, а внѣ ихъ; тогда полученные результаты будутъ имѣть важное значеніе. Вопросъ, на сколько заразительна сибирская язва и какъ происходитъ зараженіе—чрезъ прививаніе, чрезъ совмѣщеніе и проч., вопросъ этотъ важенъ нетолько въ экономическомъ отношеніи, но и въ сонитарномъ; онъ важенъ для самой жизни часъ. У насъ говорятъ, что *pustula maligna* является преимущественно на фабрикахъ, гдѣ обрабатываются шерсть и волосы; французскіе ученые говорятъ, что высушенная кровь отъ сибирской язвы не заражаетъ. Затѣмъ профессоръ Коленъ доказываетъ, что путемъ пищеваренія сибирская язва не заражаетъ; онъ производилъ опыты не надъ кроликами только, а надъ большими разнородными животными. Всѣ эти вопросы полезно было бы рѣшить. Повторяю, вопросъ о заразительности сибирской язвы имѣетъ весьма важное и прямое реальное значеніе.

О. А. Гриммъ. Я позволю себѣ сказать отъ лица Зоологическаго Отдѣленія Общества Естествоиспытателей, что оно не задается такою обширною программою, которая выходитъ изъ круга его занятій, такъ что для насъ рѣшеніе этого вопроса не возможно. Затѣмъ замѣчу еще, что справедливо замѣчено, что прививаніе нужно производить не въ той мѣстности, гдѣ господствуетъ сибирская язва, а въ мѣстности болѣе или менѣе отдаленной, что въ настоящее время, при существованіи желѣзныхъ дорогъ, и не представляется особенно затруднительныхъ. Но, во всякомъ случаѣ, подобнаго рода изслѣдованія не можетъ взять на себя

общество зоологовъ. У насъ существуетъ ветеринарное училище, ветеринарное общество, ветеринарный комитетъ,— отчего-же они ничего не дѣлаютъ, отчего они не займутся этимъ вопросомъ?

І. И. Равичъ. Ветеринарное училище—это чахлое существо, которое ничего не можетъ сдѣлать; ветеринарный комитетъ..... онъ можетъ сдѣлать что-нибудь, если захочетъ; онъ далъ намъ субсидію въ прошломъ году.

О. А. Гриммъ. Я полагаю, что все это на одного изслѣдователя возложить нельзя.

І. И. Равичъ. Нужно составить цѣлую коммисію, въ которую пригласить и ветеринара, притомъ не одного, а двухъ, трехъ...

Предсѣдатель. Я думаю такимъ образомъ рѣшить это дѣло: предложеніе І. И. Равича пріобщить къ дѣлу и затѣмъ снестись отъ имени В. Э. Общества съ Ветеринарнымъ Комитетомъ, который, видя участіе столькихъ обществъ, вѣроятно и самъ не откажется принять на себѣ долю труда въ предстоящихъ изслѣдованіяхъ и внести на пользу ихъ тѣ средства, коими онъ обладаетъ.

О. А. Гриммъ. Я просилъ бы заявленіе профессора Равича пріобщить къ настоящему дѣлу и довести до свѣдѣнія Общества естествоиспытателей. Конечно, весьма важно знать степень заразительности сибирской язвы, но я предложилъ бы еще собрать возможно подробныя статистическія свѣдѣнія относительно этой болѣзни; это могло бы взять на себя Вольное Экономическое Общество и обратиться съ этою цѣлію въ земскія и полицейскія управы. Въ земскихъ управахъ имѣются статистическія свѣдѣнія, хотя, конечно, и не безгрѣшныя, но все же достаточно подробныя.

А. И. Ходневъ. Мнѣ кажется, что этотъ предметъ такой важности, что если для рѣшенія его привлекается нѣсколько ученыхъ обществъ, то вмѣстѣ съ тѣмъ желательно и возможно привлечь къ рѣшенію его и средства правительства, въ лицѣ котораго является здѣсь Ветеринарный Комитетъ. Затѣмъ, я думаю, что дальнѣйшая разработка программы была бы желательна при участіи нѣсколькихъ лицъ, такъ сказать, представителей разныхъ обществъ и разныхъ интересовъ. Зоологическое Отдѣленіе Общества естествоиспы-

тателей представляетъ здѣсь интересъ естественноисторическій; Экономическое Общество—интересъ сельско-хозяйственный; Ветеринарный Комитетъ—интересъ ветеринарный. Изъ этихъ трехъ интересовъ должно составиться одно общее, а потому и полное обсужденіе программы должно исходить отъ представителей этихъ трехъ элементовъ. Зоологическое Отдѣленіе Общества естествоиспытателей уже составило свою программу; затѣмъ желательно, чтобы она была пополнена со стороны сельско-хозяйственной и ветеринарной. Тогда мы имѣли бы полную программу, на основаніи которой мы могли бы желать, если не требовать, опредѣленныхъ средствъ для осуществленія этого вопроса, который не можетъ быть рѣшенъ, я думаю, въ одинъ-два-три года; для рѣшенія его можетъ быть потребуется цѣлая серія путешествій, изслѣдованій и т. п. Если Ветеринарный Комитетъ не можетъ удѣлить значительныхъ средствъ въ одинъ разъ, то онъ можетъ распредѣлить ихъ на нѣсколько лѣтъ. Равнымъ образомъ и В. Э. Общество затруднится дать сразу значительную сумму, но оно можетъ ассигновать извѣстную сумму каждый годъ въ продолженіи нѣсколькихъ лѣтъ. При этихъ условіяхъ вопросъ можетъ быть рѣшенъ основательно.

Князь А. А. Суворовъ (президентъ Общества). Собственныхъ средствъ Ветеринарный Комитетъ не имѣетъ; но онъ входитъ въ составъ министерства внутреннихъ дѣлъ и Е. В. Пеликанъ, какъ директоръ медицинскаго департамента, не откажется дать средства.

І. И. Равичъ. Въ прошломъ году Комитетъ отпустилъ 600 р. изъ суммъ сбора.

А. И. Ходневъ. Мы имѣемъ примѣры подобныхъ изслѣдованій, напр. изслѣдованіе хлѣбной торговли и промышленности: оно производится при участіи Географическаго и В. Экономическаго Общества, а также министерствъ: финансовъ, морскаго, военнаго и внутреннихъ дѣлъ.

І. И. Равичъ. Я хотѣлъ прибавить, что ветеринары обращаютъ вниманіе на недостатки, касающіеся ихъ спеціальности, а со стороны сельскихъ хозяевъ возникаетъ много вопросовъ относительно содержанія скота, помѣщенія и пр. Общество естествоиспытателей, имѣя въ виду только научную цѣль, не могло обращать вниманіе на всѣ эти вопросы,

это не его дѣло. Поэтому я раздѣляю мнѣніе нашего секретаря.

О. А. Гриммъ. Общество естествоиспытателей имѣло это въ виду въ прошломъ году, когда зашла рѣчь о томъ, чтобы мало по малу разработать вопросъ о сибирской язвѣ. Въ теченіи 2—3 мѣсяцевъ рѣшить такой сложный вопросъ невозможно; Общество и положило въ этомъ случаѣ дѣйствовать сообща съ другими обществами и учрежденіями, заинтересованными въ этомъ дѣлѣ.

А. И. Ходневъ. Иначе и не можетъ быть.

Предсѣдатель. Въ добавокъ, мы можемъ привлечь еще одно общество къ нашему дѣлу: г. Клокачевъ предлагаетъ войдти въ сношеніе съ Обществомъ содѣйствія русской промышленности и торговлѣ, которое составило уже коммисію для изысканія административныхъ мѣръ къ улучшенію судоходства и уменьшенію смертности лошадей на судоходныхъ путяхъ. Я думаю, это Общество не откажется принять участіе въ проэктируемыхъ изслѣдованіяхъ. Что касается заявленія г. Клокачева, то я просилъ бы его представить намъ мотивированную записку; мы ее разсмотримъ и сообщимъ ей дальнѣйшій ходъ.

И. А. Клокачевъ. Въ настоящее время занятія коммисіи приходятъ къ концу и предсѣдатель ея А. В. Шиповъ сказалъ, что онъ нарочно препроводитъ въ Отдѣленіе все, что будетъ выработано коммисіею, чтобы соединенными силами ходатайствовать передъ правительствомъ о введеніи административныхъ мѣръ, которыя касаются успѣховъ судоходства, но въ тоже время тѣсно связаны съ вопросомъ синитарнымъ.

Предсѣдатель. Итакъ позвольте сдѣлать заключеніе изъ всего, что мы слышали какъ отъ прежнихъ докладчиковъ, такъ особенно отъ сегодняшняго: наши собранія, кажется, не пропадаютъ даромъ, а приводятъ къ благопріятнымъ результатамъ, именно къ убѣжденію, что изслѣдованія сибирской язвы въ высшей степени настоятельны и необходимы въ виду тѣхъ бѣдствій, которыя она причиняетъ сельскому люду, тѣмъ болѣе необходимы, что сибирская язва появляется въ губерніяхъ самыхъ бѣдныхъ и близкихъ къ В. Э. Обществу по самому его географическому положенію. Относи-

тельно нынѣшняго доклада я съ своей стороны прихожу къ убѣжденію, что І. И. Равичъ, такъ сказать, свелъ концы нашихъ предварительныхъ изслѣдованій и я позволяю себѣ выразить ему признательность Отдѣленія.

Предсѣдатель **А. Совѣтовъ.**

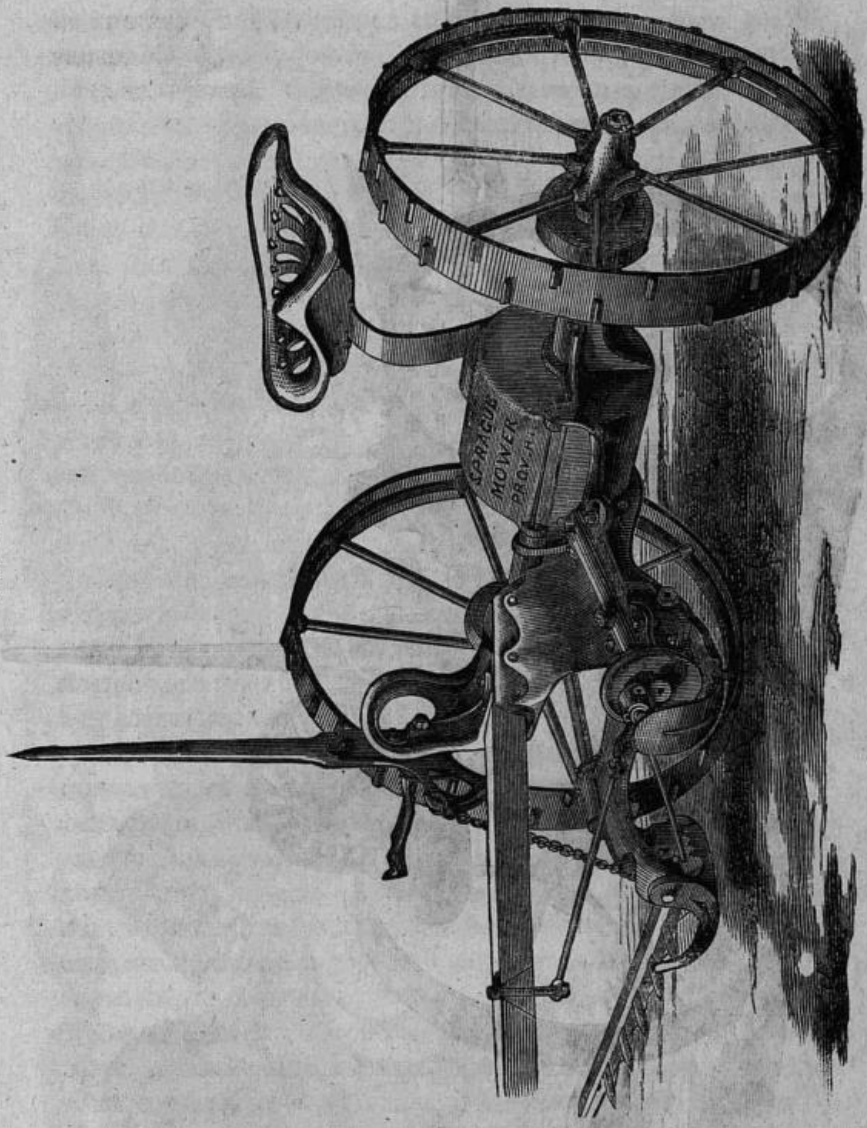
ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

СѢНОКОСИЛКА СПРАГА.

Въ послѣднее время за-границей надѣлала много шума сѣнокосилка, изобрѣтенная и построенная въ Провиденсѣ (штатъ Родъ-Исландъ) *Спрагомъ*, сенаторомъ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ. Дѣйствительно это орудіе, по отзывамъ многихъ компетентныхъ лицъ, а въ томъ числѣ *Барраля*, извѣстнаго французскаго ученаго агронома и издателя-редактора «Journal de-l'agriculture», видѣвшаго его въ дѣйствіи на густомъ лугу, заслуживаетъ полнаго вниманія, такъ какъ работаетъ очень быстро и безукоризненно, однимъ словомъ выполняетъ всѣ обѣщанія его изобрѣтателя, что, замѣтимъ кстати, встрѣчается вообще очень рѣдко.

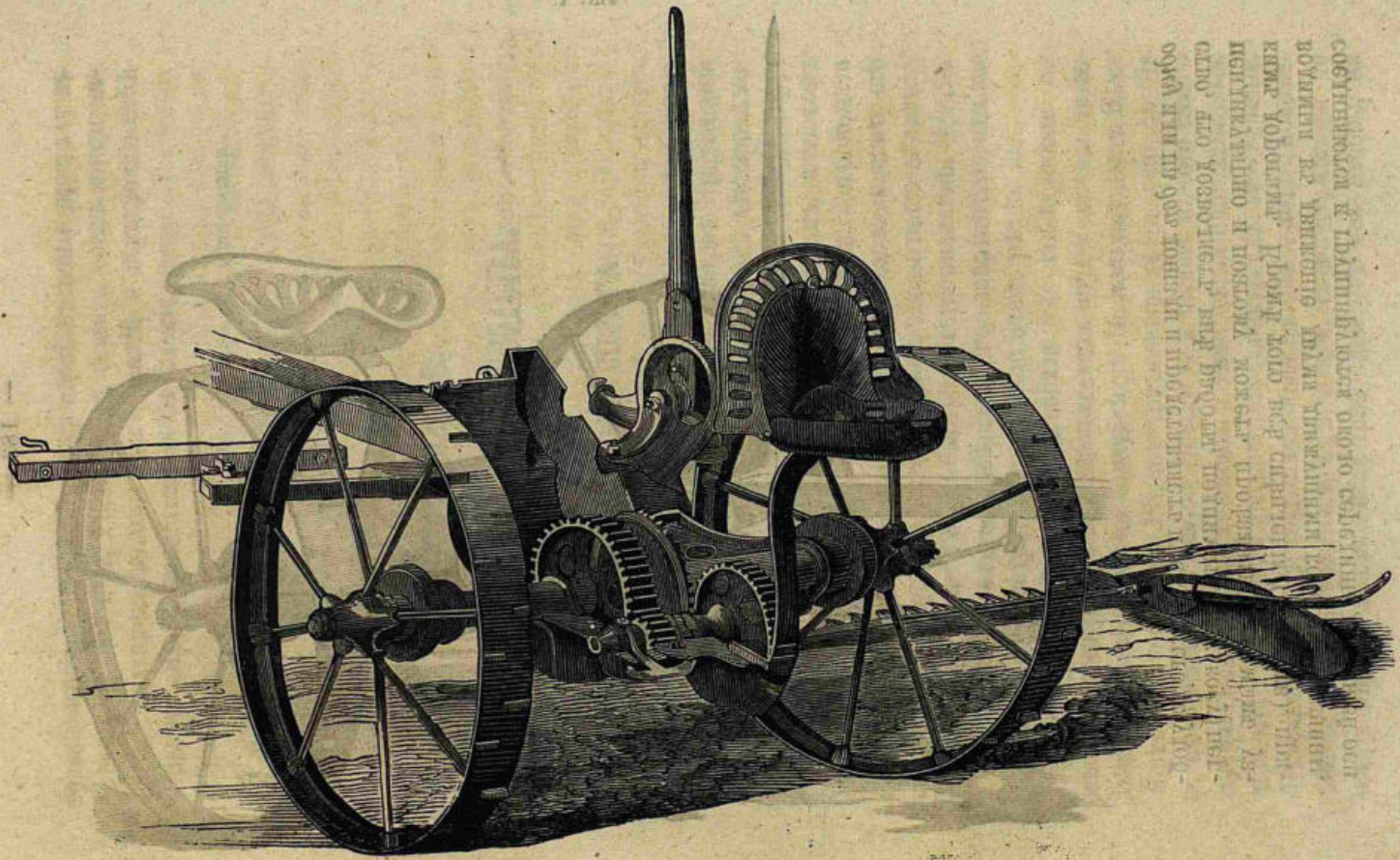
Сѣнокосилка *Спрага* участвовала уже побѣдоносно на многихъ конкурсахъ земледѣльческихъ орудій, такъ напр. въ іюнѣ прошлаго года на конкурсѣ въ *Пальмирѣ* (штатъ Нью-Іоркъ) она побѣдила 23 конкурировавшихъ съ нею орудія и, въ томъ числѣ, косилку *Вуда*, считавшеюся до того самою лучшею сѣнокосною машиною; затѣмъ взяла еще нѣсколько первыхъ премій на различныхъ конкурсахъ во Франціи. Названная косилка, представленная въ различныхъ положеніяхъ на рисункахъ фиг. 1, 2, 3 и 4, строится, смотря по ея размѣрамъ и количеству требуемой отъ нея работы, на



Фиг. 1.

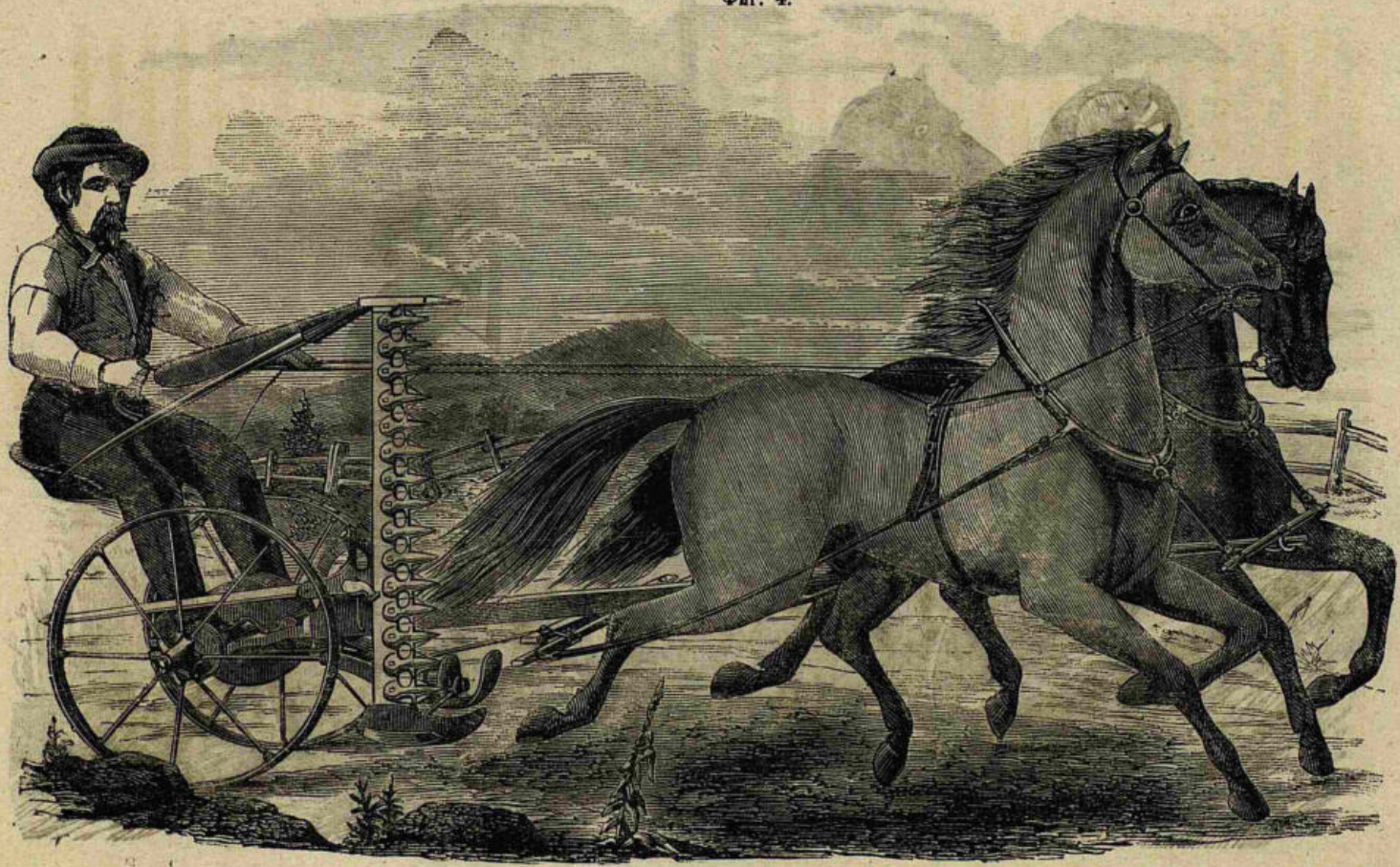
одну или на *двѣ* лошади и представляетъ прежде всего то удобство, что дозволяетъ, внѣ работы, поднимать пилу (косу) перпендикулярно и поэтому можетъ проѣзжать по самымъ узкимъ дорогамъ. Кромѣ того всѣ сцѣпленія (зубчатки), приводимыя въ движеніе двумя движущими колесами машины, соединяются и группируются около середины движущей оси

Фиг. 2.



Фиг. 3.

Фиг. 4.



и заключаются въ закрытомъ ящикѣ, что дѣлаетъ смазку ихъ удобною и защищаетъ ихъ отъ засоренія землею и пылью (рис. фиг. 1 и 2). Всѣ инструменты, необходимые для установки пилы (косы), завинчиванія гаекъ и разныхъ сиѣшныхъ починокъ, находятся въ ящикѣ подъ козлами. Для лучшаго ознакомленія съ этой косилкой приводимъ извлеченіе изъ отчета *Букасса* (Bouscasse) объ испытаніи ея, произведенномъ 11 мая текущаго года *Ларошельскимъ* земледѣльческимъ обществомъ.

«По своему основанію, говоритъ докладчикъ, система *Спрага* та же, что и Вуда, но многочисленныя усовершенствованія, введенныя первымъ и безукоризненное выполненіе всѣхъ частей орудія ставятъ его косилку несравненно выше лучшихъ косилокъ *Вуда*. Тоже самое рѣжущее лезвіе, составленное изъ стальныхъ треугольничковъ отъ 0,08 метра до 0,10 м. по ребру, которое движется взадъ и впередъ въ горизонтальномъ направленіи въ выемкахъ кулиссы, снабженной рядомъ остроконечниковъ (зубьевъ), служащихъ точкой опоры стеблямъ травы и защищающихъ треугольнички лезвея или косы, дозволяетъ срѣзать траву на вышинѣ 0,02 метр. отъ земли и образуетъ изъ наконечниковъ рядъ орудій, отбрасывающихъ камни и служащихъ защитой остреямъ треугольничковъ косы. Коса, длина которой различна, смотря потому, назначена-ли косилка для работы одной или двумя лошадьми, дѣлаетъ 72 удара при каждомъ оборотѣ колеса или по 33 удара на каждый метръ пройденнаго пространства. Вслѣдствіе поперемѣннаго движенія коса легко освобождается отъ стеблей, лежащихъ на землѣ, какъ бы ни были они многочисленны».

«Коса приводится въ движеніе колесами и шестернями, увеличивающими въ 36 разъ скорость оси колесъ орудія. Эти сцѣпленія зубчательны во многихъ отношеніяхъ: соединяясь и концетрируясь у одной точки, они заключаются въ чугунномъ ящикѣ, предохраняющемъ ихъ отъ засоренія и всякаго внѣшняго прикосновенія. Благодаря легкости, съ которой открывается этотъ ящикъ, смазка колесъ производится чрезвычайно скоро, открывается же онъ очень просто: для этого стоитъ только кучеру нажать ногою рычагъ, со-

ставляющій оконечность подножки, на которую опирается лѣвая нога кучера».

«Одна изъ особенностей орудія заключается въ той легкости, съ какою кучеръ, при помощи находящагося съ правой его руки рычага, можетъ поднять косу въ тѣхъ случаяхъ, когда приходится проходить по узкой дорогѣ или въ ворота, или же обойти во время работы какое-либо случайное препятствіе. Система колесъ, значительно усовершенствованная сравнительно съ системою ихъ въ косилкѣ Вуда, комбинирована такимъ образомъ, что, допуская совершенно свободно обратное движеніе, она въ то же время предоставляетъ каждому колесу полную самостоятельность въ движеніяхъ, безъ малѣйшаго вреда работѣ. Наконецъ, отливка колесъ, повидимому грубая, въ дѣйствительности выполнена столь тщательно, въ особыхъ формахъ, что степень полировки ихъ гораздо выше достигаемой на французскихъ плавильняхъ».

«Смазка различныхъ частей косилки производится очень легко и удобно посредствомъ выходящихъ наружу воронокъ, которыя плотно закрываются для предохраненія смазанныхъ частей отъ засоренія пылью и другими предметами. Козлы также превосходной работы; они покоятся на стальной пружинѣ, имѣющей назначеніемъ избавить кучера отъ сильной усталости, причиняемой сотрясеніями орудія, и въ тоже время служатъ ящикомъ, гдѣ хранятся разные инструменты и запасныя части, находящіяся такимъ образомъ постоянно подъ рукою у кучера. Возможность передвигать козлы впередъ и назадъ позволяетъ уравновѣшивать на козлахъ всѣ принадлежности орудія; съ этихъ козелъ кучеръ не нуждается, для управленія лошадями и орудіемъ, въ чьей бы-то ни было помощи. Затѣмъ, еще одна особенность косилки заключается въ возможномъ упрощеніи ея конструкціи относительно разбора орудія, такъ напр.: въ рычагѣ изгнаны всякія болты, затычки или гайки, которыми обыкновенно онъ прикрѣпляется къ пилѣ, потому что потеря одной изъ этихъ закрѣпъ могла бы крайне затруднить косаря».

«Испытаніе произведено было 24 мая на принадлежащей учебной фермѣ люцерновой полянѣ, при травѣ вышиною въ 0,50 метр., нѣжной, очень густой, кото-

рая вдобавокъ мѣстами полегла въ разныхъ направленіяхъ, и оказалось вполнѣ удовлетворительно: орудіе работало несравненно лучше и совершеннѣе, когда коса работала въ перпендикулярномъ направленіи къ паденію луга, что вѣроятно зависѣло отъ наклона травы, такъ какъ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ трава стояла прямо, косилка срѣзала ее въ уровень съ землею; напротивъ того, работа была не столь хороша, когда орудіе спускалось по плоскости луга и вполнѣ удовлетворительно, когда оно захватывало люцерну въ направленіи, противуположномъ ея полеглости. Сначала была подвергнута испытанію одноконная косилка, замѣчательная по ея легкости и прочности; пила ея длиною въ одинъ метръ скашиваетъ въ 4 минуты 200 метровъ, или 3 гектара (гектаръ=0,9 десят.) въ десяти-часовой рабочій день; двухконная же косилка, при косѣ въ 1,20 метра, скашиваетъ 4 гектара въ день.

Комиссія замѣтила, что лошадь или лошади въ работѣ не утомляются, но убѣдилась также, что, для достиженія вполнѣ удовлетворительной работы лошадь должна имѣть нѣкоторый къ ней навыкъ—условіе, необходимое для того, чтобы орудіе шло правильно и равномѣрно; отъ кучера, единственнаго работника при орудіи, тоже требуется нѣкоторая ловкость и снаровка, пріобрѣтаемыя нѣсколькими днями практики. Затѣмъ комиссія удостовѣрилась, что косилка, на всемъ протяженіи косы, работаетъ гораздо чище и ровнѣе ручной косы, которая къ концамъ размаха всегда срѣзаетъ траву выше, чѣмъ въ серединѣ его. Затѣмъ опыты доказали еще, что пила легко переходитъ чрезъ довольно крупные каменья, при чемъ зубчики ея повидимому не подвергаются порчѣ, но какъ они, сами собою разумѣется, не застрахованы отъ порчи или поломокъ, то въ козлахъ косилки всегда должны находиться запасныя зубья, для замѣщенія попортившихся».

«Вообще, въ результатѣ, описанные опыты признаны коммиссіею вполнѣ удовлетворительными во всѣхъ отношеніяхъ. Произведенная въ тоже время косьба косилкою Вуда вынудила коммиссію признать, что косилка Спрага значительно выше вудовской какъ въ механическомъ отношеніи, такъ и по выполненію ею работы».

Во Франціи косилка Спрага продается какъ одноконная,

такъ и пароконная по 550 франк., т.-е. около 157 р. При каждомъ орудіи отпускается запасная коса, лейка для мази или масла, англійскій ключь, долото, насѣчка, дышловое ярмо, одинъ большой и два маленькіе дышловые валька, болты и всѣ необходимыя заклепки. Кромѣ того, при каждой косилкѣ выдается подробное наставленіе относительно способа сбора запасныхъ частей, которыя всѣ перенумерованы, смазки орудія и вообще содержанія его въ надлежащей исправности. Косилки Спрага распространены въ десяткахъ тысячъ экземплярахъ въ Америкѣ и Европѣ.

(Изъ Journal de-l'agriculture).

ОТДѢЛЪ III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ.

ПИСЬМА ИЗЪ ПРОВИНЦІИ.

I.

Каждому, читающему наши періодическія изданія, бросалась, я думаю, въ глаза, скудость печатаемыхъ въ нихъ свѣдѣній о провинціи съ ея внутреннею жизнью и жизненными условіями. Если мы знаемъ кое что о такъ называемой общественной жизни провинціи, то знаемъ только благодаря беллетристамъ, разсказывающимъ намъ большею частью о курьозахъ того или другаго уголка нашей превеликой Руси. Болѣе же существенные экономическіе вопросы нашей провинціальной жизни оставались и остаются нетронутыми. Взгляните на любой номеръ какой хотите газеты, и вы увидите, что послѣ весьма почтеннаго отдѣла, посвященнаго иностраннымъ государствамъ, помѣщаются, да и то лишь изрѣдка, жиденькія корреспонденціи изъ нѣкоторыхъ, какъ

будто привилегированныхъ, провинціальныхъ городовъ нашихъ, въ которыхъ опять таки исключительно трактуется объ обѣдахъ, разбирательствѣ у мироваго судьи, погодѣ, видахъ на урожай, объ открытіи желѣзнодорожныхъ поѣздовъ и т. д. Все это, положимъ, составляетъ общественную жизнь, все это болѣе или менѣе интересно, тѣмъ не менѣе существуютъ другіе вопросы, другія стороны нашей жизни, касающіяся не отдѣльныхъ личностей но и всѣхъ насъ, вопросы чисто народные, которые лишь весьма рѣдко нами затрогиваются и никогда не обсуждаются достаточно обстоятельно. Печатаются, правда, изрѣдко въ газетахъ передовыя статьи, затрогивающія тотъ или другой общественный вопросъ провинціи, но статьи эти пишутся исключительно столичными жителями, никогда не заглядывающими въ провинцію, да и то большею частью по поводу того или другаго правительственнаго мѣропріятія; между тѣмъ какъ сама провинція въ такихъ случаяхъ молчитъ; ей и горя мало, что объ ней говорятъ, она или не вѣдаетъ объ этомъ, или не хочетъ вѣдать; впрочемъ, говоря правду, она и не можетъ говорить, такъ какъ та часть провинціи, которая могла бы говорить, по безграмотности никогда не читаетъ газетъ, а другая, ничего не знаетъ, хотя и подъ самымъ ея носомъ творятся чудеса.

Мнѣ, впрочемъ, незачѣмъ распространяться о необходимости болѣе вѣрныхъ и обстоятельныхъ обозрѣній народной жизни и ея условій, такъ какъ всякій изъ читателей, я полагаю, не менѣе меня убѣжденъ въ томъ. Но, намѣреваясь отъ времени до времени сообщать въ «Трудахъ В. Э. Общества» свои наблюденія во время моихъ частыхъ скитаній по разнымъ уголкамъ болѣе или менѣе отдаленной отъ столицы провинціи, и высказавъ свое мнѣніе о сравнительномъ ничтожествѣ имѣющихся у насъ корреспонденцій, я вовсе не думаю, что мои письма будутъ образцовыми, что я съумѣю въ достаточной полнотѣ обозрѣть тѣ вопросы, которые мнѣ случится, быть можетъ, затронуть. Для этого у меня нѣтъ времени, да нѣтъ и умѣнья. Посѣщая то ту, то другую мѣстность съ извѣстною, опредѣленною цѣлью, я могу лишь немногія минуты удѣлить на вопросы народной жизни, экономіи и хозяйства; я занимаюсь этимъ предметомъ, меня

чрезвычайно интересующимъ, лишь мимоходомъ и если рѣшаюсь говорить объ этомъ публично, то только изъ жѣланія обратить вниманіе другихъ, быть можетъ, болѣе умѣлыхъ людей, на интересующіе меня вопросы, которые во всякомъ случаѣ вполнѣ заслуживаютъ болѣе обстоятельнаго обсужденія.

Съ тѣхъ, поръ какъ совершилась у насъ великая реформа освобожденія крестьянъ, стали все чаще и чаще кричать о ихъ лѣности, грубости, пьянствѣ и пр. Какъ будто прежде ничего этаго не было, какъ будто крестьяне только вышедши изъ подъ помѣщичьей опеки и вслѣдствіе этаго предались пьянству и разврату, какъ будто вся суть крестьянской нравственности и крестьянскаго благосостоянія заключается въ этой опекѣ. И дѣйствительно, многіе старые, а иногда и юные помѣщики не стѣсняются высказываться въ томъ смыслѣ, что плохое состояніе крестьянскаго хозяйства, ихъ пьянство и всякое другое зло есть слѣдствіе ихъ эмансипаціи. Если же другіе господа этого прямо и не говорятъ, то все-таки таже мысль сквозитъ сквозь ихъ гуманно-слезливыя рѣчи, тоже желаніе воротить доброе старое время, тоже стремленіе подвести крестьянина съизнова подъ свою власть или, по крайней мѣрѣ, учредить такой надзоръ за крестьянами, которымъ можно было бы понукать въ свою пользу. Что значатъ всѣ эти взыванія о необходимости измѣненія волостнаго управленія, волостнаго суда, о введеніи въ это управленіе чуждаго, некрестьянскаго элемента, что значатъ жалобы на отсутствіе охранительной и защитительной (конечно для хозяевъ) силы и т. д.? Не клонится ли это все къ тому, чтобы хоть сколько нибудь воротить канувшіе въ вѣчность старые порядки, пріобрѣсти хоть долю хотя бы только косвеннаго вліянія на жизнь крестьянскаго сословія. Случается даже, что эти господа, ревнители крестьянской нравственности, которые желали бы безъ сомнѣнія пріобрѣсть старое право бить крестьянъ, ужасаются тѣмъ, что сельскіе судьи иногда пользуются даннымъ имъ правомъ наказывать подвѣдомственныхъ имъ крестьянъ, за извѣстные проступки, тѣлесно. Конечно, это не только не гуманно, но даже вредно для народной нравственности, и потому слѣдуетъ совсѣмъ уничтожить всякое тѣлесное на-

казаніе. Но не то думаютъ нѣкоторые господа; имъ мало, что становые пристава и по сіе время въ тихомолку, у себя въ кабинетѣ, расправляются попрежнему съ крестьянами и даже съ сотскими и десятскими; имъ нужно создать еще какую то «охранительную» и «защитительную» силу, которой они бы управляли и которая сидѣла бы на шеѣ у крестьянъ.

Но всѣ эти господа, столь жалобно поющіе объ испорченности крестьянскаго сословія, о невыгодности веденія хозяйства вольнонаемнымъ трудомъ, о необходимости карательныхъ мѣръ для искорененія зла и т. д., подумали ли они хоть разъ о томъ, нѣтъ ли другой причины нынѣшняго будто бы безотраднаго состоянія, нѣтъ ли причины болѣе глубокой, чѣмъ эмансипація крестьянъ, не лежитъ ли это въ предъидущей жизни, въ предъидущей обстановкѣ крестьянъ, не появилось ли настоящее положеніе какъ неминуемое слѣдствіе прошедшаго?

Не наше дѣло рѣшать, увеличилось ли пьянство въ послѣдніе годы или нѣтъ. Рѣшить этотъ вопросъ могутъ только достовѣрныя статистическія данныя, которыхъ мы, къ сожалѣнію, не имѣемъ; но смѣемъ высказать свое личное убѣжденіе, что если пьянство и увеличилось въ отдѣльныхъ мѣстностяхъ, при извѣстныхъ благопріятныхъ для того условіяхъ, то никакъ нельзя тоже самое сказать о всей народной массѣ. Напротивъ, мы глубоко убѣждены, что пьянство, въ настоящемъ смыслѣ этого слова, не увеличивается, но, хотя и медленно, уменьшается. Повторяю, однако, что это наше личное убѣжденіе, которое хотя и основано на непосредственномъ наблюденіи, но, быть можетъ, и не совсѣмъ вѣрно. Въ виду важности разрѣшенія вопроса о пьянствѣ, было бы весьма желательно имѣть какія нибудь болѣе положительныя свѣденія, основанныя на числовыхъ данныхъ, и притомъ вполнѣ безпристрастныхъ. За неимѣніемъ же такихъ свѣдѣній, приходится волей-неволей вѣрить всевозможнымъ частнымъ заявленіямъ, которыя, однако, не могутъ не казаться въ большинствѣ случаевъ невѣрными, такъ какъ, понятно, люди извѣстнаго покроя, люди, немогущіе ужиться съ новыми, хотя бы и одинадцатилѣтними порядками, не преминутъ въ этомъ новомъ видѣть все въ черномъ цвѣтѣ, что очень легко, можетъ быть, происходитъ помимо ихъ соб-

ственной воли; это своего рода рефлексъ, коренящійся въ понятіяхъ и убѣжденіяхъ, усвоенныхъ человѣчествомъ съ материнскимъ молокомъ, отъ котораго не такъ то легко отдѣлаться, не смотря на все желаніе.

Тоже самое должно сказать и о лѣни. Крестьяне, какъ хозяева, такъ и батраки, лѣнивы; вслѣдствіе своей лѣности крестьяне-хозяева обработываютъ плохо землю, имѣютъ дурной скотъ, не платятъ подати, не предпріимчивы и т. д., и т. д. Но если крестьяне-хозяева заслуживаютъ порицаніе, то что же сказать о батракахъ, которые, по весьма понятной причинѣ, еще болѣе лѣнивы, еще хуже работаютъ на своихъ хозяевъ, еще нерадивѣе.

Если мы, на основаніи собственныхъ наблюденій, не соглашались съ увѣреніями большинства о постоянно увеличивающемся поголовномъ пьянствѣ, то мы должны, на томъ же основаніи, до извѣстной степени согласиться съ мнѣніемъ о лѣности крестьянъ. Дѣйствительно, крестьяне лѣнивы; лѣнивы не только по отношенію хозяйскихъ работъ, но и своихъ собственныхъ; но и это нельзя сказать о всѣхъ крестьянахъ, какъ хозяевахъ, такъ и батракахъ, гуртомъ. Я знаю мѣстности, гдѣ только удивляться можно энергіи крестьянъ; въ другихъ же крестьяне положительно лѣнивы; а въ третьихъ, они повидимому и не лѣнивы, работаютъ усиленно, но какъ то все у нихъ не клеится, не спорится.

Знать причину лѣни и пьянства крестьянъ безспорно, чрезвычайно важно, но рѣшить этотъ вопросъ вполнѣ, конечно, весьма трудно, такъ какъ могутъ существовать, и дѣйствительно существуютъ, многія причины, обусловливающія это безотрадное явленіе. Но, на мой взглядъ, вопросъ этотъ разрѣшается удовлетворительно знаніемъ крестьянскаго быта, какъ настоящаго, такъ и прошедшаго. Я не могу входить здѣсь въ подробности, разсказывать историческій ходъ развитія нашего крестьянскаго сословія, его прошедшей и настоящей обстановки, тѣхъ условій, среди которыхъ онъ выросъ, живетъ и трудится, но позволю себѣ сжато изложить свой взглядъ на причину многими замѣченныхъ двухъ явленій, лѣности и пьянства, и подкрѣпить его тѣми наблюденіями, которыя мнѣ удалось сдѣлать въ разныхъ губерніяхъ.

Здѣсь замѣчу еще, что я говорю вмѣстѣ о лѣни и пьянствѣ потому, что они неразрывно связаны между собой, другъ друга поддерживаютъ и частью другъ друга обусловливаютъ.

Однимъ изъ основныхъ правилъ науки и жизни должно считаться положеніе, что нѣтъ слѣдствія безъ причины, всякая сила, какъ и матерія, происходитъ изъ другой силы, и изъ даннаго количества извѣстной матеріи и силы можетъ развиться только извѣстное, опредѣленное количество матеріи и силы, т.-е. что сила, какъ и матерія, не можетъ явиться сама собой, зародиться ни отчего независимо. Напротивъ, всякая сила, являющаяся въ томъ или другомъ видѣ, есть только видоизмѣненіе другой силы, изъ которой она происходитъ. Для примѣра возьмемъ дерево; оно растетъ, поглощая теплородъ, испускаемый солнцемъ; сжигая это дерево, мы получаемъ количество тепла, равное поглощенному деревомъ во время его жизни, и могущее произвести только извѣстную, опредѣленную работу. Если же какая нибудь машина требуетъ большее количество топлива, чѣмъ другая, равная ей по силѣ, то ясно, что въ этой машинѣ тратится большая сила вслѣдствіе ея несовершенства, тратится на побочную, ненужную работу. Тоже самое относится и до животнаго организма. Животное и человѣкъ, для производства работы должны воспринимать необходимую для того силу извнѣ, путемъ питанія, и въ силу приведеннаго выше закона, количество производимой ими работы прямо пропорціонально количеству введенныхъ въ организмъ питательныхъ началъ, т.-е. количеству и качеству пищи, не переходя, конечно, извѣстныхъ границъ. Словомъ, добротность вмѣстѣ съ достаткомъ пищи обусловливаютъ количество и качество труда, производимаго человѣкомъ или животнымъ. Вотъ почему націи, хорошо питающіяся, болѣе энергичны въ исполненіи какъ физическаго, такъ и умственнаго труда. Въ доказательство этого можно было бы указать, напримѣръ, на Англію сравнительно съ Ирландіею, но я позволю себѣ взять примѣры болѣе близкіе къ намъ. Сравните питающихся почти исключительно мясомъ калмыковъ съ травоядными великорусскими крестьянами, сравните татаръ астраханскихъ съ пензенскими, сравните великорус-

совъ нижняго повольжья съ таковыми же верховьевъ Волги, и вы увидите, какая страшная разница существуетъ между ними. Пензенскіе и саратовскіе татары-хлѣбопашцы отличаются своей тупостью, грязью, неповоротливостью и лѣнью, и причина всего этаго лежитъ только въ томъ, что они, будучи бѣдны, питаются преимущественно растительною пищею. Астраханскіе же татары, питающіеся какъ растительною, такъ и животною пищею, имѣя всегда вдоволь и баранины, и конины, и рыбы, и молока, напротивъ, отличаются своей энергіей, расторопностью, трудолюбіемъ и опрятностью. Посмотрите въ Астрахани, кто снабжаетъ весь городъ огородными продуктами, кто съумѣлъ на этомъ вполнѣ безплодномъ солончакѣ вырастить прекрасный картофель, морковь, рѣпу, редисъ и пр., и пр., не говоря уже объ огурцахъ, демьянкахъ, арбузахъ и дыняхъ. Вотъ маленькій примѣръ трудолюбія тамошнихъ татаръ. Въ Астрахани, на салончакахъ, не можетъ произрастать малина, и не далѣе какъ въ 1860 году во всемъ городѣ было только нѣсколько кустовъ малины въ архіерейскомъ саду, и годъ или два спустя, малина изъ сада одного священника продавалась на базарѣ, въ количествѣ 10—15 фунтовъ, по 60 копѣекъ за фунтъ. Татары поняли, конечно, выгоду отъ разведенія малины и принялись за нее и, помимо всякаго ожиданія, въ 1865 году, если не ошибаюсь, продавалась малина въ значительно большемъ количествѣ лишь по 25 к.

Не менѣе замѣчательна разница между русскими крестьянами верхняго поволжья, напр. Нижегородской губерніи, и таковыми же жителями низовьевъ Волги. Эта разница въ особенности рѣзко выступаетъ, если вы въ Астрахани будете сличать матросовъ и бурлаковъ, гдѣ даже непривычный глазъ тотчасъ же отличитъ толстопузаго, неповоротливаго, лѣниваго и неумѣлаго водохлеба (нижегородца) отъ рослаго, ловкаго, сильнаго, смышленаго и до крайности отважнаго астраханца. Безъ преувеличенія скажу, что я самъ, судя по исполненію матросами ихъ работъ, безошибочно опредѣлялъ, изъ какой мѣстности поволжья они происходятъ. Для примѣра приведу одинъ лишь изъ фактовъ, мнѣ хорошо извѣстныхъ: одинъ астраханскій мѣщанинъ (изъ промысловыхъ), нагнавъ на своей душегубкѣ, посреди Волги, боль-

шую лодку съ 6 сидящими въ ней бурлаками, уроженцами Нижегородской губерніи, перевязавъ и отвезши ихъ на берегъ, угналъ ихъ лодку, причемъ никто изъ нихъ не былъ пьянъ. Но подобные, довольно часто повторяющіеся, случаи вполнѣ стушевываются въ сравненіи съ тѣми, которые разсказываются объ астраханскихъ рыбакахъ и тюленьщикахъ, которые, стоя иногда на оторвавшейся льдинѣ по колѣно въ водѣ, плаваютъ по Каспію и не страшатся на маленькой кузовой лодкѣ отправляться въ бурную погоду на свой, въ высшей степени, трудный промыселъ. Все это, положимъ, отважность, развитая въ нихъ привычкой; но вѣдь она сопровождается усиленнымъ трудомъ, исполнить который положительно не въ состояніи жители верховьевъ. Но если мнѣ скажутъ, что въ приведенныхъ мною примѣрахъ большую роль играетъ море, то, хотя это возраженіе ничего не значитъ, такъ какъ море не само по себѣ придаетъ человѣку силу, а вслѣдствіе того, что даетъ ему лучшую и обильнѣйшую пищу, я позволю себѣ указать на русскихъ крестьянъ-пахатниковъ, происходящихъ изъ одной и той же мѣстности, но живущихъ въ разныхъ губерніяхъ, и вслѣдствіе того до крайности непохожихъ другъ на друга во всѣхъ отношеніяхъ. Крестьяне Нижегородской губерніи, обрабатывающіе сравнительно безплодную глину, и работавшіе во время оно на барщинѣ четыре и пять дней, будучи вслѣдствіе того крайне бѣдны, питались и питаются до сихъ поръ почти исключительно растительною пищею. Мясо они ѣдятъ 3, 4 раза въ годъ, да и то въ гомеопатическихъ дозахъ, молоко и яица продаются въ города и на пароходы, и слѣдовательно также минуютъ крестьянскіе желудки; питаются же они ржанымъ хлѣбомъ, чернымъ горохомъ, гречневой кашей, капустой, лукомъ, квасомъ и другими, сравнительно малопитательными, продуктами. Вслѣдствіе этого, у нихъ сильно развиваются органы пищеваренія, кишка удлиняется и расширяется, желудокъ увеличивается въ объемѣ; это обусловливаетъ чрезмѣрное развитіе живота, что видно уже по способу ношенія пояса (не на таліи, а подъ мышками или ниже живота). Слѣдствіемъ же такого ненормальнаго развитія однихъ органовъ должно являться, такъ сказать, сравнительное недоразвитіе другихъ;—верхняя часть туловища отгибается назадъ, мыш-

*

цы, плохо питаемыя, теряютъ свою силу; человѣкъ дѣлается толстымъ, тяжелымъ, неуклюжимъ и вмѣстѣ съ тѣмъ малосильнымъ; работать онъ, при всемъ своемъ желаніи, не можетъ съ такой энергіей, какъ человѣкъ хорошо питающійся. Теперь взгляните на того же нижегородскаго крестьянина, переселившагося лѣтъ 40 тому назадъ въ одну изъ низовыхъ губерній *). Собственной земли онъ и здѣсь имѣетъ немного, развѣ только подъ садомъ и дворомъ, но онъ нанимаетъ 10, 15, 20 десятинъ у сосѣдняго помѣщика, за которыя платитъ отъ 3 до 9 руб. за десятину. Подати и разныя повинности приходится ему платить большія, но барщины онъ не знаетъ, потому что онъ «казенный». Землю обрабатываетъ самъ съ своей семьей, а иногда держитъ еще батрака. Такъ какъ земля не удобряется, то скотъ держится въ небольшомъ количествѣ, для себя, т.-е. для пользованія молокомъ и мясомъ; куръ онъ держитъ также для себя, потому что въ городъ возить далеко, нѣтъ времени, да и не стоитъ, такъ какъ цѣны слишкомъ низки; хлѣбъ онъ имѣетъ и ржаной, и болѣе питательный пшеничный; онъ имѣетъ просо, имѣетъ вдоволь подсолнечнаго масла, картофеля, имѣетъ всевозможные плоды — яблоки, арбузы, дыни, огурцы. Словомъ онъ и его семья питаются хорошо. Что же изъ этаго выходитъ? А то, что онъ нормально, соотвѣтственно развитъ, онъ крѣпокъ, энергиченъ. Онъ работаетъ сильно, на что указываетъ уже арендуемое имъ количество земли, и работаетъ въ теченіи болѣе продолжительнаго времени, такъ какъ здѣсь лѣто чуть ли не вдвое дольше, чѣмъ въ верховьяхъ Волги, да и зиму ему некогда лежать на печи безъ просыпу, такъ какъ ему нужно везти хлѣбъ на базаръ, нужно торговать.

Разница между этими крестьянами и ихъ соотечественниками, оставшимися на родинѣ, въ менѣе благопріятныхъ условіяхъ, дѣйствительно такъ велика, что бросается въ глаза каждому.

Точно также батраки этихъ крестьянъ низовыхъ губерній крѣпки и бодры, и вы никогда не услышите отъ ихъ хозяевъ жалобъ на ихъ лѣнь; это зависитъ отъ того, что батраки ѣдятъ вмѣстѣ съ хозяевами, и слѣдовательно также хорошо

*) Я знаю лично много такихъ переселенцевъ.

питаются. Между тѣмъ окрестные-помѣщики постоянно жалуются на своихъ батраковъ, жалуются на ихъ лѣнь, на невозможность вести хозяйство съ такими рабочими; дѣло же въ томъ, что помѣщики держатъ рабочихъ или на ихъ харчахъ, или же, платя рабочему въ годъ 40—50 рублей, даютъ имъ ежемѣсячно 1 п. 30 ф. самой плохой ржаной муки, 10 ф. проса и соль, и лишь немногіе даютъ еще отъ себя пустыя щи и немного картофеля. Понятно, что эта пища далеко недостаточна для человѣка, изъ своего же скуднаго жалованья батракъ не будетъ и не можетъ покупать себѣ лучшую пищу, такъ какъ у него или семья на сторонѣ, или долги, или повинности, или же просто онъ довольствуется хозяйскими хлѣбами, не думая, разумѣется, о томъ, что эти «хлѣба» не даютъ ему добросовѣстно работать, истощаютъ его силы и, наконецъ, влекутъ его къ медленной голодной смерти. Спрашивается, кто виноватъ, что онъ плохо работаетъ, кто виноватъ, что наши щедушные батраки обыкновенно преждевременно умираютъ, кто виноватъ, что они, эти невѣжественные, безграмотные люди, идутъ инстинктивно въ кабакъ, чтобы спиртомъ наполнить недостатокъ пищи.

И вотъ, эти-то господа хозяева, сами кругомъ виноватые во всѣхъ недостаткахъ своихъ рабочихъ, мало того, убивающіе и нравственную и физическую силу ихъ, жалуются на лѣнь и пьянство рабочихъ.

Я могъ бы число этихъ примѣровъ значительно увеличить, но полагаю, что и приведенныхъ выше достаточно для того, чтобы уразумѣть причину лѣни нашихъ крестьянъ. Лѣнь эта не произвольная, не есть слѣдствіе предвзятаго желанія, а нѣчто неминуемое, необходимое, обусловленное экономическимъ положеніемъ крестьянскаго сословія, а въ особенности батраковъ. Не они виноваты въ своей лѣни, а крайняя скудость ихъ средствъ къ пропитанію. Дайте имъ средства, дайте имъ возможность имѣть здоровую и питательную пищу въ достаточномъ количествѣ, кормите своихъ батраковъ хорошо, и тогда можете требовать отъ нихъ болѣе энергичнаго исполненія ихъ обязанностей, и будьте увѣрены, что вы не останетесь въ потерѣ,—затраченныя на содержаніе рабочаго деньги вполнѣ вознаградятся.

«Надобно проще смотрѣть, физіологичнѣе и окончательно

пожертвовать уголовной точкой зрѣнія, а она по несчастью прорывается и мѣшаетъ понятія, вводя личныя страсти въ общее дѣло и превратную перестановку невольныхъ событій въ преднамѣренный заговоръ».

Не сговорились же въ самомъ дѣлѣ всѣ рабочіе, всѣ крестьяне лѣниться, немыслимо же допустить, что всѣ, даже не батраки, а крестьяне-собственники предпочитаютъ лѣнь всему на свѣтѣ; нужно слѣдовательно принять, что существующая лѣнь вызвана внѣшними причинами, независимо отъ воли народа. А что такой дѣятель, какъ пища, можетъ всегда измѣнить человѣка, какъ и всякое другое животное, не подлежитъ ни малѣйшему сомнѣнію, и конечно уже никому такъ хорошо неизвѣстно, какъ сельскимъ хозяевамъ, скотоводамъ. Что пища можетъ измѣнить самую организацію человѣка, существуетъ вполнѣ научное доказательство, относящееся до нашего же крестьянина и весьма близкое къ разбираемому вопросу. Многочисленныя изслѣдованія одного изъ нашихъ лучшихъ анатомовъ показали, что кишка у русскихъ солдатъ, слѣдовательно крестьянъ, значительно длиннѣе нормальной—признакъ травоядности. Понятно, что подобное измѣненіе въ организаціи не проходитъ даромъ, оно неминуемо отражается во всемъ существѣ человѣка. Но если сравнительныя изслѣдованія въ этомъ направленіи были бы проведены далѣе, то безъ сомнѣнія нашлись бы и другія анатомическія черты, отличающія исключительно травояднаго человѣка отъ нормально питающагося, которыя не могутъ не отражаться и на его дѣятельности.

Я уже выше заявилъ, что я не могу согласиться съ мнѣніемъ, что народъ нашъ, въ тѣсномъ смыслѣ слова, т.-е. крестьянское сословіе, подверженъ запою, что пьянство въ этой средѣ поголовное и притомъ постоянно увеличивающееся. Я этимъ, конечно, не хочу сказать, что у насъ вовсе нѣтъ пьянства, что всѣ мы люди крайне трезвые, но дѣло въ томъ, что пьянствуетъ извѣстный только процентъ, который однако не увеличивается, а, напротивъ, уменьшается. Какъ великъ этотъ процентъ и въ какой мѣрѣ, съ какой быстотой происходитъ его уменьшеніе, мы, конечно, сказать не можемъ, потому что основываемся не на статистическихъ данныхъ, которыхъ, къ сожалѣнію, не существуетъ, а на сво-

ихъ непосредственныхъ наблюденіяхъ и на свѣдѣніяхъ, сообщенныхъ намъ людьми, постоянно имѣющими дѣло съ крестьянскимъ сословіемъ, живущими среди его, но людей безъ предвзятыхъ идей.

Спрашивая себя прежде всего, кто, какая часть крестьянскаго сословія наиболѣе пьянствуетъ, мы приходимъ къ слѣдующему отвѣту: пьянствуютъ бывшіе крѣпостные, помѣщичьи крестьяне, казенные же, удѣльные, конечно такіе, которые давно уже вышли изъ-подъ власти помѣщиковъ, не пьянствуютъ. Далѣе, знакомясь ближе съ отдѣльными деревнями и селами, узнавая ихъ жизнь въ дореформенный періодъ, слѣдя, такъ сказать, за исторіей развитія пьянства въ извѣстныхъ мѣстностяхъ, мы пришли къ тому заключенію, что чѣмъ хуже было положеніе крестьянъ, чѣмъ безпощаднѣе былъ ихъ помѣщикъ, чѣмъ больше отъ нихъ требовалъ онъ работы, барщины, и чѣмъ бѣднѣе они сдѣлались вслѣдствіе непомѣрныхъ требованій этого своего владыки, тѣмъ сильнѣе развилось въ ихъ средѣ пьянство, разгулъ. Слѣдовательно, пьянствуетъ только извѣстная часть крестьянъ, а именно бывшіе помѣщичьи, барскіе.

Мнѣ незачѣмъ, кажется, здѣсь говорить, что существуютъ и исключенія, но я говорю не о единицахъ, а о массѣ. Пьянствующія же единицы берутся изъ многихъ элементовъ, въ числѣ которыхъ играетъ чуть-ли не первую роль солдатское сословіе, которое, возвращаясь на родину съ новыми привычками и взглядами взамѣнъ утраченныхъ имъ свойствъ того общества, изъ котораго они вышли, заносятъ съ собою, вмѣстѣ съ извѣстными болѣзнями, пьянство, разгулъ и отвращеніе къ крестьянскому труду и быту.

Задавая себѣ затѣмъ вопросъ, что обусловливаетъ развитіе пьянства между бывшими крѣпостными, мы приходимъ къ двойному отвѣту: во-первыхъ, крайняя бѣдность, а во-вторыхъ разомъ, нежданно-негаданно почувствованная воля, освобожденіе изъ-подъ давившаго ихъ гнета помѣщичьяго произвола.

Крестьянинъ нашъ, постоянно плохо питающійся, о которомъ Некрасовъ сказалъ:

На желудкѣ мало пищи,
Чуть живой на взглядъ,

чувствуетъ, разумѣется, этотъ недостатокъ и, не будучи въ состояніи затратить на лучшую пищу извѣстную сумму, несетъ въ кабакъ имѣющійся у него въ карманѣ пятакъ, на который въ сущности ничего нельзя купить. Онъ знаетъ по опыту, что водка отшибаетъ голодъ, водка какъ будто пополняетъ недостатокъ пищи, и въ этомъ онъ совершенно правъ. Извѣстно, что спиртъ, въ сущности вовсе нешітательный, или по крайней мѣрѣ не болѣе какъ плоды, замедляетъ однако сгараніе составныхъ частей крови, а слѣдовательно и проявленіе новыхъ потребностей.

«Кто мало имѣетъ, тотъ долженъ и отдавать мало, если желаетъ сохранить въ остаткѣ столько же, сколько остается у другаго, соединяющаго щедрость съ богатствомъ. Алкоголь есть, такъ сказать, сберегательная касса для тканей. Такимъ образомъ, кто мало ѣстъ и умѣренно пьетъ алкоголь, удерживаетъ въ своей крови и тканяхъ столько же, сколько и тотъ, кто употребляетъ относительно болѣе пищи, но не пьетъ пива, вина или водки».

«Поэтому было бы жестоко у поденьщика, который въ потѣ лица вырабатываетъ свою скудную пищу, отнять средство, при которомъ и скудная пища въ состояніи долѣе поддерживать человѣка. Дайте ему лучшую пищу и тогда онъ будетъ въ состояніи обойтись безъ водки. А пока не устроили такъ, чтобы работа давала человѣку достаточное питаніе, не издѣвайтесь надъ бѣднякомъ, совѣтуя ему отказаться отъ меньшаго блага, когда не можете или не хотите доставить ему большее» (Молешоттъ).

Это заключеніе, выведенное чисто научнымъ путемъ, сознается, хотя только и инстинктивно, и безграмотнымъ мужикомъ, котораго научилъ опытъ, что водка «отшибаетъ» голодъ.

Но, понятно, съ этою цѣлью нужно пить не помногу за разъ; но что же дѣлать, если злая судьба-мачиха и тутъ строитъ намъ каверзу; — нашъ крестьянинъ рѣдко бываетъ въ состояніи купить большее количество водки, чтобы выпивать понемногу дома, да для этого нужно купить еще и посуду; поэтому онъ идетъ въ кабакъ, гдѣ и пропиваетъ свой пятакъ; если же у него окажется двугривенный, въ такомъ случаѣ подвертываются друзья, такіе же нищіе, какъ и онъ,

у которыхъ, однако, не случилось и пятака. Тутъ является «угощеніе», которое, однако, нельзя назвать «развеселой» выпивкой, а слѣдуетъ назвать, да и зовется въ народѣ «горькой». «Развеселую» у насъ пьютъ только «купчики», да «молодцы», а не крестьяне. Поэтому нечего ихъ попрекать этой «развеселой», а слѣдуетъ найдти средства къ устраненію необходимости въ «горькой».

Другая причина этого безотраднаго явленія, пьянства извѣстной части крестьянкаго сословія, лежитъ въ предъидущей жизни его. Былая жизнь крѣпостныхъ извѣстна всякому достаточно хорошо, такъ что не зачѣмъ здѣсь описывать то, что давно уже изображено яркими красками и вѣрной кистью нашими лучшими писателями. Вспомнивъ это прошедшее и зная поголовную безграмотность, неразвитость нашего крестьянскаго сословія, дѣлается, мнѣ кажется, понятнымъ и безъ дальнѣйшихъ комментарій, почему данная имъ «воля», которую они притомъ не сразу и поняли, вызвала въ нихъ желаніе, какъ бы въ отмѣстку своему бывшему барину, воспользоваться своей волей въ отношеніи всего, что только представится, что только въ ихъ силѣ. Многіе на первыхъ же порахъ хотѣли бросить свое старое жилище и переселиться куда нибудь въ другое мѣсто, но это не удалось; но, между прочимъ, всѣмъ представилось возможнымъ выказать свое право, свою «вольную волюшку» въ кабакѣ, тѣмъ болѣе, что какъ разъ подлетела и знаменитая «дешевка», русское добро. Ну какъ не соблазниться запретнымъ плодомъ человѣку грубому, невѣжественному, безграмотному, у котораго нѣтъ и не можетъ быть никакого другаго развлеченія, человѣку, который, въ теченіи всей своей жизни, работалъ на другихъ и которому по большей части подъ опасеніемъ наказанія запрещено было напиваться. Какъ же ему, вдругъ сдѣлавшемуся самъ надъ собою господиномъ, не сорвать запрещенное яблочко и не отпраздновать свою волю грубымъ, какъ и онъ самъ, разгуломъ?! Вспомните свое дѣтство; — что наиболѣе вамъ было желательно, чего наиболѣе вы добивались, какъ не того, что вамъ запрещалось; вспомните начало вашей, безъ сомнѣнія, столь же невѣжественной, какъ и пьянство, привычки курить; вспомните, какъ отпраздновали вы свой выходъ изъ закрытаго учебнаго заведенія, въ которомъ

вы воспитывались. Я полагаю, что тогда вы простите и мужику, стоящему въ умственномъ отношеніи несравненно ниже васъ, что онъ не съумѣлъ болѣе деликатно, болѣе разумно и полезно для себя выразить свою радость по поводу выхода на свободу.

И такъ, сказанное хотя не единственная, но одна изъ главныхъ причинъ распространеннаго, въ извѣстномъ слоѣ нашего общества, пьянства. Это — свобода, разомъ почувствованная людьми грубыми, невѣжественными и крайне бѣдными, именно бѣдность которыхъ еще болѣе вызываетъ потребность въ спиртныхъ напиткахъ. Но, я долженъ оговориться, дабы не дать поводъ думать, что я соглашаюсь съ тѣми, которые и по сіе время проповѣдуетъ, что свобода дескать хороша, но для людей болѣе развитыхъ, и посему ее нужно было отложить въ отношеніи нашего крестьянина до того времени, когда онъ разовьется, подготовится къ воспринятію сего дара. Подобныя измышленія въ устахъ извѣстнаго сорта людей понятны, но въ сущности они лишены всякаго здраваго смысла, такъ какъ рабство и умственное развитіе не совмѣстимы, такъ что если бы крестьянская реформа совершилась пятьдесятъ лѣтъ прежде, то мнѣ въ настоящее время, конечно, не пришлось бы писать эти строки.

Для того, чтобы подтвердить высказанное мною мнѣніе о происхожденіи пьянства, я укажу только на одинъ, крайне поразившій меня, своею наглядностью, примѣръ. Я говорю о крестьянахъ с. Грузино, графа Аракчеева, и смежныхъ деревень. Кому неизвѣстно имя Аракчеева, по той скверной памяти, которую онъ оставилъ по себѣ. Кому неизвѣстно его обращеніе съ своими крестьянами, какъ онъ шпицрутенами засѣкалъ до смерти и лишь за одну выпивку наказывалъ нѣсколькими стами розогъ, какъ всякій шагъ, всякое движеніе крестьянина-солдата дѣлались не иначе какъ съ вѣдома и разрѣшенія графа. Поѣзжайте-ка въ с. Грузино и поспросите крестьянъ, такъ вы наслышитесь того, отчего у васъ волосъ дыбомъ станетъ. При такомъ тиранѣ крестьяне, понятно, дѣлали пунктуально все, что имъ было приказано, пьянство же въ самомъ селѣ было неизвѣстно, хотя въ кабакахъ ближайшихъ деревень, не принадлежавшихъ Аракчееву, грузинскіе крестьяне не отставали отъ другихъ. Но

Аракчеевъ умеръ, крестьяне, бывшіе дотолѣ не людьми, сознательно дѣйствующими, а машинами, приводимыми въ движеніе и удерживаемыми шпицрутенами, почувствовали волю и пустились во вся нелегкая. Взгляните теперь на этихъ несчастныхъ людей:—бѣдные, больные, живущіе въ какихъ-то развалинахъ, свидѣтельствующихъ о безсмысленныхъ затѣяхъ барина, они проводятъ время въ кабакахъ, которыхъ въ с. Грузино чуть-ли не больше, чѣмъ гдѣ либо. Вѣдь это разбойники, которыхъ боятся крестьяне всѣхъ сосѣднихъ деревень. Вотъ дочего довело ихъ это тиранство! Теперь взгляните на сосѣднія деревни, не принадлежавшія Аракчееву. Здѣсь вы встрѣтите людей рослыхъ, крѣпкихъ, здоровыхъ, трудолюбивыхъ и трезвыхъ. Здѣсь пьянство не существуетъ, и жители, по мѣстности, достаточные.

Видя этотъ примѣръ передъ собою и зная еще много подобныхъ, мы не можемъ не придти къ заключенію, что предъидущая жизнь помѣщичьихъ крестьянъ, съ вызванной ею бѣдностью и неразвитостью, обусловила появленіе пьянства по дарованіи имъ свободы. Но эта причина можетъ оказывать дѣйствіе только на одно поколѣніе, слѣдующее же поколѣніе должно понять и поймете лучшую сторону свободы и вмѣстѣ съ тѣмъ дурныя слѣдствія пьянства. Мы же обязаны поддержать это молодое поколѣніе и можемъ это сдѣлать, способствуя поднятію его умственнаго и матеріальнаго благосостоянія, а не эксплоатаціей въ свою пользу.

М. Волжанскій.

ОТДѢЛЪ IV.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

ПАСѢКА МИССІОНЕРА СВ. ВЕРБИЦКАГО НА АЛТАѢ.

Пчеловодствомъ я занимаюсь съ 1861 года и, слѣдовательно, начинаю уже второе десятилѣтіе. Выгодно ли это, самое приличное нашему брату священнику, занятіе—пред-

ставляю на судъ общества слѣдующую вѣдомость, показывающую и больныя мѣста, и свѣтлыя стороны нашего алтайскаго пчеловодства.

Съ 1865 г. расходъ увеличивается потому, что въ семъ году я выстроилъ подвалъ для зимовки пчелъ, въ двѣ стѣны, между которыми набита была земля. Подвалъ былъ тепелъ, но скоро сгнилъ. Въ 1871 г., на мѣсто сгнившаго, построенъ мною новый подвалъ, по подобію подвала Прокоповича, въ двѣ же стѣны, между которыми уже земли не набивалъ. Увеличеніе расхода съ 1866 г. объясняется заведеніемъ *рамочныхъ ульевъ*, по системѣ Долиновскаго.

Размѣръ улья я принялъ, впрочемъ, свой, именно ящикъ

Годы.	Время выстава.	УЛЬЕВЪ. Выставлено.	На сумму.	Роевъ.	На сумму.	Прикуплено.	На сумму.	МЕДА. Количество.	Цѣна за пудъ.	На сумму.	ВОСКА. Количество.	Цѣна за пудъ.	На сумму.
	Апр.		Р.		Р.		Р. К.	П. Ф.	Р. К.	Р. К.	П. Ф.	Р. К.	Р. К.
1861	27	15	48	5	15	15	48 —	6 10	3 15	19 68	— 21	19 —	9 97
1862	—	14	42	—	—	—	— —	3 —	4 —	12 —	— 25	18 —	11 25
1863	18	13	39	4	12	3	9 —	7 —	3 15	22 5	— 28	18 —	12 60
1864	30	16	48	7	21	9	29 70	10 —	4 —	40 —	1 3	16 50	17 73¾
1865	19	24	72	18	54	16	51 —	15 —	4 25	63 75	1 32	18 50	33 30
1866	15	34	102	20	60	12	41 —	30 5	4 —	120 50	2 28	20 —	54 —
1867	9	51	153	43	129	3	9 —	28 15	3 14	89 17½	2 1½	22 —	44 82
1868	6	85	255	55	165	—	— —	5 11	4 —	25 50	1 29	21 50	37 8½
1869	10	78	234	12	36	—	— —	18 32½	4 —	75 25	5 11	20 —	105 50
1870	27	45	135	61	183	—	— —	29 15	3 50	102 81¼	2 10	20 —	45 —
Итого.	—	—	—	225	675	58	18770	153 8½	3 71	570 71¾	18 28½	19 35	371 26¼
1871	19	83	249	57	174	—	—	24 27	4 —	98 70	2 34	19 —	54 15½

УМЕРЛО. В подвалѣ.	По выставу.	Итого.	Составлено въ подвалъ.	Время состава.	НА КАЖДУЮ КОЛОДКУ-СТАРКУ. Меда.	Воска.	На сумму.	ВСЕГО. Приходъ.	Расходъ.	Прибыль.
				Сент.	Ф.	Ф.	Р. К.	Р. К.	Р. К.	Р. К.
—	3	3	17	26	17	1½	1 97	44 65	56 —	— —
3	1	4	13	27	9	1¾	1 66	23 25	— —	11 90
—	2	2	18	28	17½	1¾	2 16	46 65	9 —	37 65
2	4	6	28	29	16	1½	2 30¾	78 73¾	37 —	41 73¾
4	7	11	51	26	15	1¾	2 42½	151 5	94 72	56 33
17	9	26	57	27	26	2¼	3 79¼	234 50	73 9	161 41
6	7	13	90	23	21	1½	2 48	262 99½	41 13	221 86½
5	12	17	128	13	2½	¾	— 55¼	227 58½	119 11	109 47½
50	40	90	50	28	10½	2¾	2 51	216 75	27 85	188 90
5	7	12	99	—	27½	2¼	3 79	330 81¼	41 20	289 61¼
92	92	184	—	— Окт.	16	1¾	2 36¼	1616 98	499 10	1117 88
16	23	39	117	4	12¾	1½	1 98	326 85½	80 69	246 16½

или футляръ для рамъ длиною внутри 14 верш., шириною 7 вершк., глубиною 8 вершк. Въ этотъ ящикъ вставляется 15 рамъ $^{7}/_{8}$ вершка толщины и съ одного бока заставка изъ тесницы въ $^{1}/_{2}$ вершка толщины, въ нижнюю половину которой вставлено стекло для наблюденія за работою пчелъ. Ставешки съ короткихъ сторонъ ящика у Долиновскаго оказались не удобны: я замѣнилъ ихъ ставнями длиною во всю ширину улья, вышиною въ половину глубины, т.-е. въ 4 вершка. При открытіи моихъ ставней удобно подметать подъ рамами осыпь и утверждаются они съ двухъ сторонъ деревянными гвоздями крѣпко, для чего въ продольныхъ стѣнахъ ящика, повыше дна на 2 вершк., коловоротомъ провернуты дыры. Въ настоящее время у меня 60 ульевъ этой системы, которые сдѣланы изъ досокъ сухаго кедроваго дерева, въ 1 верш. толщины. Цѣна ихъ около 1 р. 50 к., такъ какъ за работу я платилъ по 80 коп., а кедровые сутунки здѣсь, 5 арш. длины и 8 верш. толщины, 50 коп. за штуку, распилка по 8 коп. со шнура. Для дѣланія искусственныхъ роевъ, улей Долиновскаго, или точнѣе Губера въ футлярѣ Долиновскаго, на практикѣ оказывается очень удобнымъ, только надобно стараться, чтобы рамы двигались въ футлярѣ какъ можно свободнѣе. Невыгоды этого улья: дорогъ, тяжелъ и не тепелъ. Послѣ ульевъ Долиновскаго, именно въ 1869 г. я завелъ 20 линеечныхъ ульевъ шкафиковъ Дзирзона. Дѣланіе искусственныхъ роевъ въ этихъ ульяхъ менѣе удобно, нежели въ ульяхъ Долиновскаго, но возможно, и притомъ они теплѣе, уютнѣе и *вдвое дешевле*. По симъ соображеніямъ я не намѣренъ болѣе дѣлать ульевъ Долиновскаго, а на ульи Дзирзона заготовилъ уже кедровыхъ досокъ, изъ которыхъ, зимою, мой пчелинецъ, владѣющій стамескою, на моемъ содержаніи и моимъ инструментомъ будетъ дѣлать шкафики въ 4 яруса (каждый 4 вершка высоты, отъ 7—10 линеекъ, смотря по ширинѣ доски) цѣною 20 коп. за штуку. Ульи Дзирзона тѣмъ еще хороши, что на устройство ихъ идетъ доска всякаго размѣра, а боковыя узкія доски пригодны на ставни. Пчела работаетъ въ нихъ очень усердно. Медъ вынимать удобно, даже, по моему мнѣнію, лучше, нежели изъ улья Берлепша, хотя тотъ сложнѣе и дороже, и для образца имѣется у меня въ одномъ экземплярѣ.

Теперь перехожу къ объясненію больнаго мѣста въ приведенной таблицѣ. Необычайный уронъ пчелъ въ 1869 г. распространялся на всю алтайскую мѣстность. Многія пасѣки, состоявшія изъ 100 и болѣе пчелиныхъ семействъ, окончательно рѣшились въ этотъ несчастный годъ. Причина такой катастрофы алтайскаго пчеловодства была слѣдующая: лѣто 1868 г. было дождливо; сильные дожди смыли медовую росу съ растеній и много пчелъ захлестали въ полѣ; за оскудѣніемъ въ растеніяхъ меда, шершни, осы и другія медоядныя устремились на пасѣки и сильно обижали, и безъ того голодныхъ, пчелъ. Апрѣль 1869 года былъ теплый и ясный, съ 10-го числа стали выставлять пчелъ изъ подваловъ. Теплые, весенніе дни расположили ихъ къ обильному выводу дѣтвы, но въ маѣ мѣсяцѣ, съ первыхъ чиселъ, наступили морозы и длились болѣе недѣли. Голодная пчела застудила дѣтву и стала гибнуть въ ужасныхъ размѣрахъ, напоминая, что на практикѣ далеко не всегда идетъ такъ гладко, какъ по книжкѣ. По наставленію Долиновскаго слѣдуетъ только изъ многомедной колодки вставить въ голодную рамку или двѣ и дѣло съ концомъ, а на дѣлѣ ни въ одномъ ульѣ меду нѣтъ. Съ 1870 года, чтобы поправиться послѣ урона, я приступилъ къ дѣланію искусственныхъ роевъ, но, ставя ихъ въ одной пасѣкѣ съ материнскими ульями, большой удачи не имѣлъ. 1871 г. относилъ я отводки изъ пасѣки въ садъ при домѣ (въ 3 верст. отъ пасѣки) и дѣло пошло удачнѣе. Ставить отводки на *пол-лета*, по наставленіи г. Бутлерова, еще не испыталъ, но въ нынѣшнемъ (1872) году попробую.

Послѣ сказаннаго осталось мнѣ отвѣтить на вопросы Общества, *русскимъ пчеловодамъ* предложенные: 1) пишущій сіи строки миссіонеръ алтайской духовной миссіи, священникъ Василій Вербицкій, жительство имѣетъ въ Кузнецкомъ округѣ Томской губерніи, въ улусѣ Кузедѣевскомъ, на лѣвомъ берегу рѣки Кондомы, впадающей, противъ самаго города Кузнецка, въ рѣку Томь. Улусъ Кузедѣевскій отстоитъ отъ г. Кузнецка къ югу въ 60 верст. 2) Адресъ мой: *Въ г. Кузнецкъ, Томской губерніи, миссіонеру, священнику Василію Вербицкому.* 3) Пасѣка моя находится отъ дома въ 3 верст. на юго-востокъ, при рѣкѣ Уртень-Тёшѣ, на

увалѣ, защищенномъ съ запада и юга пригорками, съ сѣвера—чащей осинника, съ востока—далеко отстоящею горою. Мѣсто лѣсистое, но не глухое, имѣющее въ окружности горѣлыя поверхности, покрытыя кипреемъ и малинникомъ, и не далеко отъ липняка, растущаго на протяженіи 15 верстъ, при рѣкахъ Тёшѣ и Мигашѣ. Болѣе липы нѣтъ нигдѣ по всей Сибири. 4) Количество семействъ въ таблицѣ показано. 5) Порода пчелъ у меня германская *); ульи большею частію рамочные Долиновскаго и линеечные Дзирзона. Есть немного простыхъ дуплянокъ, которыя здѣсь дѣлаются изъ осиноваго лѣса, преимущественно самосушнаго. 6) Медъ берется подрѣзкою, а избіеніе считается варварствомъ, не приличнымъ XIX вѣку. Сначала беремъ около Прокопіева дня (8 іюля), въ головѣ улья, умѣренно; къ Ильину дню (20 іюля) поспѣваетъ главный подрѣзъ изъ нижней части улья и наконецъ, къ Спасову дню (6 августа), подравняемъ концы въ нижней части. 7) Пчелы зимуютъ въ подвалѣ или мшаникѣ, построенномъ въ пасѣкѣ, въ двѣ стѣны, т.-е. комната со пчелами обведена со всѣхъ сторонъ корридоромъ изъ бревенъ на моху. Посреди подвала труба со втулкой, въ которую (втулку) просверлена дыра и заткнута другою меньшею втулкою. Обѣ втулки закрываются только въ морозы свыше 25°; въ умѣренный холодъ меньшая втулка бываетъ открыта; въ мартѣ мѣсяцѣ открываются обѣ втулки. 8) Средній доходъ каждаго улья показанъ въ таблицѣ.

Миссіонеръ Священникъ **Василій Вербицкій.**

Мая 29 дня
1872 года.
г. Кузнецкъ.

---

*) Желательно бы знать точнѣе, какую породу о. Вербицкій называетъ германскою?

СПИСОКЪ

РУССКИХЪ ПЧЕЛОВОДОВЪ *).

Ананьевскій, землевладѣлецъ, предводитель дворянства Гайсинскаго уѣзда Подольской губ.

Амброжевичъ, Константинъ, отставной подполковникъ, въ Ставрополѣ Кавказскомъ, куда и адресъ. Пасѣка въ 200 семействъ. Ульи употребляются преимущественно линеечные Дзирзона, двойные и четверные, имѣются также ульи рамочные, измѣненные Долиновскаго и американскіе. Размноженіе преимущественно отводками. Порода пчелъ горская, вѣроятно близкая къ итальянской.

Брадлей Александръ Васильевичъ. Адресъ: Кіевъ, на большой Владимірской, въ конторѣ Кіевскаго сахаро-рафинаднаго завода, домъ Томара.

Балеманъ, Николай Петровичъ, землевладѣлецъ. По Николаевской желѣзной дорогѣ, близъ станціи Любань; пасѣка въ сельцѣ Ольгино, С.-Петербургской губерніи, Новоладожскаго уѣзда. Употребляетъ ульи Прокоповича съ приспособленіемъ линеечной системы. Омшаникъ отопляется зимой. Въ зиму 1871—72 поставлено 30 ульевъ.

Бутлеровъ Александръ Михайловичъ, профессоръ С.-Петербургскаго Университета, членъ Императорской Академіи наукъ Пасѣка находится, Казанской губерніи, Спасскаго уѣзда, въ деревнѣ Бутлеровкѣ. Ульи колодные и соломенные рамочные, системы Берлепша; пчелы итальянской породы. Адресъ: съ 1-го августа по 1 мая: С.-Петербургъ, Васильевскій островъ 8 линія домъ № 17; съ 1 мая по 1 августа—въ Спасскъ, Казанской губ., по земской почтѣ въ Полянское волостное правленіе. Размножаетъ пчелъ искусственно, выводя съ весны матокъ въ особыхъ улейкахъ. Въ зиму 1871—72 поставлено 35 ульевъ. Сѣются для пчелъ синякъ и фацеліи.

Борисовскій Петръ Мартиніановичъ, почетный гражданинъ Адресъ: въ Москвѣ, на Земляномъ валу, въ приходѣ Николы Ковыльскаго, собственный домъ. Пасѣка въ Москвѣ, Лефортовской части 1-го квартала, при сахарномъ заводѣ Мартиніана Борисовскаго съ сыновьями, близъ Сокольниковъ. Употребляетъ ульи рамочные Долиновскаго, размноженіе частью искусственное, на зиму оставляются запасныя матки; осенью часть ульевъ выбивается. Въ зиму 1871—72, по выбивкѣ 80 пеньковъ, поставлено 100. Имѣетъ также пасѣку, Екатеринославской губ.

*) Извѣстныхъ редакціи «Трудовъ». Этотъ списокъ пополненъ въ третій разъ, на основаніи доставленныхъ редакціи свѣдѣній. Желательно, чтобы гг. пчеловоды, имена которыхъ сопровождаются здѣсь неполными свѣдѣніями, дополнили этотъ списокъ, и чтобы также было сообщаемо редакціи своевременно о перемѣнѣ адресовъ, увеличеніи пасѣкъ и измѣненіи принятыхъ въ пасѣкахъ системъ ухода за пчелами. *Ред.*

Бахмутскаго уѣзда, въ мѣстечкѣ Гавриловкѣ. Въ зиму поставлено тамъ 55 семействъ.

Бахъ, баронъ Константинъ Ивановичъ. Пасѣка въ имѣніи Карлово, Новоладожскаго уѣзда, Петербургской губ. Ульи Берлепша, улучшенные граф. Рачинскимъ. На зиму поставлено 12. Адресъ: станція Бабино, по Николаевской желѣзной дорогѣ.

Бонашевскій Ѳедоръ, священникъ села Волицы-Полевой. Пасѣка состоитъ изъ 150 ульевъ рамочной системы. Адресъ въ г. Заславль.

Быстренинъ Владиміръ Порфирьевичъ. Адресъ: въ г. Мокшаны, Пензенской губ. Пасѣка въ селѣ Засѣчномъ, Мокшанскаго уѣзда. Ульи колодные; размноженіе роеніемъ естественнымъ.

Балабановъ, Василій Никитичъ, землевладѣлецъ Бахмутскаго уѣзда, Екатеринославской губ. Адресъ въ Бахмутъ. Пасѣка изъ 150 семействъ находится въ деревнѣ Натальевкѣ, въ 20 верстахъ отъ Бахмута. Ульи-малороссійскіе бездонки; размноженіе естественнымъ роеніемъ; полученіе меда подрѣзкой и выбивкой.

Вальватьевъ Степанъ Дмитріевичъ, Петербургской губ., Петергофскаго у., за Краснымъ Селомъ, въ селѣ Высоцкомъ.

Великданъ. Въ сельцѣ Пальчикахъ, Конотопскаго уѣзда, Черниговской губерніи; землевладѣлецъ, содержатель школы, основанной Прокоповичемъ.

Васильевъ Василій Ѳедотовичъ, землевладѣлецъ. Адресъ: Тверской губ., Новоторжскаго у., въ селѣ Осиповѣ; тамъ же и пасѣка изъ 40 семействъ. Ульи, частью, системы Дзирзона. Размноженіе естественное; медъ берется подрѣзкой.

Вербицкій, о. Василій, миссіонеръ-священникъ, Томской губ. Кузнецкаго округа, въ улусѣ Кузедѣевскомъ. Тамъ же пасѣка, около 80 ульевъ. Употребляются линеечные стояки Дзирзона и ульи Долиновскаго.

Врангель, И., баронъ, въ селѣ Рудобѣлкѣ, Бобруйскаго уѣзда Минской губерніи.

Генерозова см. Смирнова.

Гулакъ Иванъ Ивановичъ, землевладѣлецъ. Адресъ: Херсонской губерніи, въ г. Бобринецъ.

Готовицкій Григорій Степановичъ, землевладѣлецъ. Адресъ: съ 10 по 15 сентября, въ г. Славяносербскъ, Екатеринославской губ., а съ 15 октября по 10 мая—въ Харьковъ, Конторская улица, домъ Ольшевской № 28. Пасѣка, около 100 ульевъ, въ селѣ Сокольникахъ, Славяносербскаго уѣзда. Ульи дуплянки; размноженіе естественное, роеніемъ.

Грибель, Валентинъ Карловичъ, пермскій купецъ. Адресъ: въ Пермь, въ уѣздную земскую управу, въ село Троицу. Пасѣка около 50 семействъ, въ колодныхъ ульяхъ.

Добрянскій, Степанъ Семеновичъ. Землевладѣлецъ Черниговской губ., Новозыбковскаго уѣзда, деревня Плауновка. Размножаетъ искусственно. Въ зиму поставлено 140 ульевъ. Адресъ: въ посадъ Клинцы, Черниговской губ., Суражскаго уѣзда.

Даценко. Острогожскъ, Воронежской губерніи.

Зубаревъ Андрей Ѳеодоровичъ, членъ С.-Петербургской судебной палаты. Имѣетъ ульи системы Дзирзона устройства Вальватьева. Пасѣка въ селѣ Васильковѣ, Новоладожскаго у., С.-Петербургской губерніи.

Зарипъ Яковъ Ивановичъ, студентъ Императорскаго Московскаго Университета. Адресъ: на станц. Александровскій хуторъ, Московско-Варшавской желѣзной дороги, съ передачею въ село Мокрое Жиздринскаго уѣзда (Калужской губ.). Пасѣка заводится.

Ильменскій Георгій, священникъ села «Мокрый Островъ», Крестецкаго уѣзда, Новгородской губерніи. Употребляетъ лежаки, системы Берлепша, рамочные.

О. Іоаннъ, Архимандритъ Троицкаго Зеленецкаго монастыря. Адресъ: чрезъ Полонскую станцію Тихвинскаго уѣзда (Новгородской губ.). Пасѣка около 30 семействъ въ ульяхъ разнаго устройства.

Кокуринъ Ѳеодоръ. Орловской губерніи.

Корвинъ-Круковскій Осипъ Ивановичъ, землевладѣлецъ. Изготовляетъ ульи Дзирзона и пчеловодную утварь. Пасѣки нынѣ не имѣетъ. Адресъ: С.-Петербургъ, Караванная улица.

Клыковскій Акимъ Григорьевичъ, ученикъ школы Прокоповича.

Каменскій Иванъ Ѳеодоровичъ, купецъ въ Томскѣ. Адресъ: въ Томскъ. Пасѣка близъ города.

Клоченко Порфирій Петровичъ, Черниговской губерніи, въ г. Глуховъ, а оттуда въ село Слѣпородъ.

Курносова Екатерина Владиміровна, землевладѣлица. Пасѣка и адресъ: Харьковской губ., Сумскаго у., въ деревнѣ Новопетровской, Валивка тожъ. Ульи простые и также ящики съ подставками. Размноженіе частью искуственное. Въ зиму 1871—72 г. поставлено 334 улья, выставлено весною 1872 г. 328 ульевъ. Въ зиму оставляются запасныя гнѣзда. Зимуютъ пчелы въ ямахъ. Для взятка сѣется горчица, рапсъ озимой и яровой, люцерна, эспарцетъ, бѣлый клеверъ и гречиха.

Кашаевъ, Григорій Лаврентьевичъ, крестьянинъ близъ г. Клина, Московской губерніи, деревня Некрасино, Петровской волости, Николо-Желѣзовскій приходъ. Употребляетъ рамочные ульи Долиновскаго.

Колесниковъ, Василій Филипповичъ, крестьянинъ Мензелинскаго уѣзда, деревни Старой Мазиной, гдѣ состоитъ волостнымъ старшиной. Адресъ въ Мензелинскъ. Пасѣка (въ товари-

ществѣ съ крестьяниномъ Логиномъ Яковлевымъ), около 40 ульевъ, находится близъ Старой Мазиной. Ульи колодные; роеніе естественное.

Буклинскій, Степанъ Ѳедоровичъ, статскій совѣтникъ. Адресъ: въ Пинскъ, Минской губ. Пасѣка въ 9 семействъ, близъ Пинска въ имѣніи Бердунахъ. Ульи Дзирзона; размноженіе отводками; пчелы зимуютъ наружѣ.

Леопольдовъ, Андрей Филиповичъ, статскій совѣтникъ. Адресъ: г. Саратовъ, домъ купца Оленова. Любитель пчеловодства.

Левитскій, Петръ Ниловичъ, практическій пчеловодъ. Адресъ: чрезъ Ардатовъ, Нижегор. губ. въ Вознесенскій желѣзный заводъ г. Шипова.

Мальховъ Павелъ Михайловичъ, священникъ. Адресъ: на станцію Теренгу, Симбирской губ., чрезъ Уваровское волостное правленіе, въ село Коромысловку. Имѣетъ пасѣку въ своемъ огородѣ въ 10 пеньковъ. Ульи состоятъ изъ дубовыхъ и осиновыхъ долбежекъ съ двумя должеями.

Новицкій, Александръ Ивановичъ, житомірскій мѣщанинъ. Адресъ: въ Кіевъ, въ старомъ городѣ, домъ Иконникова. Употребляетъ ульи Долиновскаго.

Ф Рукъ, графиня Леонилла Ивановна, землѣвладѣлица, корреспондентъ И. В. Э. Общества, Курской губерніи, Щигровскаго уѣзда, деревня Хохловка. Адресъ—въ Щигры.

Петровъ Павелъ, пчеловодъ Земледѣльческой академіи въ Петровскомъ-Разумовскомъ, близъ Москвы; ученикъ школы Прокоповича.

Петровъ Ѳеодоръ Васильевичъ, надворный совѣтникъ. Имѣетъ 10 рамочныхъ ульевъ системы Долиновскаго. Адресъ: Владимірской губ., г. Судогда.

Павловъ-Сильванскій, Николай Гавриловичъ, протоіерей. Адресъ: Харьковской губ., Купянскаго у., въ слободу Ново-Екатеринославль (Сватова-Лучка). Пасѣка въ 200 семействъ тамъ же, въ 6 верстахъ отъ слободы. Ульи—дуплянки съ улучшеніями. Естественное роеніе предпочитается, но берутся и искуственные рои.

Покорскій-Журавко А. И. Черниговской губерніи.

Перфильевъ, Иванъ Борисовичъ, учитель въ г. Кологривѣ, Костромской губ. Адресъ: въ Кологривъ, въ собственной домъ. Пасѣка изъ 25 семействъ находится при домѣ. Ульи частью ящичные, частію колодные лежаки.

Ремпельнъ, торговый садовникъ, въ Павловскѣ, близъ С.-Петербурга.

Рудольфъ, Павелъ Карловичъ, инженеръ-поручикъ, имѣетъ пасѣку въ своемъ имѣніи, близъ Симбирска, въ селѣ Васильевѣ. Адресъ: въ Симбирскъ, въ собств. домѣ. Ульи—стояки Дзирзона и колодные. Медъ берется подрѣзою. Весною 1872 г. выставлено 82 семьи.

Русановъ, Іаковъ Васильевичъ, священникъ села Мокшаней. Адресъ: Пензенской губ., въ г. Саранскъ. Пасѣка состоитъ нынѣ изъ 36 семействъ. Ульи колодные; размноженіе естественное; медъ берется подрѣзкой. Зимуютъ пчелы въ омшанникѣ и частью на открытомъ воздухѣ; послѣднія всегда выходятъ лучшими къ веснѣ.

Свидницкій Яковъ, священникъ близъ г. Гайсина Подольской губерніи.

Синельниковъ. Занимается на пасѣкѣ куща Софронова, въ Уфимской губерніи.

Смирнова Аполлинарія Ивановна и сестра ея **Генерозова** Пелагея Ивановна Саратовской губ. и уѣзда въ деревнѣ Александровкѣ, Александровской волости. Пасѣка заведена въ 1868 году. Пчеловодство ведется въ ульяхъ Дзирзона, по руководству Любенецкаго. Въ зиму поставлено 91 улей. Адресъ: Саратовскому мировому судьѣ 9-го участка, съ передачею.

Соковъ Левъ Никоноровичъ, Обоянскаго уѣзда, Курской губерніи, сельцо Чекмаревка.

Софроновичъ Матвѣй Матвѣевичъ, статскій совѣтникъ, землевладѣлецъ Подольской губ., Балтскаго у., въ селѣ Выхватинцахъ. Адресъ: на Липецкую почтовую станцію при вокзалѣ станціи Бирзула, Кіево-одесской желѣзной дороги. Пасѣка изъ 350 семействъ на хуторѣ Отрада, близъ Выхватинца. Ульи преимущественно системы Дзирзона, устроенные по Любенецкому; размноженіе искуственное и натуральное.

Сабанинъ, Петръ Васильевичъ, купеческій сынъ. Адресъ: на Орѣховскую станцію московско-нижегородской желѣзной дороги на фарфоровомъ заводѣ Сабанина, во Владимірской губ.

Стефановскій, священникъ, Пензенской губ., Городищенскаго уѣзда, села Чиркова, имѣетъ въ своемъ завѣдываніи двѣ пасѣки: одна пасѣка въ имѣніи князя Трубецкова на хуторѣ Чекай, другая—въ имѣніи г. Шапшина, въ с. Чирковѣ. Въ обѣихъ пасѣкахъ 100 ульевъ устроено по образцу Дзирзона, а прочіе—мѣстныя дуплянки.

Софроновичъ, Матвѣй Матвѣевичъ, предсѣдатель мироваго съѣзда въ г. Ольгополѣ, Подольской губ.

Соколовъ, о. Алексѣй, свящ. села Пилатиковъ, Романово-Борисоглѣбскаго уѣзда (Ярославской губ.). Пасѣка недавно заведена. Адресъ: въ Романовъ-Борисоглѣбскъ.

Ульяновъ И. Адресъ: хуторъ Средній Еланчикъ, Міусскаго округа, въ области Войска Донскаго.

Фрейндлихъ, придворный садовникъ въ Царскомъ Селѣ близъ С.-Петербурга.

Фроловъ Василій Сергѣевичъ, крестьянинъ, ученикъ школы Прокоповича, пчеловодъ на пасѣкѣ Борисовскаго въ Москвѣ. (Адресъ см. Борисовскій).

Юшковъ, священникъ въ слободѣ Бѣлявкѣ, Старобѣльскаго,

уѣзда, Харьковской губерніи. Ведетъ пчелъ въ своихъ улучшенныхъ дуплянкахъ, употребляетъ искуственное размноженіе.

Юркевичъ Николай. Адресъ: Черниговской губ. въ г. Батуринъ, въ село Рожественное. Пасѣка заключаетъ около 550 ульевъ.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

ИЗЪ ГРОДНЕНСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Слухи о доходности плодосмѣнной системы полеводства дошли было съ запада и до насъ. Въ Прибалтійскихъ губерніяхъ, благодаря этой системѣ вмѣстѣ съ улучшеннымъ скотоводствомъ, получаютъ на плохой, сравнительно, почвѣ лучшіе урожаи, чѣмъ въ черноземной полосѣ, гдѣ или придерживаются трехполья, или же вовсе не имѣютъ никакой системы Въ Гродненской губерніи начали было также вводить плодосмѣнную систему и многіе крупные землевладѣльцы остановились на шести — и даже двѣнадцати-польномъ сѣвооборотѣ, съ посѣвомъ клевера, тимофейки, райграса и другихъ кормовыхъ травъ, находя это чрезвычайно выгоднымъ, въ чемъ и убѣдились на дѣлѣ. Но съ 1863 года, когда перемѣнились обстоятельства, явились новые владѣльцы и сельское хозяйство приняло иной характеръ. Новые землевладѣльцы большею частію живутъ не здѣсь, а въ Петербургѣ и другихъ городахъ или въ своихъ родовыхъ имѣніяхъ, въ восточныхъ губерніяхъ; купивши земли въ здѣшнемъ краѣ весьма дешево, по большей части за безцѣнокъ, они смотрятъ на нихъ, какъ и на весь край, совсѣмъ особыми глазами, хотятъ лишь въ настоящемъ имѣть доходъ, хотя бы и въ ущербъ будущему. Людей промышленныхъ не переселилось сюда вовсе, поэтому главными промышленниками остались, какъ и прежде, евреи. Евреи снимаютъ здѣсь и фабрики, и воды, и земли; они являются временными владѣльцами всѣхъ угодій, а русскіе и поляки батрачутъ на этихъ арендаторовъ. Причина, почему еврей, а никто другой арендуетъ все, что попадетъ подъ руку, понятна: — еврей платитъ больше, онъ даетъ лучшую цѣну за арендуемую имъ землю, не потому, чтобы онъ расчитывалъ на большій доходъ, вслѣдствіе улучшеннаго веденія своего хозяйства, а потому, что онъ, сознавая свою естественную силу, свои

прирожденныя качества, знаетъ, что этотъ излишекъ въ арендной платѣ, благодаря которому онъ пріобрѣлъ право владѣнія на извѣстный участокъ, онъ съумѣетъ косвенно вернуть, да еще пожалуй и съ процентомъ, съумѣетъ его выжать изъ земли и рабочихъ. Вотъ этотъ-то ничтожный излишекъ въ арендной платѣ, составляющій на десятину 20—30 копѣекъ*) и заставляетъ землевладѣльцевъ, живущихъ далеко отъ своихъ имѣній (а таковы всѣ), предпочитать арендаторовъ евреевъ. Еврей же, нанимая землю на 5, 10, много 12 лѣтъ, не думаетъ о сохраненіи почвы, а выѣзжаетъ лишь на варварской эксплуатаціи какъ земли, такъ и рабочей силы, имѣя въ виду, нажившись деньги, взяться за какое нибудь другое, болѣе выгодное предпріятіе. Понятно, что еврей, понятія не имѣющій о сельскомъ хозяйствѣ, можетъ быть, передъ тѣмъ торговавшій битой посудой или чинившій старые сапоги, превратившись вдругъ какъ хамелеонъ, въ агронома, не будетъ прибѣгать къ плодосмѣнной системѣ, о которой онъ никогда и не слыхалъ, тѣмъ болѣе, что онъ будетъ владѣть этимъ участкомъ лишь нѣсколько лѣтъ. Вотъ почему у насъ ведется въ настоящее время безобразнѣйшая трехпольная система, которая, конечно, не замедлитъ зарекомендовать себя не съ доброй стороны.

Какъ бы то ни было, но въ настоящемъ году урожай очень хорошъ, какъ свидѣтельствуютъ всѣ здѣшніе хлѣбопашцы, что обусловлено необыкновенно благопріятнымъ лѣтомъ съ частыми, но не сильными дождями и грозами. Пшеница дастъ, какъ полагаютъ, самъ 10, рожь—самъ 6, овесъ—самъ 6, гречиха—самъ 5**); мѣста, пригодныя для пшеницы, узнаются здѣсь по дубу; растетъ дубъ, значитъ и пшеница будетъ расти, а дуба нѣтъ, такъ нечего и тратить по пустому зерно; картофель также хорошъ, если только не усилится еще болѣе болѣзнь, которой онъ здѣсь страдаетъ, обусловливаемая грибкомъ Perenospora infestans; только садовые плоды въ этомъ году не уродились, такъ что арендаторы подняли до того цѣны на свои зеленыя груши и червивыя яблоки, что они гораздо дороже привозныхъ.

Лѣса здѣсь содержатся лучше, чѣмъ въ нашихъ сѣверныхъ и восточныхъ губерніяхъ, но, можетъ, быть это обусловлено отсутствіемъ болотъ, вслѣдствіе чего здѣсь лѣсъ не гніетъ и бываетъ гораздо чище. Но лѣса здѣсь не имѣютъ большаго значенія въ настоящее время по своей дешевизнѣ, что увеличивается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что крестьяне, получивъ въ

*) Земля здѣсь отдается, сколько мнѣ извѣстно, отъ 2 р. 50 к. до 3 р. 50 к. за десятину.

**) Пшеница засѣвается здѣсь только на черноземныхъ мѣстахъ, гдѣ слой чернозема достигаетъ до 5 или 6 вершковъ; притомъ его удобряютъ. Остальные же хлѣба засѣваются на довольно плохой песчанистой почвѣ, которая даетъ столько, на сколько ее удобрятъ.

надѣлъ частью землю, покрытую лѣсомъ, продаютъ его на срубъ за весьма дешевую цѣну, съ цѣлью очистить поскорѣе мѣсто для поля или луга. Какъ дешево цѣнятъ они свой лѣсъ, видно изъ того, что здѣсь можно купить сосновое бревно, длиною въ 4 сажени, а въ діаметрѣ 8 вершковъ, не болѣе какъ за 50 коп. и кварту водки. Хотя цѣль крестьянъ, пріобрѣсти, порубкою лѣса, лишній клочекъ луга или пахатной земли, вполнѣ понятна, но жаль, что они не подумали о послѣдствіяхъ такого хозяйства, да и теперь не думаютъ, несмотря на то, что эти послѣдствія уже обнаружились. Дѣло въ томъ, что мѣстность наша песчаная, почва состоитъ изъ мелкаго, наноснаго песка, оставшагося отъ нѣкогда бывшаго здѣсь моря, отодвинувшагося на западъ, вслѣдствіе поднятія материка. Песокъ этотъ удерживается въ своихъ границахъ только растительностью, лѣсами, при порубкѣ же его малѣйшій вѣтерокъ поднимаетъ кучи песка и засыпаетъ имъ ничѣмъ не защищенные луга и поля. Это мы и теперь уже видимъ на дѣлѣ, при только что начавшейся сплошной порубкѣ лѣса, но что будетъ, въ послѣдствіи,—аллахъ вѣдаетъ.

Что лѣсъ здѣсь дешевъ, указываетъ уже то обстоятельство, что и по-нынѣ существуетъ у насъ дикое лѣсное пчеловодство, такъ называемое бортеводство, которое, какъ извѣстно, только уничтожаетъ наиболѣе старыя деревья, не принося почти никакой пользы ни крестьянину, ни лѣсовладѣльцу.

Здѣсь кстати будетъ сказать въ какое заблужденіе ввело бортеводство лѣсохозяевъ и самихъ бортеводовъ. Дѣло въ томъ, что съ желаніемъ нѣкоторыхъ болѣе разумныхъ лѣсовладѣльцевъ уничтожить бортеводство, возникъ вопросъ — кому принадлежитъ пчела, лѣсохозяину или бортеводу-крестьянину? Послѣдній сперва утверждалъ, разумѣется, въ свою пользу, но затѣмъ какъ будто вразумился аргументаціей лѣсохозяевъ и потому на половину согласился съ тѣмъ, что пчела дѣйствительно не его добро. Мы, съ своей стороны, никоимъ образомъ не можемъ согласиться съ этимъ, потому что думаемъ, что нашъ скотъ, хотя бы онъ и съ издавна кормился на наемномъ лугу, за который мы платимъ его владѣльцу, всегда будетъ принадлежать намъ, такъ какъ онъ нами купленъ и мы за нимъ ходимъ, а владѣлецъ луга получаетъ отъ насъ за свою траву денежное вознагражденіе. Тоже самое относится и до пчелы. Крестьянинъ, не имѣя мѣста и улья, нанимаетъ у помѣщика дерево на корню, дѣлаетъ въ немъ гнѣздо (борть) и сажаетъ туда пчелу, которую или купилъ, или словилъ (по-просту укралъ), если у него нѣтъ своихъ. Понятно, что онъ платитъ за дерево и за право пасти, такъ сказать, свою пчелу въ хозяйскомъ лѣсу, пчела же составляетъ его собственность, хотя бы она была имъ и украдена у другаго бортевода (что, впрочемъ, не считается воровствомъ), но никоимъ образомъ не можетъ и не должна

считаться принадлежащей лѣсохозяину, такъ какъ за нею и ухаживаетъ, на сколько позволяетъ этотъ родъ пчеловодства, бортводъ; а не хозяинъ лѣса.

О способѣ веденія бортеводства я умалчиваю, такъ какъ это извѣстно всѣмъ; замѣчу только, что здѣсь платится лѣсохозяину за каждое дерево, т.-е. съ каждаго роя, по 25 копѣекъ и половину собраннаго количества меда, что составляетъ 15—18 фунтовъ.

8 сентября 1872 г.

ИЗЪ КІЕВСКОЙ ГУБ., ТАРАЩИНСКАГО УѢЗДА.

Минувшую весну можно охарактеризовать двумя словами: жаръ и суша. Вотъ атмосферическія условія, при которыхъ бѣдный земледѣлецъ теряетъ безплодно тяжкій свой трудъ. Съ 15 марта по 10 мая (говорю только о нашей мѣстности) прошелъ всего одинъ проливной дождь съ громомъ. Все это время стояла погода сухая и жаркая. Съ 15 марта до 15 апрѣля средняя температура дня 22° Р., съ 15 апрѣля по 15 мая 33° Р. Къ подобнымъ жарамъ мы не привыкли; въ іюлѣ и августѣ доходятъ жары у насъ часто до 30°, но въ апрѣлѣ и маѣ не помнимъ. —Что сдѣлалось съ хлѣбами и травами въ болѣе южныхъ губерніяхъ, не знаемъ, но мы чуть ли не пропали. Еслибъ подобная суша и жары продлились до 25 мая, навѣрно весь скотъ пропалъ бы съ голоду, а люди должны были бы покупать хлѣбъ на продовольствіе въ отдаленныхъ мѣстностяхъ. Благодаря Бога, однако, съ 15 мая начали идти дожди по два раза въ недѣлю въ теченіе $1^1/_2$ мѣсяцевъ. Часто мы огорчались, что всѣ работы перебивались, однако вышло довольно хорошо, разумѣется, *довольно хорошо* въ сравненіи съ тѣмъ, чего мы ожидали. Проливные дожди и бурные вѣтры, и въ строеніяхъ и въ хлѣбѣ, надѣлали много убытковъ.

Жатва у насъ почти была окончена 29 іюля; только было не собрано одно просо, да свекловица. Средній сборъ на копны, съ умолотомъ, на четверти съ десятины слѣдующій: рожь отъ 4 до 7 копенъ, пшеница отъ 6 до 10, овесъ отъ 8 до 15, ячмень отъ 6 до 10, горохъ отъ 7 до 9, гречиха отъ 8 до 12, просо отъ 10 до 15. Умолотъ средній: рожь отъ 16 гарнц. до 24, пшеница отъ 24 до 40, овесъ 30, но зерно самое плохое, легкое, сожженное; ячмень, просо, гречиха 50 гарнц. Озимые рѣпаки пропали: ранніе лѣтніе мошка совершенно уничтожила. Посѣянные въ маѣ вышли отличны. Ленъ, сѣянный въ мартѣ, хорошъ, въ маѣ—истребленъ мошкою. Кормовыя травы даже годичнаго по-

сѣва, какъ клеверъ, эспарсетъ, райграсы, очень хороши. Свекловица даетъ среднимъ числомъ отъ 100 до 175 берковцевъ съ десятины. Въ нынѣшнее время цѣна работника слѣдующая: косьба десятины 1 р., вязка отъ 1 р. до 1 р. 50 к. Къ жатвѣ, если только есть косари, мы очень рѣдко прибѣгаемъ, потому что сборъ серпомъ выходитъ втрое дороже. Цѣна наемной земли, если исключить 3-ю смѣну—паровое поле, которое, будучи общимъ пастбищемъ съ крестьянами, не можетъ приносить никакой пользы, выходитъ за десятину на годичный съемъ, для одного посѣва яроваго или озимаго хлѣба, въ 8 р. с. Рѣпакъ проданъ по 9 руб. за четверть, а за пшеницу даютъ евреи по 7 р. сер. Вообще дѣла наши хозяйственныя за текущій годъ хороши, потому что мы получимъ по 2, а самое большое по 4% на капиталъ. Нынѣ надо считать, что всякій, кто берется за хозяйство на арендуемой землѣ, долженъ имѣть на ремонтъ (рабочій скотъ, орудія, машины) по 10 р. с. на десятину обсѣменяемаго поля и по 10 р. на оборотный капиталъ, т.-е. на уплату работникамъ. Между тѣмъ, отдавая капиталъ въ ростъ, мы получаемъ среднимъ числомъ безъ малѣйшаго риска по 10%. Спрашивается: почему же мы занимаемся хозяйствомъ? Скажу откровенно, въ старыхъ людяхъ это привычка, въ молодыхъ — убѣжденіе, что они своимъ трудомъ и умѣньемъ чудеса сотворятъ. На дѣлѣ же мы этихъ чудесъ не видимъ, а видимъ только жизнь полную непріятностей, заботъ, разочарованій и въ результатѣ—плохенькій кормъ и частенько изорванные сапоги. На хозяйствѣ у насъ теперь капиталовъ не соберешь. Въ нашихъ желаніяхъ, даже при соотвѣтственномъ знаніи дѣла и капиталѣ, мы связаны по рукамъ и ногамъ. Видѣлъ ли кто при общихъ пастбищахъ на сѣнокосахъ, стерняхъ и въ паровомъ полѣ какое либо усовершенствованіе въ культурѣ растеній или животныхъ. Одно насъ ободряетъ: узнавъ условія хозяйства въ с. Дугино, мы видимъ, что у людей бываетъ хуже («Труды», майскій вып.). Но и тутъ скажемъ, что, еслибъ у насъ было столько непродуктивныхъ издержекъ, какъ тамъ, мы бы давно возили воду евреямъ. Мы не только не имѣемъ возможности дѣлать такихъ расходовъ, но и подумать о подобныхъ прихотяхъ нѣтъ времени. Мы самые простые работники, но только наша заработная плата не соразмѣрна ни нашему труду, ни цѣнѣ продуктовъ; она произволъ натуры и атмосферическихъ условій. Кто самъ не былъ хозяиномъ-земледѣльцемъ, кто лично не дотрогивался до всѣхъ нашихъ занятій, тотъ не можетъ имѣть столько мученія, какое мы имѣемъ. Но есть же и пріятности? — есть; но во-первыхъ, надо быть поэтомъ или жителемъ города. Для насъ же, не смотря на самое философское воззрѣніе на дѣла сего міра, трудно отыскать, при нынѣшнихъ условіяхъ, пріятности въ земледѣльческой жизни. Вашъ трудъ уничтожаютъ жары, буря, градъ, громъ, дождь, насѣкомыя, животныя, люди—этого довольно. По-

слѣ продолжительныхъ дождей наступаетъ ведро. Народъ берется за работу—вы отыскали нѣсколько работниковъ. На завтра всѣ приготовляемся къ работѣ. Рано выходимъ въ поле, вдругъ прибѣгаетъ прикащикъ.—«Баринъ—работы сегодня не будетъ».—«Почему?»—«Сельскій староста сказалъ: кто будетъ сегодня работать, въ холодную, да три рубля штрафу». — Иду, смотрю въ одесскій календарь—котораго мы придерживаемся въ нашей провинціи—въ немъ сказано: въ продолженіи текущаго мѣсяца для рабочаго класса нѣтъ ни одного праздника. На прошлой недѣлѣ праздновали такимъ образомъ четвергъ и субботу, а въ текущей—среду и пятницу. А погода—только что работать. По Одесскому Календарю въ этомъ году всѣхъ праздничныхъ дней 72, въ которые, по христіанскому обычаю, тяжко работать не приходится. Это почти $^1/_5$ года? $^1/_5$ поглощаютъ непродуктно неплода, когда ни себѣ работать, ни наняться невозможно. Но я мало принялъ—ненастья у насъ можно считать 100 такихъ дней въ году.

За присланныя В. Э. Обществомъ сѣмена 3-хъ сортовъ райграса приношу искреннюю благодарность. Я ихъ собственноручно посѣялъ на хорошемъ суглинистомъ черноземѣ послѣ свекловицы. Это было у насъ время самой сильной засухи; нерацiонально, но иначе нельзя было сдѣлать. Я посѣялъ райграсы въ вику, которая уже была ростомъ до 3 вершковъ, но сильно переѣдена мошкою, и думалъ, что она совершенно пропадетъ; такъ была рѣдка и испорчена. Но пошли дожди, взошелъ и рейграсъ—французскаго вида плохой, самый сильный англійскаго. Вика тоже поднялась и пошла сильно и вѣтвисто расти. Подъ такою сильною растительностью, я думалъ, что райграсъ пропадетъ, потому что вика долго стояла: она была предназначена для сбора сѣмянъ. Собрали ее и райграсъ вышелъ отлично—начинаетъ куститься.

Въ этомъ году я сдѣлалъ довольно обширный посѣвъ клевера. Ячмень, съ которымъ я его сѣялъ, по причинѣ засухи, былъ рѣдокъ, но клеверъ вышелъ послѣ сбора ячменя густъ и въ 3 вершка вышины. Надѣюсь, если будутъ падать дожди, косить его осенью. Сѣмена покупалъ я въ Черепинѣ (Кіевск. губ., Таращинскаго уѣзда, послѣдняя станція Сквира). Четверть — 54 гарнца, на мѣстѣ стоитъ 54 р. сер. Сѣмена отличныя. Всякій годъ можно четвертей 10 покупать, заказавъ съ осени.

Люцерна, куда за нею я ни посылалъ, печаталъ объявленія въ получаемыхъ у насъ газетахъ, и напрасно, годъ потерянъ. Выписывать отъ сѣмяноторговцевъ очень дорого стоитъ, сосчитавъ цѣну сѣмянъ и пересылку по почтѣ; а бываетъ еще, что получаются плохіе результаты. Для разнообразія въ кормѣ слѣдуетъ имѣть различныя кормовыя травы, по долголѣтію самыя дешевыя (разсчитывая на ихъ долголѣтіе). Это—люцерна и эс-

парсетъ, для которыхъ земля у насъ самая удобная. Клеверъ я сѣялъ по 10 гарнцевъ, а эспарсетъ по двѣ четверти на десятину, и нахожу этотъ посѣвъ самымъ раціональнымъ.

Членъ-корреспондентъ В. Эк. Общества

Антонъ Адамовъ Сидоровичъ.

ИНОСТРАННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Способъ вторичнаго обсѣмененія свекловичныхъ полей, побитыхъ насѣкомыми; выгодныя стороны этого способа. Смѣшанный посѣвъ гороха съ овсомъ и его урожайность. Грустныя послѣдствія несоблюденія предосторожностей при уходѣ за больными животными. Прилипчивость сапа; пути, которыми онъ передается; дезинфизирующія средства и способы ихъ примѣненія въ различныхъ случаяхъ. Практическіе совѣты мелкимъ сельскимъ хозяевамъ при выращиваніи жеребятъ; различные способы ихъ вышиванія и выкармливанія; возраженіе противъ предложенныхъ средствъ; опроверженіе этихъ возраженій; причина болѣзней ногъ у жеребятъ. Новое открытіе Фокона относительно phylloxera vastatrix. Дороговизна мяса въ Англіи; жалобы на возрастающую рѣдкость рабочихъ и убойныхъ воловъ въ Италіи; средства, проектируемыя торговыми палатами, противъ этого явленія. Повсемѣстное распространеніе рыльнокопытной заразы въ Англіи и мѣры, предлагаемыя къ прегражденію дальнѣйшаго ея развитія. Новый способъ очистки плодовыхъ деревъ отъ гусеницъ. Замѣчательное вліяніе свекловичной патоки на увеличеніе удоя у коровъ. Истощеніе залежей перуанскаго гуано и открытіе новыхъ залежей; богатство послѣднихъ. Открытіе земледѣльческаго училища въ Буеносъ-Айресѣ.

Нѣкто *Шварцмантель*, сельскій хозяинъ въ Тюрингенѣ, пишетъ въ *Illustr. Landwirtschaftl. Zeitung*, что однажды онъ былъ поставленъ въ крайне затруднительное положеніе неудавшимися всходами свекловицы, частью вслѣдствіе неблагопріятной погоды, частью же вслѣдствіе истребленія молодыхъ растеньицъ насѣкомыми; однимъ словомъ свекловичныя поля оказались почти голыми; между тѣмъ весна была на исходѣ, а потому приступить къ вторичному обсѣмененію полей можно было единственно подъ условіемъ быстраго всхода и развитія новаго посѣва. Не зная, что дѣлать, *Шварцмантель* обратился къ одному мѣстному старому практику, который и посовѣтовалъ ему назначенныя на посѣвъ сѣмена толочь осторожно въ ступкѣ до тѣхъ

поръ, пока лопнетъ и отвалится верхняя твердая оболочка зерна (кожура), затѣмъ вышелушенныя такимъ образомъ зерна опрыскать тепловатою водой или, еще лучше, замочить въ такой водѣ въ теченіи нѣсколькихъ часовъ и посѣять обыкновеннымъ способомъ. Результатъ этого совѣта оказался вполнѣ практичнымъ: спустя 2—3 дня все поле покрылось всходами, которые продолжали расти и развиваться быстро и роскошно.

Тотъ же Шварцмантель видѣлъ у одного изъ своихъ сосѣдей смѣшанный посѣвъ гороха съ овсомъ, съ которымъ названный сосѣдъ познакомился во время временнаго пребыванія въ Курляндіи и Лифляндіи. Смѣсь эта высѣвается слѣдующимъ образомъ: сперва на подходящей, подготовленной какъ слѣдуетъ, землѣ высѣвается горохъ въ обыкновенное время, сообразно мѣстнымъ климатическимъ и другимъ условіямъ, а непосредственно по немъ сѣется овесъ, но въ количествѣ нѣсколько меньшемъ, чѣмъ когда онъ разводится одинъ; затѣмъ оба зерна закрываются по мѣстнымъ обычаямъ. Такая смѣсь, по увѣренію означеннаго хозяина, отличается во-первыхъ хорошими урожаями, болѣе богатыми, чѣмъ каждаго изъ этихъ растеній въ отдѣльности, при чемъ особенно обильно родится овесъ, и во-вторыхъ тѣмъ, что горохъ будто бы никогда не ложится. Если смѣсь разводится не для корма скоту, то горохъ легко отдѣлить отъ овса, и единственное затрудненіе при описываемомъ смѣшанномъ посѣвѣ, и то на первый разъ, заключается въ томъ, чтобы подобрать сортъ гороха, который вызрѣвалъ бы одновременно съ овсомъ.

—Извѣстно, что нѣкоторыя болѣзни, поражающія нашихъ домашнихъ животныхъ, отличаются прилипчивымъ характеромъ и сообщаются не только другимъ животнымъ, но и переходятъ на людей. Между тѣмъ у насъ, особенно въ средѣ крестьянъ, не обращаютъ на это обстоятельство почти никакого вниманія, и вотъ почему названныя болѣзни, не довольствуясь обильною данью со скота, къ сожалѣнію, похищаютъ еще немало жертвъ и въ средѣ крестьянскаго населенія. Приводимъ случай, описанный въ названной выше газетѣ, который ясно доказываетъ, что соблюденіе самыхъ строгихъ предосторожностей при уходѣ за больнымъ скотомъ составляетъ условіе первой важности. Въ одной изъ деревень Тюрингена весьма недавно, у одного изъ крестьянъ, заболѣла лошадь сапомъ и, не смотря на поданную ветеринаромъ помощь, пала. Вслѣдъ затѣмъ старый крестьянинъ, хозяинъ лошади, почувствовалъ себя нездоровымъ, слегъ въ постель и умеръ, какъ оказалось, отъ сапа же. Спустя 8 дней та же болѣзнь поразила и похитила его женатаго сына, который вмѣстѣ съ отцемъ ухаживалъ за больною лошадью. Наконецъ, вскорѣ послѣ обоихъ смертныхъ случаевъ, сапъ показался у молодой жены покойнаго сына, которая не имѣла никакого сообщенія съ палымъ животнымъ и, слѣдовательно, мог-

ла заразиться только отъ мужа и свекра, но, по счастію, своевременное отправленіе въ больницу, спасло ее отъ ихъ участи.

По поводу той же болѣзни въ *die Neuesten Erfindungen* пишутъ, что заразительность сапа дѣйствительна только въ томъ случаѣ, когда болѣзненный ядъ переносится на влажную кожу и, непосредственно поглощаясь дыхательными путями, попадаетъ въ легкія, но распространяясь въ воздухѣ, онъ теряетъ свою заразительную силу, слѣдовательно при дезинфекціи во время сапа дѣло должно идти не объ очищеніи воздуха, а объ очищеніи тѣхъ предметовъ, которые могутъ дать заразу; къ числу послѣднихъ относятся: конюшни, желѣзнодорожные вагоны, конюшенная утварь и посуда, попоны, сѣдла, сбруя, скребницы, щетки, дышлы и оглобли.

Самыми дѣйствительными и наиболѣе удобными средствами для дезинфекціи въ этомъ случаѣ служатъ:

1) горячая мыльная вода и мыльный щелокъ—для обмыванія;

2) известь и хлорная известь, послѣдняя въ растворѣ (1 часть по вѣсу извести на 10 частей воды)—для дезинфекціи стѣнъ, потолковъ и половъ въ конюшняхъ;

3) Неочищенная корболовая кислота—для дезинфекціи деревянныхъ предметовъ, а въ смѣси съ равнымъ по вѣсу количествомъ масла—для дезинфекціи какъ деревянныхъ, такъ равно металлическихъ и кожаныхъ вещей; и

4) сухой жаръ не ниже 60° Ц.—для дезинфекціи преимущественно попонъ, и пр.

Затѣмъ для производства самой дезинфекціи рекомендуются слѣдующіе способы:

1) *Конюшни* должны быть вычищены отъ навоза; деревянныя ясли, деревянный полъ и старыя деревянныя перегородки сняты и вынесены. Деревянный полъ не можетъ быть снова употребляемъ, прочіе же предметы, будучи хорошо вымыты горячею мыльною водой или такимъ же щелокомъ и освѣжены корболовою кислотой, одною или въ смѣси съ масломъ, могутъ опять идти въ дѣло, если только дерево достаточно свѣже и крѣпко, т.-е. не погнивши и не источено червями. Такія деревянныя, желѣзныя или каменныя части конюшни, которыя не могутъ быть удалены, подлежатъ очисткѣ корболовою кислотою; впрочемъ каменныя ясли могутъ быть очищаемы также хлорною известью; она же, а равно и простая известь, идетъ на дезинфекцію стѣнъ и потолковъ. При соломенныхъ или сѣнныхъ крышахъ необходимо снять по крайней мѣрѣ нижній слой сѣна и соломы, но ни въ какомъ случаѣ не давать его лошадямъ. Каменные, непроницаемые полы нужно тщательно вымыть, вычистить и освѣжить хлорною известью, старые попорченные камни снять и вырыть подъ ними землю на такую глубину, на которую она повидимому промокла; это послѣднее примѣняется и

къ земляным полам. Вынутые камни, по надлежащей очистк, не возбраняется класть на прежнее мсто.

2) *Желзнодорожные вагоны* тщательно очистить отъ всхъ экскрементовъ, вымыть внутри горячею водою и обмазать корболовою каслотою, подобно тому, какъ деревянную конюшенную утварь.

3) *Конюшенная утварь.* Деревянные предметы сжигаютъ, если они не цнны, въ противномъ же случа очищаютъ и обрабатываютъ корболовою кислотою тмъ же способомъ, какъ вагоны; скребницы для освженія кладутъ на нсколько времени въ огонь, а щетки и т. п. вещи сжигаются.

4) *Уздечки, сдла и сбруя.* Внутренняя обойная часть сдельныхъ подушекъ уничтожается, а кожаныя части ихъ и кожанная сбруя вываривaются нсколько часовъ въ мыльномъ кипятк, вычищаются щетками и затмъ смазываются корболовою кислотою съ масломъ; удила и цпи кладутъ на нсколько минутъ въ огонь.

5) *Попоны*, изъ чего бы онъ не были сдланы, вываривaются и вымываются въ горячей мыльной вод или подвергаются на нсколько часовъ дйствію сухаго жара не ниже 60° Ц. въ хлб опекаренныхъ или т. п. печахъ.

6) *Дышлы и оглобли* дезинфицируются, какъ прочія деревянныя вещи.

—Въ *Lixetb. Annalen* помщена статья подъ заглавіемъ «совты мелкимъ сельскимъ хозяевамъ при выращиваніи жеребятъ». Суть этой статьи заключается въ слдующемъ. У кобылъ, какъ извстно каждому хозяину, иногда пропадаетъ молоко несвоевременно отъ тхъ или другихъ причинъ, что въ свою очередь влечетъ за собою болзненность, а нердко и смертность жеребятъ, и во всякомъ случа ставитъ хозяина въ затруднительное положеніе. Во избжаніе этого, авторъ названной статьи, опытный практическій коневодъ, совтуетъ пріучать жеребятъ съ самаго начала къ ячменному супу; при такомъ условіи жеребенокъ, въ случа исчезновенія молока, легко отстаетъ отъ матери, стоитъ лишь увеличить ему нсколько дачу супа. Въ тхъ же хозяйствахъ, гд почему-либо признается неудобнымъ прибгать къ ячменному супу, онъ можетъ быть вполн успшно замненъ пахтаньемъ или кислымъ молокомъ. Правда сначала жеребенокъ даже не прикасается къ такому питью, но если налить его въ какую-нибудь посудину и въ продолженіи нсколькихъ часовъ не давать жеребенку пить ничего другаго, то мучимый жаждою онъ поневол обращается къ пахтанью или кислому молоку, къ которому привыкаетъ очень скоро и выпиваетъ его затмъ отъ 2-хъ до 4-хъ кварт въ сутки. Пойло это можетъ быть употребляемо довольно долгое время, и названный коневодъ, основываясь на собственной практик, совтуетъ держать на немъ жеребятъ какъ можно дольше; чмъ дольше, го-

ворить онъ, тѣмъ лучше, потому что при такой обстановкѣ жеребята очень легко и незамѣтно отстаютъ отъ матери, затѣмъ ростутъ и развиваются совершенно благонадежно, что доказывается ихъ блестящею шерстью и хорошимъ тѣломъ; притомъ же, по мнѣнію автора, подобное употребленіе пахтанья и молока—самое выгодное для мелкихъ хозяйствъ. Само собою разумѣется, что жеребятамъ, кромѣ сказаннаго пойла, нужно давать вдоволь овса и немного хорошаго сѣна, чтобы они были сыты, гладки и не имѣли оттянутаго брюха.

Затѣмъ весьма важное условіе — поддерживать пищевареніе жеребятъ въ хорошемъ состояніи, что узнается по виду роняемаго ими помета: если пометъ легко распадается, то это указываетъ на исправность желудка; пометъ же, выдѣляющійся мелкими блестящими шариками, означаетъ запоръ. Въ послѣднемъ случаѣ лучше всего давать жеребятамъ, какъ подмѣсь къ сухому корму или въ видѣ пойла съ водою, немного пшеничныхъ отрубей, ошпаренныхъ кипяткомъ и потомъ остуженныхъ. Примѣсь небольшаго количества моркови бываетъ также полезна. Содержа на такомъ кормѣ жеребенка въ теченіи всего перваго года его жизни и выгоняя его затѣмъ на тучное пастбище или оставивъ на стойлѣ на сытномъ зеленомъ корму, хозяинъ можетъ быть увѣренъ, что выроститъ себѣ хорошаго, здороваго и сильнаго годовика, который окупитъ израсходованный на него кормъ съ избыткомъ и уже несомнѣнно гораздо лучше, чѣмъ слабый, заморенный жеребенокъ.

По второму и третьему году жеребята уже менѣе требовательны: будучи выдержаны лѣтомъ на обильномъ зеленомъ кормѣ, все равно подножномъ или на стойлѣ, они довольствуются зимою сѣномъ и мякиною съ небольшою прибавкою рѣпы, картофеля и овсяной сѣчки. Если же въ 2-хъ или 3-хъ годичномъ возрастѣ они должны уже идти въ работу, то ихъ необходимо подкармливать овсомъ. Противъ такого усиленнаго кормленія по первому году, продолжаетъ авторъ, многіе возражали мнѣ: да, если мы будемъ кормить такъ жеребятъ, то кормъ пойдетъ у нихъ въ кости: у нихъ появятся: шпатъ, наросты на ногахъ, болѣзни копытъ и т. п., и мы выростимъ безногихъ лошадей. Возраженіе вѣрное и въ то же время совершенно ложное. Въ данномъ случаѣ какъ нельзя лучше примѣняется пословица «что посѣешь, то и пожнешь». Возраженіе это будетъ вполнѣ вѣрно, если жеребенка, отнятаго отъ матери, держать безвыходно взаперти, пожалуй еще на привязи и кормить вдоволь; тогда брюхо у него естественно оттянется, какъ и у всякаго откармливаемаго животнаго, все туловище заплыветъ мясомъ и жиромъ, а ноги, назначенныя не только для того, чтобы поддерживать туловище, но и для ѣзды и перевозки тяжестей, оставаясь безъ должнаго употребленія, безспорно останутся неразвитыми и безсильными.

Выпущенный послѣ долгаго стоянія на волю, жеребенокъ начинаетъ рѣзвиться, скакать, играть, но слабыя ноги не могутъ выдержать тяжести туловища, которое къ тому же, по малой привычкѣ къ движенію, ложится, при быстрыхъ, крутыхъ поворотахъ молодаго животнаго, всею тяжестью то на ту, то на другую ногу; понятно, что послѣдствіемъ этаго является шпатъ и другія болѣзни ногъ, или же жеребенка схватываютъ судороги, онъ садится на ноги и остается калекою на всю жизнь. Но спрашивается: разумно ли такое воспитаніе? Почему руки у кузнеца и плотника гораздо сильнѣе, чѣмъ у столяра, потому что первые ежедневнымъ упражненіемъ развиваютъ силу ручныхъ мускуловъ, тогда какъ послѣдніе этого не дѣлаютъ. Отчего свинья, гуляющая цѣлый день на свободѣ и на пастбищѣ, возвращается вечеромъ домой бѣгомъ, тогда какъ та же свинья, будучи въ теченіи 3-хъ — 4-хъ мѣсяцевъ откармливаема взаперти, въ состояніи съ трудомъ передвигать ноги и поддерживать тяжесть своего туловища? отъ того, что ноги первой, вслѣдствіе ежедневнаго движенія, укрѣпляются и развиваются, тогда какъ у второй всѣ силы организма направлены на приростъ мяса и жира, а ноги, благодаря продолжительной отвычкѣ отъ движенія, разслабляются. Спрашивается: разумно-ли обращаться съ лошадью, которая должна заработывать себѣ кормъ единственно силою и крѣпостью своихъ ногъ, точно такъ, какъ съ откармливаемою свиньею, назначеніе которой заключается исключительно въ производствѣ возможно большаго количества мяса и жира? Слѣдовательно, не кормъ бросается въ кости жеребятамъ, а превратное ихъ воспитаніе. Лошадь, высокая цѣнность которой заключается въ силѣ ея костей, мускуловъ и сухожилій, можетъ пріобрѣсти эту цѣнность единственно посредствомъ развитія и укрѣпленія названныхъ органовъ ежедневнымъ разумнымъ ихъ упражненіемъ. Вотъ почему жеребенка, спустя нѣсколько недѣль по рожденіи, необходимо пускать ежедневно бѣгать вмѣстѣ съ матерью, а по отнятіи отъ матери перевести въ просторную, чистую конюшню, держать тамъ не на привязи и ежедневно выпускать часа на 2 на дворъ. Можно также заставлять жеребятъ утаптывать навозныя кучи, вслѣдствіе чего навозъ лучше сберегается, или привязывать ихъ на недоуздкѣ къ легкимъ повозкамъ рядомъ съ матерью или съ другою смирною лошадью.

Во всякомъ случаѣ хозяинъ долженъ непрестанно заботиться о томъ, чтобы жеребята пользовались ежедневно умѣреннымъ движеніемъ, укрѣпляющимъ, но никакъ не надрывающимъ ихъ силы, и въ такомъ случаѣ онъ можетъ быть увѣренъ, что выраститъ здоровыхъ и сильныхъ жеребятъ, которые сторицею вознаградятъ его за его заботы и потраченный на нихъ кормъ.

—Нѣкто *Фоконъ* (Faucon), одинъ изъ владѣльцевъ виноградниковъ въ равнинѣ Сенъ-Реми, по линіи желѣзной дороги изъ

Парижа къ Средиземному морю, пользуется во Франціи большою извѣстностью, какъ своими неутомимыми изслѣдованіями по разнымъ отраслямъ виноградорства, такъ и тѣмъ, что открылъ средство излечивать больныя лозы, ростущія въ мѣстностяхъ, удобныхъ для орошенія. Съ 1868 года онъ съумѣлъ возстановить плодородіе своихъ виноградниковъ, почти совсѣмъ погибшихъ вслѣдствіе опустошеній насѣкомыми, только тѣмъ, что подвергаетъ ихъ ежегодно осенью и зимою уводненію. Этотъ-то *Фоконъ* сдѣлалъ весьма недавно, какъ сообщаетъ въ *Journal d'agriculture pratique Гастонъ Базилль*, президентъ земледѣльческаго общества департамента Геро, очень интересное открытіе.

Извѣстно, что *phylloxera*, живущія на корняхъ виноградныхъ лозъ — насѣкомыя безкрылыя; только въ самую жаркую пору, среди лѣта, у нѣкоторыхъ изъ нихъ выростаютъ крылья, при помощи которыхъ они переносятъ свои опустошенія въ отдаленныя мѣстности. Всѣ, наблюдавшіе это насѣкомое, помѣщенное въ стеклянную трубку вмѣстѣ съ корнемъ, который оно сосетъ, видѣли превращеніе нѣсколькихъ экземпляровъ его въ стройныя мушки, но никому до сихъ поръ не удавалось видѣть крылатую *phylloxera* на свободѣ въ виноградникахъ. Между тѣмъ 31 минувшаго августа *Фоконъ* прислалъ *Базиллю* въ письмѣ 12 штукъ крылатыхъ *phylloxera*, пойманныхъ имъ въ своемъ виноградникѣ и задушенныхъ, за часъ до отсылки, сѣрными парами.

Заинтересованный этимъ открытіемъ *Базилль*, спустя 3 дня по полученіи посылки, отправился къ *Фокону* и въ самую жару среди дня, лежа возлѣ больныхъ лозъ на землѣ ничкомъ, отыскивалъ въ продолженіи двухъ часовъ, вмѣстѣ съ хозяиномъ и его двумя молодыми племянниками, летучую *phylloxera*; долго ожиданія ихъ были напрасны, и только когда жара усилилась до-нельзя, ожидаемыя насѣкомыя стали безпрестанно появляться предъ ихъ глазами, легко бѣгая по разнымъ направленіямъ и больше пользуясь ногами, чѣмъ крыльями; такимъ образомъ наблюдателямъ удалось прослѣдить, при помощи лупы, не меньше 30 крылатыхъ *phylloxera*, изъ которыхъ ни одна не улетѣла; они нѣсколько разъ пробовали опрокидывать мушекъ кончикомъ травки, но тѣ снова вставали, старались преодолѣть встрѣтившееся препятствіе, изрѣдка хлопали крылышками, однако не улетали.

Вмѣстѣ съ крылатыми *phylloxera Базилль* и его товарищи видѣли не меньшее число молодыхъ безкрылыхъ, живо снующихъ взадъ и впередъ по землѣ, не смотря на яркій свѣтъ и солнечный жаръ, тогда какъ до сихъ поръ полагали, что эти послѣднія живутъ въ тѣни и подъ землею; малѣйшій вѣтерокъ или мелкая песчинка нерѣдко опрокидывали ихъ навзничь. *Базиллю* и *Фокону* удалось, при помощи слегка смоченной соломенки,

поймать и унести съ собою въ банкѣ довольно большое число крылатыхъ *phylloxera*.

Это послѣднее открытіе *Фокона* имѣетъ весьма важное значеніе какъ въ научномъ, такъ и въ практическомъ отношеніи. Съ той минуты, когда владѣльцамъ виноградниковъ станетъ извѣстно, что страшное насѣкомое, все равно крылатое, или безкрылое, къ истребленію котораго направлены всѣ ихъ усилія, выползаетъ въ извѣстное время года, подобно мелкимъ муравьямъ, на поверхность земли, то имъ безъ сомнѣнія будетъ гораздо легче найдти средства къ его уничтоженію, между тѣмъ какъ на глубинѣ около метра подъ землею оно почти недосягаемо.

—Благодаря опустошеніямъ, произведеннымъ въ Англіи чумою рогатаго скота, цѣна на мясо тамъ значительно повысилась, такъ напр. въ 1862 году килограмъ (почти $2^1/_2$ фунта) лучшаго мяса стоилъ 40 к., въ 1865 г.—45 к., въ 1866 г., вслѣдствіе чумы, цѣна поднялась до 50 к., въ 1867 г. упала до 43 коп. и колебалась около этой цифры до конца 1870 года; затѣмъ въ послѣдніе 12 мѣсяцевъ она вдругъ поднялась для обыкновеннаго мяса до 45—47 к., а для лучшаго шотландскаго — до 54 коп. Цѣна же отборныхъ кусковъ достигла 69 — 75 к. Баранина же продается, какъ обыкновенно, на 3 — 4 к. дороже говядины.

Жалобы на дороговизну рогатаго скота стали также раздаваться и въ Италіи; но причина этому заключается въ огромномъ требованіи на скотъ изъ Франціи, требованіи, возросшемъ въ послѣднее время до такой степени, что веронская торговая палата нашлась вынужденною войдти въ соглашеніе съ другими торговыми палатами сѣверной и средней Италіи относительно представленія правительству ходатайства о запрещеніи, или по крайней мѣрѣ объ ограниченіи вывоза за границу быковъ и поросятъ. Послѣдствія того же усиленнаго требованія изъ Франціи дали почувствовать себя даже въ южной Италіи, а именно въ Романьяхъ, Маркіяхъ и Умбріи, гдѣ между крестьянами и потребителями стали чаще и чаще раздаваться жалобы на возрастающую рѣдкость и дороговизну рабочихъ и убойныхъ воловъ.

Едва чума рогатаго скота успѣла прекратиться въ Англіи, какъ новый бичъ, грозящій принять еще большіе размѣры, поразилъ мѣстное скотоводство, а именно по новѣйшимъ свѣдѣніямъ во всѣхъ рѣшительно графствахъ соединеннаго королевства свирѣпствуетъ рыльно-копытная зараза, которая во многихъ мѣстностяхъ приняла столь злокачественный характеръ, что изъ мѣсяца въ мѣсяцъ похищаетъ тысячи жертвъ. Такое положеніе побудило нѣкоторыя торговыя палаты, напр. нордгемптонширскую, поднять вопросъ о необходимости запретить не менѣе какъ на два мѣсяца всякую продажу скота на рынкахъ и ярмаркахъ, дабы преградить тѣмъ пути къ дальнѣйшему

распространенію болѣзни; мѣстные же сельско-хозяйственные журналы считаютъ и такую мѣру слишкомъ недостаточною, если въ то же время не будетъ предписано рѣзать весь привозимый изъ-за границы скотъ немедленно по его выгрузкѣ, или по крайней мѣрѣ подвергать его строгому карантину.

—Очистка отъ гусеницъ, при помощи лѣстницъ, высокихъ плодовыхъ деревъ дѣло, какъ извѣстно, затруднительное, отчасти опасное и притомъ сопряженное съ поломкою древесныхъ вѣтвей. Во избѣжаніе этихъ неудобствъ помологъ *Янишъ* изъ Крейсбаха въ окрестностяхъ Граца (Штирія) рекомендуетъ употребляемый имъ для этой цѣли способъ, который при многихъ испытаніяхъ оказался весьма удобнымъ. *Янишъ*, выбравъ сухой безвѣтренный день, привязываетъ къ длинной, легкой, палкѣ смоляной факелъ и выжигаетъ имъ гусеничныя гнѣзда; такой факелъ горитъ около часу, стоитъ при гуртовой заготовкѣ не дороже 8 к. и не причиняетъ ни малѣйшаго вреда дереву; но, какъ при малѣйшей даже сырости, гнѣзда гусеницъ не сгараютъ, то понятно, что операція эта должна производиться въ совершенно сухую погоду.

—Нѣкто *Фокингъ* пишетъ въ *Milch-Zeitung*, что ни одинъ изъ испытанныхъ имъ побочныхъ кормовъ не производитъ такого увеличенія удоя у молочныхъ коровъ, какъ свекловичная патека. Онъ беретъ на голову $1\frac{1}{2}$ килограма этой патоки, прибавляетъ къ ней $\frac{1}{2}$ кил. рапсовыхъ жмыховъ и разводитъ это въ водѣ; при такомъ подкормѣ удой даже тѣхъ коровъ, которымъ остается до отела не болѣе 4—8 недѣль, увеличивается отъ $\frac{1}{2}$ до 1 литра въ сутки, тогда какъ у свѣжемолочныхъ прибыль молока еще значительно больше.

—Вслѣдствіе почти окончательнаго истощенія знаменитыхъ залежей богатаго перуанскаго гуано, въ иностранныхъ сельскохозяйственныхъ журналахъ начали въ послѣднее время высказываться опасенія, что земледѣлію скоро придется отказаться отъ этого превосходнаго во многихъ отношеніяхъ удобренія, и возникать различныя предположенія о замѣнѣ его какимъ либо другимъ веществомъ, напр. чилійскою селитрою, которою такъ богата южная Америка. По счастью, *Illustr. Landwirsch. Zeitung* сообщаетъ, что въ Перу весьма недавно открыты новые залежи гуано, ежегодная добыча которыхъ опредѣляется въ 1 милліонъ тоннъ (тонна равняется 62 фунтамъ).

—Потребность сельскохозяйственнаго образованія начинаетъ, какъ видно, проникать и въ южно-американскія государства; по крайней мѣрѣ, какъ видно изъ свѣдѣній только что названной газеты, въ Буеносъ-Айресѣ открыто для провинціи того же имени земледѣльческое училище.

Я. Калинскій.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ И ПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Виды на урожай.—Конкурсъ жатвенныхъ машинъ.—Предполагаемое испытаніе машинъ на съѣздѣ сельскихъ хозяевъ въ Кіевѣ.—Жатвенныя машины въ Бессарабіи и на фермѣ Новороссійскаго Университета.—Рядовая сѣялка.—Сельско-хозяйственныя машины отдаваемыя на прокатъ.—Новоизобрѣтенный способъ приготовлять хлѣбъ.—Способъ Зеверта откармливать телятъ.—Переносно-висячій заборъ г. Гуэ.—Новый инструментъ для съемки плановъ съ натуры.—Лѣсная дача Петровской академіи и лѣсоразведеніе въ имѣніи графа Уварова.—Склады пожарныхъ снарядовъ въ Нижегородской губ.—Пріобрѣтеніе пожарныхъ трубъ Вятскою губернскою управою.—О раздачѣ участковъ казенныхъ земель въ арендное содержаніе отставнымъ чиновникамъ.—Хозяйственно-ремесленная колонія малолѣтнихъ близъ С.-Петербурга.

Уборка хлѣбовъ, начавшаяся въ нынѣшнемъ году необыкновенно рано, свелась во многихъ мѣстностяхъ на позднюю, такъ какъ въ самое нужное время пошли дожди, которые сильно затянули дѣло. Кромѣ того, сжатый, во время сырой погоды, озимый хлѣбъ и остававшійся въ снопахъ подъ дождемъ измѣнился цвѣтомъ, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже проросъ. Но, къ счастію, подобныхъ мѣстностей, какъ видно изъ губернскихъ вѣдомостей, весьма не много. Льномъ, по большей части, вездѣ довольны; только въ Тверской губерніи во время страшнаго урагана, пронесшагося чрезъ Ржевскій и Зубцовскій уѣзды полосой на протяженіи 100 верстъ, погибло льна до ста тысячъ пудовъ. Обильные дожди, начавшіе перепадать послѣ бывшей засухи, пишутъ въ «Одесскомъ Вѣстникѣ», принесли большую пользу и табачнымъ плантаціямъ, которыхъ въ окрестностяхъ Новороссійска и во всей Кубанской области огромное количество. Новороссійскій табакъ почти равняется качествомъ турецкому. Цѣны на земли съ каждымъ годомъ возвышаются; въ нынѣшнемъ году дошли до 60 р. за десятину. Также прибываетъ и число рабочихъ; въ прошедшую весну пріѣхало изъ Анатолійскихъ портовъ до 2000 человѣкъ. А табаку вывезено нынѣшнею осенью въ порты Азовскаго и Чернаго морей 22,800 пудъ.

— Въ виду того, что съ каждымъ годомъ является все большая потребность замѣнить рабочія руки машинами, явилась необходимость въ подробной и всесторонней оцѣнкѣ достоинствъ машинъ. Поэтому нельзя не обратить вниманія и на состоявшійся, по заявленію «Варшавскаго Дневника», въ Бреславлѣ конкурсъ жатвенныхъ машинъ разныхъ системъ. Коммисія, назначенная

для этого конкурса и составленная изъ спеціалистовъ, большею частію владѣльцевъ имѣній, раздѣлила состязанія на два раза: 12 іюля жали рожь, 27 пшеницу и овесъ. Что касается до легкости хода, то всѣ машины оказались болѣе или менѣе удовлетворительными; относительно же скорости самого жатья, лучшими признаны для ржи машины Джонстона, Зейберлинга и Букея изъ Нью-Іорка. Слабѣе другихъ Цересъ Бердика. Относительно пшеницы, представляющей въ стебляхъ больше сопротивленія, то всѣ машины исполнили свою задачу отлично. Когда же дѣло дошло до овса, особенно примятаго, то одна только жнея Букея жала удовлетворительно; прочія всѣ оказались неудобными, потому что срывали одни колосья.

Распорядительная коммисія третьяго съѣзда русскихъ сельскихъ хозяевъ въ Кіевѣ, предполагала также устроить во время съѣзда конкурсъ жатвенныхъ машинъ, на приготовленномъ коммисіею опытномъ полѣ близь Кіева. За лучшія машины назначены Московскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства 1 золотая и 1 серебряная медали. Но о результатѣ испытаній еще ничего не извѣстно.

Въ Бессарабіи работаетъ въ настоящее время уже 100 жатвенныхъ машинъ и косилокъ, предпочтительно Вуда, Макъ-Корника и Джонстона. Но работаютъ волами; отъ этого не успѣваютъ снять болѣе $2\frac{1}{2}$ десят. (2 фальчи), тогда какъ лошадьми можно бы снять отъ 4 до 5 дес. въ день. Однакожъ на фермѣ Новороссійскаго Университета, пишетъ «Одесскій Вѣстникъ», хотя также Джонстоновская машина работала на волахъ, но успѣвала убирать до $3\frac{1}{4}$ дес. въ день. Ферма отдавала, сверхъ того, машину въ наемъ по 3 р. 60 к. въ день; при чемъ ставила отъ себя двухъ вязальщицъ на десятину и это оказалось выгоднымъ для обѣихъ сторонъ.

— По словамъ «Земледѣльческой газеты» между прочими машинами, входящими съ каждымъ годомъ все въ большее употребленіе, заслужила особенное расположеніе хозяевъ рядовая сѣялка и не удивительно, прибавляетъ газета, такъ какъ результаты рядоваго посѣва, съ перваго же года, оказываются на столько разительными. «Земледѣльческая газета» сообщаетъ также слухъ, что одинъ англійскій торговый домъ снабжаетъ воронежскихъ хозяевъ молотилками, вѣялками и другими машинами на прокатъ, за условленную плату и что, кромѣ того, двое предпринимателей объѣзжаютъ, съ паровыми молотилками, имѣнія и подряжаются молотить у желающихъ.

— Журналъ «Военный Сборникъ» сообщаетъ о полезномъ изобрѣтеніи французскаго химика Сесиля, который, послѣ долгихъ опытовъ, придумалъ приготовлять печеный хлѣбъ не изъ муки, а прямо изъ зерна. Кромѣ быстроты изготовленія хлѣба по этому способу, онъ выходитъ, какъ показалъ опытъ, болѣе вкусенъ и многимъ питательнѣе. Одинъ изъ Варшавскихъ хлѣ-

бопековъ производилъ у себя въ пекарнѣ испытаніе надъ приготовленіемъ хлѣба по способу Сесиля. Способъ состоитъ въ томъ, что зерно, назначенное для хлѣба, всыпается въ кадку съ водою, гдѣ его мѣшаютъ палкою отъ 5 до 12 минутъ, чтобы освободить отъ пыли. Мутная вода сливается и наливается свѣжая, что повторяется до тѣхъ поръ, пока вода получится совершенно чистою. Затѣмъ зерно оставляется въ чистой водѣ на $^1/_2$ часа, чтобъ оно немного смокло и верхняя плева легче отставала. Въ такомъ видѣ оно всыпается въ жестяной цилиндръ, внутреннія стѣнки котораго шероховаты, какъ бываютъ у обыкновенной кухонной терки. Отъ верченія этого цилиндра, посредствомъ рукоятки, зерна ударяются о стѣнки и плева сдирается. Желая получить зерно еще чище, вкладываютъ его въ другой цилиндръ, въ которомъ вертящіяся щетки окончательно его очищаютъ. Очищенное, такимъ образомъ, зерно наливается водой, въ которую положено немного кислаго, заквашеннаго заранѣе, тѣста и которая должна быть нагрѣта до 25° по Цельсію. На одну часть очищеннаго зерна наливается двѣ части, по вѣсу, этой жидкости и оставляютъ въ ней зерно мокнуть отъ 6 до 8 час. Послѣ чего жидкость сливаютъ, а зерно выкладываютъ въ особенной ящикъ съ небольшимъ отверзстіемъ, чрезъ которое оно упадаетъ между двумя стоящими внизу, быстро вращающимися вальками и обращается въ массу, подобную обыкновенному тѣсту. Тѣсто это кладутъ въ мѣсилку (квашню), куда прибавляютъ соли и необходимое количество воды. Вымѣшиваютъ обыкновеннымъ образомъ и сдѣлавъ хлѣбы ставятъ ихъ, передъ тѣмъ какъ сажать въ печь, на нѣсколько минутъ въ теплое мѣсто, чтобъ хорошенько поднялись. Произведенный опытъ удался какъ нельзя лучше и многіе изъ варшавскихъ хлѣбопековъ озъявили желаніе вводить способъ Сесиля и въ своихъ пекарняхъ.

— Въ сентябрьскомъ номерѣ «Вѣстника Россійскаго Общества покровительства животныхъ» помѣщенъ способъ, извѣстнаго Могдебургскаго скотовода, Зиверта, выкармливанія телятъ. Зивертъ въ первую недѣлю по рожденіи теленка даетъ ему по 8 кружекъ свѣжевыдоеннаго молока; во вторую недѣлю прибавляется къ молоку по одной кружкѣ слабаго сѣннаго отвара, количество котораго исподоволь увеличивается, съ уменьшеніемъ равнаго количества молока, такъ что къ четыремъ недѣлямъ онъ получаетъ ежедневно 9 кружекъ смѣси: $4^1/_2$ кружки молока и $4^1/_2$ сѣннаго чая. На 7 и 8 нед. цѣльное молоко замѣняется снятымъ, а сѣнной чай заваривается за 6 или за 8 часовъ до употребленія. Пойло это дается теплымъ въ 27° по Р. На 9 или 10 недѣлѣ снятое молоко замѣняется гороховымъ супомъ и температура пойла понижается. Съ 3-хъ мѣсячнаго возраста начинаютъ поить теленка обыкновенной холодной водой. Въ это время, равно и позже, полезно давать телятамъ

около двухъ кружекъ вполнѣ закисшаго молока. Сѣно же начинаютъ давать имъ какъ только явится у нихъ къ нему позывъ; потомъ даютъ имъ немного овса и яровой соломы. Никогда, говоритъ Зивертъ, я не имѣлъ такихъ здоровыхъ, гладкихъ и сытыхъ телятъ, какъ при этомъ содержаніи; также и молочностію телокъ, выкормленныхъ подобнымъ образомъ, остаюсь вполнѣ доволенъ.

— Не безъинтересно, конечно, для сельскихъ хозяевъ описаніе новаго забора переносно-висячаго, придуманнаго г. Гуэ. Эти заборы, говоритъ «Гдовско-Ямбургской Листокъ», пріятны для глазъ, не требуютъ много лѣса и прочны—могутъ служить въ теченіи многихъ лѣтъ. Устроиваются они слѣдующимъ образомъ: берутъ прямыя, трехсаженныя жерди изъ еловаго или сосноваго дерева, стесываютъ ихъ четырехгранно и просверливаютъ по парѣ въ одинъ разъ, довольно крупнымъ буравомъ, по 45 отверзстій, разстояніемъ по три вершка другъ отъ друга. Потомъ, выбравъ такія же прямыя жерди въ $2^1/_2$ арш., обтесываютъ ихъ вершковъ на 6 съ обоихъ концовъ и просовываютъ сквозь отверзстія сдѣланныя въ продольныхъ, трехсаженныхъ, жердяхъ. Предполагая, что эти продольныя жерди толщиною въ 2 верш., то поперечныя будутъ на 4 верш. торчать выше и ниже ихъ; а чтобы жерди не разошлись, скрѣпляютъ ихъ на концахъ деревянными гвоздями. Это образуетъ рѣшетку и подобныхъ дѣлаютъ столько, сколько требуется для загораживанія посѣва. Ставя рѣшетки на мѣсто, вколачиваютъ въ землю 4 кола для каждой — по два на каждой сторонѣ и вѣшаютъ между ними рѣшетку, привязывая ее къ нимъ на такой высотѣ, чтобъ нижніе концы жердей не касались земли, а висѣли, иначе; они будутъ подгнивать. Такимъ образомъ вѣшаютъ одну рѣшетку за другою, пока не составится полный заборъ. При этомъ г. Гуэ сообщаетъ о стоимости забора и о времени нужномъ для работы. Одинъ работникъ можетъ просверливать въ два дня 50 паръ жердей; тотъ же, въ 8 дней, заготовитъ 2250 жердей, считая съ вырубкою лѣса; два дня нужны, чтобъ вложить жерди въ приготовленныя отверзстія и два дня, чтобъ поставить 50 рѣшетокъ. Такимъ образомъ одинъ работникъ можетъ въ 14 дней поставить заборъ въ 150 саж. Осенью же одна лошадь, съ четырехъ колесною телегой, можетъ легко перевести его весь, въ четыре поѣздки. Заборы эти, убранные послѣ окончанія жатвы и сохраняемые гдѣ нибудь подъ навѣсомъ, могутъ служить долго и тѣмъ сберегается трудъ и лѣсъ.

—Еще объ одномъ весьма полезномъ изобрѣтеніи сообщаютъ намъ вѣдомости позднѣйшаго времени: это инструментъ для съемки плановъ съ натуры, изобрѣтенный частнымъ землемѣромъ В. И. Солдаткинымъ и названный имъ «мѣритель». Инструментъ имѣетъ видъ телѣжки на двухъ колесахъ. Надъ срединой оси помѣщенъ вертикальный цилиндръ, обертываемый

листкомъ бумаги. Если телѣжка ѣдетъ по землѣ, то прикрѣпленый на особомъ механизмѣ карандашъ рисуетъ на цилиндрѣ точное изображеніе пути телѣжки. Такимъ образомъ всякій землевладѣлецъ можетъ снять на планъ свое помѣстье безъ всякаго затрудненія, такъ какъ вмѣсто 8 или 10 чел., необходимыхъ при обыкновенной межевой съемкѣ для управленія мѣрителемъ, достаточно 1-го работника и вовсе несвѣдущаго въ межевомъ дѣлѣ.

— Во время съѣзда лѣсоводовъ и лѣсохозяевъ, бывшаго, какъ извѣстно, минувшее лѣто въ Москвѣ, кромѣ разсмотрѣнія и обсужденія вопросовъ, предложенныхъ съѣзду разными учрежденіями и лицами, были осмотрѣны, членами съѣзда, лѣсная дача Петровской академіи и лѣсоразведеніе въ имѣніи графа Уварова, Порѣчье, Можайскаго уѣзда. Академическая, лѣсная дача, заключающая въ себѣ около 250 дес., представляетъ хорошій примѣръ для веденія хозяйства въ подмосковныхъ лѣсахъ. Академія получаетъ, за исключеніемъ всѣхъ расходовъ, на культуру и охраненіе, слишкомъ по 10 р. съ десятины. Въ имѣніи гр. Уварова весьма удачно произведено, лѣсничимъ г. Тюрмеромъ, въ 17 лѣтъ искуственное разведеніе сосны, ели и лиственницы на 700 десят.

— «Вѣстникъ Политехнической выставки» сообщаетъ, что вслѣдъ за окончаніемъ выставки, на которой, между прочимъ, производилось испытаніе пожарныхъ машинъ, многія губерніи приступили къ улучшенію пожарной части въ селахъ. Такъ, напримѣръ, Нижегородская земская управа устраиваетъ отъ себя три склада, въ разныхъ пунктахъ губерніи, изъ которыхъ будетъ отпускать пожарныя трубы и снаряды въ села и небольшіе города съ разсрочкою платежей. Вятская, озабочивается покупкою 330 ручныхъ, переносныхъ, пожарныхъ трубъ, для каждаго уѣзда по 30, на сумму, ассигнованную, изъ запаснаго страховаго капитала, въ 14,830 р., поручивъ уѣзднымъ управамъ, пріобрѣтаемыя трубы, распредѣлить по селеніямъ.

— Въ концѣ минувшаго сентября помѣщены были въ газетѣ «Голосъ» свѣдѣнія о распоряженіяхъ министерства государственныхъ имуществъ относительно раздачи участковъ казенныхъ земель отставнымъ чиновникамъ въ аредное содержаніе. Положеніемъ комитета министровъ, еще въ 1868 году, разрѣшено министерству государственныхъ имуществъ отводить участки изъ свободныхъ казенныхъ земель отставнымъ гражданскимъ и военнымъ чиновникамъ съ тѣмъ, чтобы отводъ земель не превышалъ, въ общей сложности, 10,000 р. приносимаго ими дохода. Участки эти должны быть отдаваемы безъ торговъ за арендную плату, опредѣленную по оцѣнкѣ, съ освобожденіемъ въ первые три года отъ оброка и съ правомъ выкупа участка въ полную собственность по капитализаціи оброка изъ 5% со взносомъ единовременно $^1/_{10}$ покупной суммы и съ разсрочкой

остальной уплаты на 37 лѣтъ изъ 6%. Право на выкупъ предоставляется только тѣмъ, которые сами водворятся на участкахъ и устроютъ на нихъ хозяйство. Первые опыты произведены въ такихъ губерніяхъ, гдѣ, при большей густотѣ населенія, при лучшихъ путяхъ сообщенія и удобствахъ жизни, новымъ владѣльцамъ легко водвориться на пріобрѣтенныхъ земляхъ, именно въ губерніяхъ: Рязанской, Калужской, Тульской, Пензенской и Харьковской. Такихъ участковъ, пространствомъ отъ 30 до 150 дес., роздано 52. Оброка съ нихъ получается 8582 р. Число желающихъ получить земли оказалось весьма значительно и даже превышало, въ нѣсколько разъ, число участковъ, назначенныхъ къ раздачѣ. Весьма многіе принялись за устройство своего хозяйства съ большою дѣятельностію: устроили на участкахъ небольшіе дома со всѣми хозяйственными принадлежностями, пріобрѣли скотъ въ достаточномъ количествѣ, стали разводить сады и не дожидая даже окончанія трехлѣтняго срока, въ теченіи котораго могли бы пользоваться участками безплатно, ходатайствовали о разрѣшеніи имъ выкупить ихъ. Удостовѣрившись, при помощи подробнаго осмотра, что владѣющіе участками дѣйствительно устроили на нихъ осѣдлость и хозяйство, министерство разрѣшило уже выкупъ по нѣсколькимъ изъ нихъ. Осмотръ производился при участіи сосѣднихъ землевладѣльцевъ и управляющихъ крупными имѣніями. Въ виду такого успѣшнаго хода этого дѣла и того, что сумма оброка, съ розданныхъ 52 участковъ не достигаетъ 10 т., т.-е. той суммы, которою ограничена, въ видѣ опыта, первая раздача земель, министерство государственныхъ имуществъ назначило, вновь къ отводу, на тѣхъ же основаніяхъ, еще 8 участковъ въ Царскосельскомъ, Петергофскомъ и Ново-Ладожскомъ уѣздахъ Петербургской губ., заключающихъ въ себѣ 639 дес. и дающихъ оброка 362 р., и въ Ярославской губ. 15 участковъ въ 1528 дес. съ оброкомъ 815 р.

Помѣщая эти свѣдѣнія, говоритъ газета «Голосъ», мы позволяемъ себѣ выразить надежду, что и вновь отводимые участки достанутся людямъ, которые займутся на нихъ хозяйствомъ съ пользою для себя и что правительство въ случаѣ, если эта мѣра оправдается на опытѣ, не затруднится прѣмѣнить ее въ болѣе широкихъ размѣрахъ. Къ сему газета присовокупляетъ, что временный отдѣлъ министерства государственныхъ имуществъ доводитъ до свѣдѣнія желающихъ воспользоваться участкомъ земли, что, согласно установленному порядку, они должны обращаться съ просьбами непремѣнно въ управленіе государственными имущества той губерніи, въ которой находится желаемый участокъ.

— Читателямъ «Трудовъ» извѣстно о существованіи близъ С.-Петербурга земледѣльческо-ремесленой колоніи, учрежденной, въ концѣ прошедшаго года, обществомъ исправленія малолѣт-

нихъ преступниковъ. Нынѣ заимствуемъ изъ «Земледѣльческой газеты» краткій обзоръ того положенія, въ которомъ находится, въ настоящее время, эта колонія: воспитанниковъ въ ней 31, возрастомъ отъ 7 до 18 лѣтъ; раздѣляются они, смотря по возрасту, на отдѣленія, называемыя семьями и каждая семья живетъ отдѣльно со своимъ надзирателемъ. Земледѣльческія работы производятся съ помощью взрослыхъ наемныхъ работниковъ— разчистка лѣса, паханіе, сѣнокосъ, разведеніе огорода, причемъ малолѣтніе исполняютъ тѣ работы, для которыхъ, по большей части, употребляются женщины. Въ настоящее осеннее время занимаются посадкою липъ и березъ по краямъ опытнаго поля и по аллеямъ, ведущимъ отъ одного зданія къ другому. Въ ремесленномъ отдѣлѣ введено еще только два ремесла: столярное и кузнечное. Въ столярномъ воспитанники сдѣлали уже большіе успѣхи: приготовляютъ весьма порядочно, для вновь строющихся флигелей, оконныя рамы, а также табуреты, столы и пр. Кузнечнымъ мастерствомъ занимаются вмѣстѣ съ мастеромъ только четыре болѣе взрослыхъ воспитанниковъ. Кромѣ работъ на собственную колонію получаются заказы и со стороны для вновь строющихся домовъ. Впечатлѣніе, производимое воспитанниками, добавляетъ «Земледѣльческая газета», въ высшей степени пріятное: они имѣютъ здоровый, веселый видъ и положеніемъ своимъ вполнѣ довольны. Кромѣ ремеслъ и земледѣльческихъ работъ — учатся закону Божію, грамотѣ и ариѳметикѣ, и скоро предположено начать преподаваніе естественныхъ наукъ.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ОБЪ ИЗДАНІИ

«ТРУДОВЪ» ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

въ 1873 году.

Программа «**Трудовъ**» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ будущемъ 1873 году будетъ соотвѣтствовать новому уставу Общества, Высочайше утверж-

денному въ 13 день августа 1872 года. Такъ какъ по новому уставу въ составъ Вольнаго Экономическаго Общества входятъ три отдѣленія, изъ коихъ: *въ первомъ* должны быть разработываемы вопросы чисто сельско-хозяйственные, въ связи съ науками естественно-историческими; *во второмъ*— техническія производства, состоящія въ ближайшей связи съ сельскимъ хозяйствомъ, и земледѣльческая механика и, наконецъ, *въ третьемъ*—вопросы статистическіе и политико-экономическіе и притомъ преимущественно такіе, которые имѣютъ связь и соотношеніе съ успѣхами сельскаго хозяйства, то и программа «**Трудовъ**», какъ журнала Общества, въ 1873 году будетъ состоять изъ трехъ отдѣловъ.

I. **Сельское хозяйство**. Въ этотъ отдѣлъ войдутъ статьи, относящіяся къ сельскому хозяйству и главнѣйшимъ его отраслямъ, предметы естественно-историческаго содержанія, направленнаго къ разъясненію вопросовъ земледѣльческихъ, и журналы засѣданій перваго отдѣленія.

II. **Техническія производства**, тѣсно связанныя съ сельскимъ хозяйствомъ, какъ-то: винокуреніе, пивовареніе, свеклосахарное производство и т. п., земледѣльческая механика и журналы засѣданія втораго отдѣленія.

III. **Статистика и политическая экономія**. Въ этомъ отдѣлѣ будутъ помѣщаемы статьи статистическаго и политико-экономическаго содержанія по предметамъ, касающимся круга дѣятельности Общества, и отчеты о засѣданіяхъ третьяго отдѣленія.

По вопросамъ земледѣльческой механики, а равно и въ другихъ статьяхъ, гдѣ окажется надобность, будутъ прилагаемы политипажи и литографированные рисунки. Излишне упоминать, что въ названныхъ отдѣлахъ «Трудовъ» найдутъ мѣсто сообщенія какъ иногородныхъ членовъ и корреспондентовъ Общества, такъ и сторонникъ лицъ, особенно изъ среды гг. хозяевъ.

Кромѣ того, согласно постановленію Общаго Собранія, въ «Труды» введенъ съ 1872 года особый отдѣлъ «*Пчеловодства*». На приглашеніе Общества, обращенное къ русскимъ пчеловодамъ, сочувственно отозвалось столько лицъ, что существованіе отдѣла «*Пчеловодства*» при «Трудахъ»

является совершенно обезпеченнымъ и необходимымъ. Наши наличныя силы по этой отрасли сельскаго хозяйства только теперь начинаютъ приходить въ извѣстность и оказываются даже болѣе значительными, чѣмъ можно было предполагать сначала. Редакція «Трудовъ» уже имѣетъ въ рукахъ интересныя статьи по пчеловодству и не сомнѣвается, что отдѣлъ *«Пчеловодства»* «Трудовъ» въ будущемъ 1873 году представитъ не мало интереса для любителей этой отрасли сельскаго хозяйства.

При «Трудахъ» 1873 года, сверхъ того, будетъ приложено *общепонятное руководство къ составленію смѣсей изъ разныхъ кормовъ на основаніи данныхъ, выработанныхъ наукой.*

«Труды» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества будутъ выходить разъ въ мѣсяцъ книжками, каждая отъ семи до восьми печатныхъ листовъ.

Цѣна за годовое изданіе **«Трудовъ»** безъ пересылки . . . . . **3** р. **50** к.
Съ пересылкою по почтѣ внутрь имперіи, а равно и съ доставкою на домъ въ С.-Петербургѣ. **4** » — »

Подписная цѣна **ЧЕТЫРЕ** рубля съ пересылкою и **ТРИ** руб. **ПЯТЬДЕСЯТЪ** коп. безъ пересылки вносится при подпискѣ сполна за все годовое изданіе и подписка на сроки, какъ-то: на три мѣсяца, на полгода и пр. не принимается.

Подписка на **«Труды»** на 1873 годъ принимается въ *С.-Петербургѣ* (на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Обуховскаго проспекта) и въ сѣменной торговлѣ коммисіонера В. Э. Общества *А. В. Запѣвалова* (за Казанскимъ соборомъ, въ домѣ Лѣсникова). Иногородные благоволятъ адресоваться въ С.-Петербургъ, въ домъ И. В. Э. Общества.

Для желающихъ изъ гг. подписчиковъ Редакція изъявляетъ готовность высылать конструкторскіе чертежи, изготовленные Обществомъ: 1) небольшая саксонская вѣялка; 2) ручная мялица для льна; 3) гогенгеймскій плугъ и борона Валькура; 4) гогенгеймскій почвоуглубитель и плугъ-окучникъ для картофеля и 5) составляющіе одну коллекцію и потому порознь не продающіеся шесть чертежей голландскихъ вѣтряныхъ мельницъ, съ описаніемъ. Конструктор-

скіе чертежи мельницъ стоятъ съ пересылкою 1 р. 50 к., остальные 4 чертежа машинъ стоятъ съ пересылкою 1 р., а каждый изъ послѣднихъ четырехъ чертежей отдѣльно — 25 коп.

Редакторъ **А. Совѣтовъ.**

ОБЪ ИЗДАНІИ ГАЗЕТЫ

ДРУГЪ НАРОДА.

(Годъ шестой).

Съ 15 ноября 1872 года изданіе газеты ДРУГЪ НАРОДА возобновляется по слѣдующей вновь утвержденной программѣ:

1) Правительственныя распоряженія по всѣмъ частямъ законодательства и управленія; 2) статьи по разнымъ отраслямъ знанія; 3) разсказы преимущественно изъ русской исторіи и изъ русскаго быта; въ этомъ же отдѣлѣ будутъ помѣщаемы и лучшія произведенія русской классической литературы; 4) современное внутреннее и иностранное обозрѣніе замѣчательныхъ явленій общественной и гражданской жизни, 5) библіографія: обозрѣніе вновь вышедшихъ книгъ, преимущественно учебныхъ и для народнаго чтенія.

Срокъ выхода газеты два раза въ мѣсяцъ; 1 и 15 числа каждаго мѣсяца.

Цѣна газеты ДРУГЪ НАРОДА за изданіе съ 15 ноября 1872 г. до 1 января 1873 г.—**сорокъ копѣекъ**, *съ пересылкою*; за годовое изданіе съ 1 января 1873 г. по 1 января 1874 года—**два рубля** *съ пересылкою во всѣ мѣста Имперіи.* Подписка принимается въ Кіевѣ, въ Редакціи газеты ДРУГЪ НАРОДА, при Кіевской 1 гимназіи.

Ганнеманнъ и К° въ С.-Петербургѣ

(АДРЕСЪ ДЛЯ ТЕЛЕГРАММЪ: «ГАННЕМАННЪ ПЕТЕРБУРГЪ»)

принимаютъ на себя исполненіе порученій на полученіе денегъ, экспедицію и дальнѣйшую пересылку товаровъ за счетъ и страхъ своихъ довѣрителей, продажу мѣстныхъ произведеній, равно покупку по самымъ выгоднымъ цѣнамъ всякаго рода товаровъ мѣстныхъ, иностранныхъ, изъ Финляндіи и внутреннихъ губерній Имперіи. (2—4)

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

ЗА ОКТЯБРЬ 1872 Г.

Петербургъ. Въ концѣ сентября продано наличной *пшеницы*, самарки 5 т. чет. по 13 р. 40 к. и по 13 р. 60 к.; саксонки 4,400 чет. по 13 р. 50 к.; *ржи* 7,900 чет. по цѣнѣ отъ 6 р. 50 к. до 6 р. 69 к., тяжеловѣсной въ 8 п. 35 ф. 3 т. чет. по 6 р. 75 к.; *овса* дѣлано 16,700 чет. средняго вѣса отъ 3 р. 65 к. до 4 р., тяжеловѣснаго въ 6 п. 20 ф. по 4 р. 50 к.; *мука ржаная* продавалась отъ 6 р. 70 к. до 7 р. Въ началѣ октября пшеницу легковѣсную продавали отъ 12 р. до 12 р. 25 к., за добротную самарку требовали по 14 р. 25 к., тяжеловѣсной ржи дѣлано 4,500 чет. по 6 р. 90 к.; *льняного сѣмени* моршанскаго 5 т. чет. по 14 р. 50 к.—мѣшки обратно, разнаго, не столь добротнаго, также до 5 т. чет. отъ 12 р. 70 к. до 13 р. 85 к.; *саломъ* было не бойко: сибирское покупали по 50 р. 50 к.; *масло коровье* наличное по 9 р. п.; *конопляное* наличное по 5 р. 50 к.,— на іюнь—іюль дѣлано 100 боч. по 4 р. 70 к. п.; съ клеемъ рыбьимъ было твердо, осетровый 1-го с. 145 р. п.; *пеньки* чистой дѣлано 300 т. по 34 р. 50 к. и 34 р. 75 к.; *льномъ* дѣлъ вовсе не было.

Петрозаводскъ. Цѣны стояли слѣдующія; *муки ржаной* куль отъ 7 р. до 7 р. 50 к.; *крупъ пшенныхъ* отъ 20 р. до 24 р.; *гречневыхъ* отъ 13 р. до 14 р.

Архангельскъ. Биржевыя цѣны были: *мука ржаная* 78 к и 79 к. п.; *сѣмя льняное* 11 р. 50 к. чет.; *ленъ* забракъ вологодской 49 р., кронъ 4-го с. 54 р.; цѣна на *сельди* была отъ 1 р. 20 к. до 1 р. 50 к. за боченокъ въ 35 ф. Весенній и лѣтній уловы составили до 100 т. п., привозъ осеннихъ кондолокшскихъ еще ожидался. Привозъ семги продолжался; количество ея опредѣляется отъ 10 т. п. до 12 т. п., цѣны на ровную отъ 2 р. 60 к. до 3 р., на крупную отъ 3 р. 50 к. до 4 р. п.; *трески*, ровная продавалась по 65 к., крупная отъ 90 до 95 к. п., на сухую цѣны еще не были установлены.

Рыбинскъ. Хлѣбнаго товара въ наличности было немного и требованіе тихое; *муку ржаную* продавали небольшими партіями отъ 5 р. 55 к. до 5 р. 65 к. чет.; *рожь* 5 р. 50 к.; *крупа гречневая* отъ 10 р. до 10 р. 50 к.; ядрица отъ 11 р. до 11 р. 50 к.; *горохъ* отъ 11 р. до 11 р. 25 к. чет.; *овесъ* въ 6 п. отъ 2 р. 70 к. до 2 р. 85 к. чет.

Екатеринбургъ. По случаю ненастья и испортившихся дорогъ, подвозъ въ концѣ сентября былъ малъ; *мука пшеничная* подорожала, продавали отъ 5 р. 50 к. до 5 р. 60 к. мѣш.; *пше-*

ницу наличную покупали въ отправку по 57 к. п.; *овесъ* 40 и 42 к. п.; *масло коровье* продавалось отъ 6 р. 70 к. до 6 р. 85 к., будущаго закуплено 2200 п. на зиму по 6 р. 60 к., съ задаткомъ 5 р. на пудъ; *шерсть* верблюжью продавали по 5 р. 75 к. п.

Ирбитъ. Новую *муку ржаную* продавали по 27 и 29 к. п.; *пшеничную* по 53 и 55 к.; *ячмень* 28 к.; *овесъ* былъ дорогъ 30 и 32 к. п.

Казань. Подвозы были порядочные, въ особенности ржаной муки и гречи; *муку* продавали 47 и 48 к. п.; *гречу* сыромолотную отъ 40 до 45 к., овинную отъ 50 до 65 к. п.; *рожь* 45 и 47 к.; *овесъ* сыромолотный 32 к., овинный отъ 40 до 46 к.; *пшено* саратовское и камышинское 1 р. 60 к.; *крупа гречневая* отъ 1 р. 30 к. до 1 р. 40 к.; *полбенная* отъ 1 р. 10 к. до 1 р. 20 к.; *ячная* 1 р. 20 к.; *горохъ* бѣлый крупный 2 р.; *мука крупичатая* 1-го с. 3 р. 10 к., гречневая отъ 1 р. 60 к. до 2 р. 10 к.; *солодъ* обыкновенный отъ 95 к. до 1 р. п.; *масло коровье* отъ 9 р. до 9 р. 20 к., сибирское отъ 8 р. 50 к. до 8 р. 60 к.; *конопляное* отъ 7 р. до 7 р. 20 к; *льняное* отъ 6 р. 80 к. до 7 р.; *горчичное* отъ 8 р. 30 к. до 8 р. 50 к.; *соль* астраханская 57 к. п.; *сѣмя льняное* лучшее 1 р. 10 к. п.

Арзамасъ (Нижегородской губ.). Подвозъ хлѣбовъ былъ значительный. Цѣны на базарѣ стояли слѣдующія: *рожь* вѣс. 9 п. 16 ф. 5 р. чет.; *ячмень* 3 р. 70 к.; *овесъ* 6 п. 2 р. 70 к.; *мука ржаная* 55 к. и 56½ к. п.; *крупа гречневая* 1 р. 35 к. за мѣру; *пшено* отъ 2 р. до 2 р. 50 к.; *масло конопляное* отъ 4 р. 30 к. до 5 р. п.; *сѣмя льняное* отъ 9 р. до 10 р. 50 к. чет.; *конопляное* отъ 6 р. 50 к. до 7 р.; *картофеля* мѣра 15 к.; *медъ* средняго качества 6 р. 50 к. п.; *сѣно* отъ 17 до 20 к. п.

Москва. Привезенная въ достаточномъ количествѣ *шерсть* мериносовая рунная, харьковскихъ и бѣлгородскихъ моекъ, продавалась отъ 32 р. до 36 р. п.; отборная 38 р.; грязная отъ 11 р. до 12 р; русская мытая бѣлая 12 р. 25 к.; черная отъ 7 р. 50 к. до 8 р. 50 к.; поярокъ отъ 10 р. до 12 р.; верблюжья отъ 5 р. до 6 р.; *хлопчатая бумага* ташкентская 8 р. 25 к.; *шелкъ* нухинскій отъ 190 до 210 р.; *кронъ* изъ марены 16 р. п.; песокъ свекловичный отъ 5 р. 70 к. до 6 р.; *сахаръ* рафинадъ московскихъ заводовъ отъ 7 р. 75 к. до 7 р. 90 к.; украинскихъ отъ 7 р. 25 к. до 7 р. 40 к.

Село Сергіевское (Тульской губ.). Дѣла съ хлѣбами шли оживленно; *пшеницы* ссыпано 2,263 чет. по цѣнѣ отъ 10 р. до 12 р.; *ржи* 4,900 чет. отъ 4 р. 75 к. до 5 р.; *гречи* 1,450 чет. отъ 3 р. 75 к. до 4 р. 25 к.; *крупы гречневой* 220 чет. отъ 6 р. 20 к. до 6 р. 30 к.; *овса* 8,750 чет. отъ 2 р. до 2 р. 15 к.; *сѣмени конопляного* 1,090 чет. отъ 4 р. 75 к. до 5 р.; *кожи* продавали отъ 3 р. до 5 р. за штуку.

Орелъ. Испортившіеся, отъ дождей, дороги замедляли подвозы

хлѣбнаго товара въ концѣ сентября, такъ что едва доставало для мѣстнаго потребленія. Въ октябрѣ торговля нѣсколько оживилась: *рожь* продавали по 5 р. 5 к.; *муку ржаную* безъ куля 5 р. 40 к.; *крупичатую* 1-го с. 2 р. 60 к. п.; *горохъ* 1 р. 50 к.; *гречневую крупу* отъ 85 к. до 95 к. п.; *овесъ* отъ 38 к. до 42 к. п.; *масло конопляное* 5 р. 50 к. п. Заказы на *пеньку* появились изъ Риги и Москвы.

Тамбовъ. *Муку ржаную* продавали по 50 к. п.; *крупичатую* 1-го с. 2 р. 40 к.; *крупу гречневую* 1 р. 20 к. за мѣру; *пшено* чистое, сухое отъ 1 р. 80 к. до 2 р.; *овесъ* крупный, желтый 1 р. 50 к. чет.; *капусты* сотня отъ 1 р. до 1 р. 60 к.; *арбузовъ* мелкихъ, въ 4 верш. въ діаметрѣ, съ мѣстныхъ бакчей 1 р. 20 к. сотня; *сѣно* отъ 10 до 12 к. п.

Село Беково (Саратовской губ.). Партіонныя сдѣлки составлялись по слѣдующимъ цѣнамъ: *льняное сѣмя* отъ 1 р. до 1 р. 5 к. п.; *рожь* 40 и 42 к.; *пшено* отъ 1 р. 20 к. до 1 р. 35 к. п.; *греча* отъ 4 р. до 4 р. 30 к. чет.; *сурѣпа* отъ 6 р. 25 к. до 7 р. чет.

Ленкорань (Бакинской губ.). По случаю хорошаго урожая въ нынѣшнемъ году цѣны значительно понизились: *тагоръ* (25 пудъ) *пшеницы* стоилъ 14 р.; *ячменя* 11 р.

Таганрогъ. На шерстяномъ рынкѣ мѣстную донскую *шерсть* покупали отъ 14 р. до 14 р. 25 к. п.; мериносовую по 32 р. 50 к.

Одесса. Въ послѣдніе дни сентября дѣлано 12,200 чет. *пшеницы*, изъ коихъ самая легковѣсная была въ 9 п. 9 ф., продана по 11 р. 9½ к., а самая тяжеловѣсная въ 9 п. 36 ф. по 11 р. 90 к.; *ржи* дѣлано 4,200 по 6 р. 50 к.; *ячменя* 5 т. чет. по 4 р. 45 к. и по 4 р. 50 к. Въ началѣ октября дѣла происходили также оживленно. Измѣненія въ цѣнахъ не произошло.

Межибужье (Подольской губ.). *Пшеницу* закупали преимущественно для отправки въ Австрію по 95 к. и 1 р. пудъ.

Варшава. Въ началѣ октября цѣны были слѣдующія; *пшеница* 9 р. 22½ к. за корецъ; *рожь* 5 р. 62½ к.; *овесъ* 2 р. 85 к.; *картофель* 1 р. 12 к. Цѣна *сѣну*, по случаю плохого урожая травъ, все возвышалась, платили по 42½ к. пудъ.

Ловичъ (Варшавской губ.). Бывшая сентябрская ярмарка отличалась оживленнымъ торгомъ *лошадьми*, которыхъ доставлено было слишкомъ 4000; за хорошихъ крестьянскихъ платили отъ 40 р. до 60; за упряжныхъ отъ 120 р. до 150 р. каждую. Кромѣ того приведено было достаточно и другаго разнаго скота и цѣны стояли хорошія: *воловъ* продавали отъ 90 до 150 р. за штуку; *овецъ* отъ 3 до 4 р. каждую. Кромѣ того привезено было 13 т. штукъ крестьянскихъ *шубъ*, которыя продавались отъ 5 до 9 р.

Рига. Зерновые товары были въ хорошемъ спросѣ, особенно будущіе; *ржи* дѣлано 30 т. п. по 79 и 80 к., отдать въ концѣ октября; *крупы гречневой* курской 10 т. п. на апрѣль по 1 р.

10 к. п.; *овесъ* свѣжій покупали по 64 и 65 к. п. Самое большое оживленіе было съ *льнянымъ сѣмянемъ*; сдѣлано 20 т. бочекъ посѣвного по 9 р. и 9 р. 25 к. за бочку и 12 т. бочекъ друянскаго 7 мѣрнаго по 7 р. 87½ к. за бочку; *конопли* было дѣлано 5 т. бочекъ по 5 р. 75 к. за бочку; *льна* дѣлано 1,500 берк., наличный старый по 39 р., новый по 40 р. за берк.; *пеньки* также до 1,500 берк.—наличная сѣчка тонкая, чистая отъ 39 р. 50 к. до 40 р. берк.

Въ это же время иностранные рынки были въ слѣдующемъ настроеніи:

Лондонъ. Сухопутные подвозы были ниже средняго, по случаю дурной погоды. Привозъ съ моря былъ значительный; но цѣны держались твердо; *пшеница* на 1 мѣш. выше; хорошая красная саксонка дѣлана по 62 ш. за 496 Ф. (ок. 17 р. 98 к.); *овсомъ* также твердо; цѣна хорошему рижскому была 19 ш. 6 п. за 304 Ф. (ок. 5 р. 51 к.), архангельскому и петербургскому 20 шил. (ок. 5 р. 80 к.); *ячмень* новый одесскій продавался по 28 ш. 6 п. (ок. 8 р. 24 к.) за 400 Ф.; *пеньковый* рынокъ былъ твердъ, такъ какъ запасы русской пеньки какъ въ лондонскомъ, такъ и въ другихъ портахъ были малы; *саломъ* крѣпко, но тихо; петербургское ж. с. наличное 46 ш. 3 п. (ок. 13 р. 40 к.), на мартъ 47 ш. 3 п. (ок. 13 р. 69 к.) за цент.; *льняного сѣмени* привезено въ первыхъ числахъ октября 6,682 кв. въ томъ числѣ 2 т. кв. изъ Кронштадта; за калькутское платили до 64 ш., за петербурго-моршанское 60 ш. (ок. 17 р. 40 к.) за 424 Ф.

Дунди. Обороты со *льномъ* были не велики. Неизвѣстность относительно качества льна служила препятствіемъ контрактнымъ сдѣлкамъ и только тѣ партіи находили покупателей по цѣнамъ болѣе высокимъ, за которыя продавцы ручались, что доброта ихъ будетъ не ниже образцовъ. Дѣланъ архангельскій кронъ по 60 Ф. (ок. 76 р. 80 к.); *парусное полотно* было въ оживленномъ требованіи.

Гамбургъ. Съ *пшеницею* настроеніе было вялое; напротивъ цѣны *ржи*, *ячменя* и *овса* держались твердо. *Рожь* одесскую, наличную, покупали отъ 100 до 102 мар. б. (ок. 47 р. 94 к.) за 2000 Ф., петербургскую 67 т. б. (ок. 5 р. 86 к. четверть).

ИСПРАВЛЕНІЕ ОШИБКИ.

Въ іюньскомъ выпускѣ «Трудовъ», на стр. 230, къ статьѣ А. Ѳ. Зубарева «*О летку*», помѣщенъ рисунокъ, въ которомъ задвижка къ летку изображена въ обратномъ видѣ, между тѣмъ она должна прилегать къ улью тою стороною, которая скошена клинообразно.

ОБЪ ИЗДАНІИ

«ТРУДОВЪ» ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

въ 1873 году.

Программа «**Трудовъ**» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ будущемъ 1873 году будетъ соотвѣтствовать новому уставу Общества, высочайше утвержденному въ 13 день августа 1872 года. Такъ какъ по новому уставу въ составъ Вольнаго Экономическаго Общества входятъ три отдѣленія, изъ коихъ: *въ первомъ* должны быть разработываемы вопросы чисто сельско-хозяйственные, въ связи съ науками естественно-историческими; *во второмъ*—техническія производства, состоящія въ ближайшей связи съ сельскимъ хозяйствомъ и земледѣльческая механика и, наконецъ, *въ третьемъ*—вопросы статистическіе и политико-экономическіе и притомъ преимущественно такіе, которые имѣютъ связь и соотношеніе съ успѣхами сельскаго хозяйства, то и программа «**Трудовъ**», какъ журнала Общества, въ 1873 году будетъ состоять изъ трехъ отдѣловъ.

I. Сельское хозяйство. Въ этотъ отдѣлъ войдутъ статьи, относящіяся къ сельскому хозяйству и главнѣйшимъ его отраслямъ, предметы естественно-историческаго содержанія, направленнаго къ разъясненію вопросовъ земледѣльческихъ, и журналы засѣданій перваго отдѣленія.

II. Техническія производства, тѣсно связанныя съ сельскимъ хозяйствомъ, какъ-то: винокуреніе, пивовареніе, свеклосахарное производство и т. п., земледѣльческая механика и журналы засѣданій втораго отдѣленія.

III. Статистика и политическая экономія. Въ этомъ отдѣлѣ будутъ помѣщаемы статьи статистическаго и политико-экономическаго содержанія по предметамъ, касающимся круга дѣятельности Общества, и отчеты о засѣданіяхъ третьяго отдѣленія.

По вопросамъ земледѣльческой механики, а равно и въ другихъ статьяхъ, гдѣ окажется надобность, будутъ прилагаемы политипажи и литографированные рисунки. Излишне упоминать, что въ названныхъ отдѣлахъ «Трудовъ» найдутъ мѣсто сообщенія какъ иногородныхъ членовъ и корреспондентовъ Общества, такъ и сторонникъ лицъ, особенно изъ среды гг. хозяевъ.

Кромѣ того, согласно постановленію Общаго Собранія, въ «Труды» введенъ съ 1872 года особый отдѣлъ «*Пчеловодства*». На приглашеніе Общества, обращенное къ русскимъ пчелово-

дамъ, сочувственно отозвалось столько лицъ, что существованіе отдѣла «*Пчеловодства*» при «Трудахъ» является совершенно обезпеченнымъ и необходимымъ. Наши наличныя силы по этой отрасли сельскаго хозяйства только теперь начинаютъ приходить въ извѣстность и оказываются даже болѣе значительными, чѣмъ можно было предполагать сначала. Редакція «Трудовъ» уже имѣетъ въ рукахъ интересныя статьи по пчеловодству, и не сомнѣвается, что отдѣлъ «*Пчеловодства*» «Трудовъ» въ будущемъ 1873 году представитъ не мало интереса для любителей этой отрасли сельскаго хозяйства.

При «Трудахъ» 1873 года, сверхъ того, будетъ приложено «*Общепонятное руководство къ составленію смѣсей изъ разныхъ кормовъ, на основаніи данныхъ, выработанныхъ наукой*».

«**Труды» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества** будутъ выходить разъ въ мѣсяцъ книжками, каждая отъ семи до восьми печатныхъ листовъ.

Цѣна за годовое изданіе «**Трудовъ**» безъ пересылки . . . . . 3 р. **50** к.
Съ пересылкою по почтѣ внутрь имперіи, а равно и съ доставкою на домъ въ С.-Петербургѣ. . . **4** » — »

Подписная цѣна **ЧЕТЫРЕ** рубля съ пересылкою и **ТРИ** руб. **ПЯТЬДЕСЯТЪ** коп. безъ пересылки вносится при подпискѣ сполна за все годовое изданіе, и подписка на сроки, какъ-то: на три мѣсяца, на полгода и пр. не принимается.

Подписка на «**Труды**» на 1873 годъ принимается въ *С.-Петербургѣ* (на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Обуховскаго проспекта) и въ сѣменной торговлѣ коммисіонера В. Э. Общества *А. В. Запѣвалова* (за Казанскимъ соборомъ, въ домѣ Лѣсникова). Иногородные благоволятъ адресоваться въ С.-Петербургъ, въ домъ И. В. Э. Общества.

Для желающихъ изъ гг. подписчиковъ Редакція изъявляетъ готовность высылать конструкторскіе чертежи, изготовленные Обществомъ: 1) небольшая саксонская вѣялка; 2) ручная мялица для льна; 3) гогенгеймскій плугъ и борона Валькура; 4) гогенгеймскій почвоуглубитель и плугъ-окучникъ для картофеля и 5) составляющіе одну коллекцію и потому порознь не продающіеся шесть чертежей голландскихъ вѣтряныхъ мельницъ, съ описаніемъ. Конструкторскіе чертежи мельницъ стоютъ съ пересылкою 1 р. 50 к., остальные 4 чертежа машинъ съ пересылкою 1 р., а каждый изъ послѣднихъ четырехъ чертежей отдѣльно — 25 коп.

Редакторъ **А. Совѣтовъ.**

ОТДѢЛЪ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

О МАЛОДОХОДНОСТИ ИМѢНІЙ.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ мы говорили о малодоходности имѣній и о средствахъ къ устраненію ея *). Мы полагали тогда, что не нѣмцы наши спасители, не иностранные работники, фермеры и арендаторы, а что большее вниканіе нами самими въ собственное свое положеніе, что только болѣе раціональное хозяйствованіе въ состояніи возвратить помѣщику доходность его имѣнія. Мы полагали, что, во время крѣпостнаго права, эта доходность была кажущаяся, потому что въ дѣйствительности мы продавали на хлѣбныхъ рынкахъ не продуктъ земли, а трудъ своихъ крѣпостныхъ, что крѣпостные крестьяне пополняли намъ то, въ чемъ земля намъ отказывала, вслѣдствіе нашихъ малыхъ заботъ объ ней.

Нынѣ приходится сознаться, что мы горько ошиблись въ первомъ нашемъ предположеніи; не болѣе раціональное хозяйствованіе нужно, чтобы опять сдѣлать имѣнія доходными; нѣтъ. Имѣнія потеряли доходность свою вслѣдствіе уничтоженія крѣпостнаго труда—крестьянскаго. Возвратимъ имъ трудъ крестьянскій и онѣ будутъ приносить доходъ. Такимъ образомъ спасители нашихъ имѣній найдены въ лицѣ тѣхъ же крестьянъ, бывшихъ нашихъ крѣпостныхъ, которые теперь наши земли берутъ въ аренду. Отдавайте на годъ земли свои подесятинно крестьянамъ и доходность вашего имѣнія возстановится, проповѣдуютъ намъ вездѣ. Но это невѣрно. Доходъ отъ арендованія крестьянами помѣщичьихъ земель

*) «Труды» 1864 г., январь.

есть только кажущійся; на самомъ же дѣлѣ малодоходность такъ-таки и осталась малодоходностью и всѣ продолжаютъ говорить о ней, несмотря на найденное упомянутое спасительное средство отъ нея—сдачу земли въ аренду крестьянамъ.

Посмотримъ, почему это такъ случилось?

Въ вышеупомянутой нами статьѣ мы говорили, что одно имѣніе Курской губерніи, имѣющее 300 десятинъ земли, давало дохода 384 руб., полагая при этомъ, что, при болѣе раціональномъ способѣ хозяйствованія, имѣніе это могло приносить доходу 1190 рублей. Въ настоящее же время, чрезъ семь лѣтъ, имѣніе это даетъ доходу—2500 р., между тѣмъ тамъ не только не сдѣлано было никакихъ улучшеній, но даже не велось никакого хозяйства, а просто земля отдавалась сосѣднимъ крестьянамъ подесятинно на годовую аренду подъ озимое—15 р. за десятину, а подъ яровое—10 р. Такъ разсказывалъ намъ старый нашъ знакомый. «Кто поднялъ доходъ моего имѣнія», спрашивалъ онъ. «Не раціональное хозяйствованіе это сдѣлало, не велемудрое ученіе агрономовъ; нѣтъ, поднялъ доходъ простой мужикъ—крестьянинъ съемщикъ».

Правда, помѣщикъ этотъ намъ говорилъ, что по 15 и 10 р. онъ раздаетъ свои земли, но правда и то, что въ то время, семь лѣтъ тому назадъ, за четверть ржи давали 1 р. 80 к., а нынѣ 4 р.; стало-быть, если мы, сообразно поднятію цѣны на рожь, прогрессивно увеличимъ тѣ 1190 р., то нынѣ вышло бы также 2644 р.; правда еще и то, что мужики сильно почесываютъ затылки, да годъ отъ году болѣе и болѣе бѣднѣютъ; но нужды нѣтъ, фактъ на лицо—ученый хотѣлъ дать 1190 р., а мужики даютъ 2500 р.

Долго бесѣдовали мы такимъ образомъ со старымъ знакомымъ. Наконецъ онъ спрашиваетъ: «не знаете ли покупателя на имѣніе, я свое дешево продалъ бы». Зачѣмъ же продавать, когда такой хорошій доходъ вы получаете, спрашивали мы. «Да вотъ, видите, вамъ, какъ другу, могу сказать—вѣдь денегъ нѣтъ, жить нечѣмъ, все дорого стало, все теперь приходится покупать, а тамъ мужики денегъ не уплатятъ, хоть ты тутъ волкомъ вой; эти мужики такіе разбойники. Въ прошломъ году не внесли сполна арендныхъ де-

негъ, да и въ нынѣшнемъ, видно, не сполна внесутъ. Уже и мировой судья взыскалъ посредствомъ продажи имущества, да какое у мужика имущество? Такъ въ прошломъ году пятьсотъ пропали, и въ нынѣшнемъ году, вѣроятно, не меньше. А все отъ водки этой проклятой; по цѣлымъ днямъ въ кабакахъ сидятъ, все пропиваютъ, а мнѣ денегъ не платятъ».

И жаль стало мнѣ стараго пріятеля; доходы есть, а денегъ все-таки нѣтъ, ну, что тутъ дѣлать?

Обратились мы къ мужикамъ-спасителямъ и спрашиваемъ ихъ: почему сосѣда добраго обижаете и за землю деньги не уплачиваете? А мужики намъ вотъ какую пѣсню запѣли: «вы сами знаете, что край-то нашъ малоземельный, а людей то много; на душу крестьянскую еле-еле и полторы десятины выпадаетъ, а тамъ многіе еще на четвертую часть надѣла вышли, стало-быть на трехъ четвертяхъ десятины и пашутъ, и косятъ, и скотину пасутъ; съ трехъ четвертей десятины или съ полуторы, душу-то не прокормишь, поневолѣ приходится земли принанять. Вотъ, сосѣдній баринъ теперь по 15 р. за озимое беретъ, а тамъ 9 мѣръ ржи нужно посѣять; рожь стоитъ 4 р. четверть, и выходитъ, что кромѣ работы, 19 р. 50 к. чистыми деньгами отдай; родится же жито самъ-пятъ, и берешь 20 рублей; стало-быть, за работу свою полтинникъ остается, да солома; а работа-то, почитай, десять рублей стоитъ и за молотьбу 2 р. нужно присчитать. Кабы не солома эта, то и нанимать-то бы не стали, но солома нужна, корма-то нѣтъ; чѣмъ станешь лошадку-то кормить, чѣмъ коровушку? А безъ лошадки какой я крестьянинъ буду, да и безъ коровки-то бѣда — и малымъ ребятишкамъ молока не-отъ-куда взять; такъ и бѣдствуемъ, даромъ работаемъ на снятой землѣ. Пошли-бы мы лучше къ помѣщику работать, хоть и дешево взяли бы, да все-таки знали бы, за что работаемъ, да куда идти. Гляди, вездѣ земля раздается нашему брату и всѣ паны хозяйство свое бросили; такъ куда же работать идти? Молодцы на пильщину ходятъ, да и безъ гроша домой придутъ; помнишь, лѣтъ десять тому назадъ, нанимали пильщика по 80 рублей за лѣто, а теперь ему и 50 не даютъ; завели на Дону лѣсопильни, а ручную пилку мало требуютъ. Вотъ такъ и бѣдствуемъ день ото-

дня; а вотъ Богъ еще и неурожай послалъ въ прошломъ году и въ нынѣшнемъ году неурожай, такъ и не изъ-чего сосѣднему пану за землю уплатить, а панъ кричитъ, что деньги его пропиваемъ, да чрезъ мироваго взыскиваетъ, скотину продаетъ, а намъ-то не до водки было, безъ того горя вдоволь. Хоть бы Богъ на будущій годъ хлѣбушко-то уродилъ, а то совсѣмъ пропадаемъ».

Видно, что и спаситель бѣдствуетъ, и спасенному не сладко.

До 1866 года курскіе помѣщики считали себя разоренными, потомъ желѣзныхъ дорогъ настроили: въ Москву, въ Кіевъ, въ Таганрогъ; вслѣдствіе этого хлѣбъ, который прежде имѣлъ небольшой спросъ, нашелъ себѣ удобный сбытъ и быстро поднялся въ цѣнѣ. Видя, что хлѣбъ все болѣе и болѣе дорожаетъ, крестьяне и стали все больше и больше земли нанимать, а помѣщики прибавлять цѣну; къ несчастію, первые годы вышли урожайные и это придавало крестьянамъ еще болѣе охоты къ арендѣ, помѣщики же, видя, что безъ собственнаго труда можно хорошіе деньги получать, рады были этому случаю: продали скотъ и орудіе, продали даже амбары и скотные дворы, и совершенно оставили свое хозяйство. Поведетъ ли это къ чему-нибудь хорошему?

Цѣль человѣка, берущаго земли на годъ въ аренду, состоитъ въ томъ, чтобы, въ теченіи своей одногодичной аренды, сколько возможно больше вынуть изъ чужой земли, вложа туда какъ можно меньше. Понятное дѣло, что онъ не улучшитъ чужую землю, которую держитъ только одно лѣто; не его дѣло сохранять въ ней урожайность, напротивъ того, его прямая выгода требуетъ истощать ее, какъ можно больше. Но если она истощается при такомъ порядкѣ, чего мы, вѣдь, оспаривать не можемъ, то естественно, что цѣнность ея падаетъ, не смотря на то, что арендный доходъ увеличивается. Стало-быть, курскій помѣщикъ въ настоящее время отнимаетъ часть отъ своего капитала, отъ цѣнности своей земли и называетъ это доходомъ. Какъ это дѣлается — мы увидимъ ниже.

Другая бѣда, вѣроятно, тоже долго ждать себя не заставитъ: крестьяне-съемщики, наконецъ, дойдутъ до того, что при всѣмъ желаніи не въ состояніи будутъ платить такихъ

арендныхъ цѣнъ, какъ нынѣ; довольно двухъ неурожаевъ сряду и дѣло очень опасное; помѣщику тогда останется либо сильно сбавить цѣну, либо вновь взяться за свое хозяйство; а взяться за хозяйство дѣло мудреное, когда не только скотъ и орудія проданы, но снесены даже амбары и скотные дворы, и лишнихъ денегъ въ карманѣ нѣтъ; да и взяться за свое хозяйство на истощенной и заросшей сорными травами землѣ, также дѣло далеко не пріятное. И вновь пойдутъ жалобы, но уже на совершенную бездоходность имѣній *).

Но не во одной Курской губерніи мы видимъ склонность къ подобному роду хозяйствованія; она встрѣчается у насъ вездѣ; вездѣ только одинъ говоръ—раздавай землю крестьянамъ на однолѣтнее содержаніе и будешь благоденствовать. Но не вездѣ существуютъ такіе поразительно высокіе арендныя цѣны на землю, какъ въ Курской губерніи. Если курскій помѣщикъ роздаетъ свои земли, получая по 15 и 10 р., получая даже по 17 и 14 р. за десятину, то это имѣетъ свое основаніе; до проведенія желѣзныхъ дорогъ онъ почти никакаго дохода не получалъ, кущу чуть не въ ноги кланялся, чтобы тотъ хлѣбъ его взялъ; не мудрено, если онъ теперь прельщается тѣми деньгами, которыя получаетъ отъ раздачи земли крестьянамъ. Не то мы можемъ сказать, напримѣръ, относительной Тульской губерніи. Здѣсь цѣны на хлѣбъ и на землю такъ сильно не увеличились, да здѣсь помѣщики и по настоящее время сами занимаются хозяйствомъ. Въ Новосильскомъ уѣздѣ, вблизи Мценска, въ настоящее время средняя наемная цѣна 8 р. на озимое и 7 р. на яровое, средняя же цѣна на рожь 4 р., на овесъ 2 р.; средній урожай ржи также самъ-пять. Ужели свое хозяйство не можетъ давать новосильскому помѣщику высшей ренты,

*) Съемка земли въ аренду на годъ представляетъ азартное хозяйство, въ которомъ весь разсчетъ основывается на урожаѣ одного года. Такое заключеніе подтверждаетъ примѣръ поволжскихъ черноземныхъ губерній, напримѣръ Самарской, гдѣ послѣ 1861 года крестьяне начали снимать большое, увеличивавшееся годъ отъ году, количество земли въ аренду подъ одинъ посѣвъ, при чемъ платили за землю баснословно высокія цѣны. 1869 и 1870 неблагопріятные годы разорили ихъ, такъ что въ 1871 году нельзя было сдать и трети прежняго количества земли, нельзя было получить и половины прежней арендной цѣны за землю (*И. А. Стебутъ*, «Сельскохозяйственныя замѣтки изъ поѣздки въ нѣкоторыя, преимущественно степныя губерніи» 1872 г.). *Ред.*

чѣмъ крестьянская однолѣтняя аренда? Должно-быть, что нѣтъ, иначе онъ не старался бы отдавать большую часть своихъ земель крестьянамъ на однолѣтную аренду.

По тщательному разсчету, нами сдѣланному для одного имѣнія этой мѣстности, оказывается, что *чистый доходъ* съ десятины земли, обрабатываемой самимъ помѣщикомъ, составляетъ 4 р. 70 к., отъ раздачи крестьянамъ 2 р. 30 к., въ другомъ имѣніи 2 р. 75 к. Отчего это такъ? Да очень просто: какъ земля, въ хозяйственномъ распоряженіи находящаяся, неодинаковаго качества, а есть и лучшія и худшія, хорошіе и худшіе урожаи дающія, такъ и земли, крестьянамъ раздаваемыя: часть ихъ уже до того успѣли истощить, что теперь 8 и 7 р. не даютъ, а идетъ по $5^1/_4$ и 5 р. подъ озимое и по $4^1/_2$ и 4 р. подъ яровое, да изъ арендной суммы слѣдуетъ вычесть общій расходъ по имѣнію.

Здѣсь, т.-е. около этого общаго расхода по имѣнію, мы и остановимся немного.

Одна изъ причинъ, почему у насъ такъ много охотниковъ до раздачи крестьянамъ земель на однолѣтнее содержаніе, состоитъ въ отсутствіи умѣнья вести правильное счетоводство. Правда, мы видимъ въ болѣе устроенныхъ имѣніяхъ конторы, а въ конторахъ книги, наполненныя цифрами. Но если бы мы полагали, что изъ нихъ можемъ сдѣлать хоть какой либо выводъ о доходности имѣній, то горько бы ошиблись. Въ книгахъ этихъ мы ведемъ приходы и расходы; тщательно считаемъ каждый гарнецъ хлѣба; записываемъ въ книги самые мелкіе ничтожные предметы хозяйства — все, что хотите, но самое важное, *откуда берется все это*, упускаемъ изъ виду. Мы ведемъ только книги приходо-расходныя; вслѣдствіе этого помѣщикъ и не въ состояніи дать себѣ отчета, какой доходъ дало ему имѣніе, какой доходъ дала отдѣльная отрасль хозяйства, напримѣръ, полеводство. Доходъ же отъ раздачи земель крестьянамъ онъ легко можетъ себѣ представить и скажетъ себѣ: 8 р. за десятину подъ озимое, 7 р. подъ яровое, отъ пароваго ничего, итого 15 р. съ трехъ десятинъ составляетъ по 5 р. за каждую десятину; при своемъ хозяйствѣ я получилъ съ всего имѣнія меньшую сумму, стало-быть, раздача крестьянамъ выгодна. Но такъ ли это? *Чистый ли доходъ* эти 5 рублей? Далеко

нѣтъ, потому что какъ при веденіи хозяйства самимъ помѣщикомъ, такъ и при сдачѣ земли въ аренду мы имѣемъ общіе расходы по имѣнію; нужно же намъ ремонтировать постройки, платить различныя повинности, расходовать на управленіе и т. п. Отсюда видно, что все заблужденіе, въ которое впадаютъ тѣ хозяева, которые думаютъ, что сдавать въ аренду землю выгоднѣе, чѣмъ самому вести хозяйство, происходитъ оттого, что мы не знаемъ, какой доходъ дастъ земля, которую мы сами обрабатываемъ; вслѣдствіе этого отъ своего хозяйства мы принимаемъ въ основаніе дохода остатокъ отъ годовой выручки, а отъ отданныхъ крестьянамъ земель—*валовой* доходъ.

Но составляетъ ли сумма, вырученная отъ розданной крестьянамъ въ аренду земли, чистый только доходъ, то есть, процентъ съ капитала? На подобный вопросъ можно смѣло дать отвѣтъ отрицательный: далеко нѣтъ; въ числѣ арендныхъ денегъ, крестьяне вручаютъ намъ часть нашего капитала, подъ видомъ процента съ него; эту отрѣзанную отъ нашего капитала часть мы упорно называемъ процентомъ съ нашего капитала и вовсе не догадываемся, что это не процентъ, а часть самаго капитала. Обратимъ на это наше вниманіе. Возьмемъ для примѣра два хутора, рядомъ стоящіе: въ одномъ земля обрабатывается самимъ хозяиномъ и крестьянамъ не отдается ни клочка земли, другой же съ 1862 г. находится въ одногодичномъ арендномъ содержаніи у крестьянъ. Хуторъ, въ которомъ хозяйство ведется самимъ хозяиномъ, имѣетъ землю черноземную; сѣвооборотъ шестипольный, съ однимъ паровымъ полемъ, которое унаваживается правильно, впрочемъ, съ недавняго времени, два поля подъ рожью, одно подъ овсомъ, одно подъ травою, одно подъ картофелемъ; обработка земли довольно исправная. Этотъ хуторъ даетъ чистаго дохода съ десятины по 4 р. 70 к. Другой хуторъ имѣетъ также черноземную почву, но съ примѣсью глины (значитъ можно бы производить хорошую пшеницу); сѣвооборотъ трехпольный и вся земля роздается крестьянамъ, которые ее, конечно, не удобряютъ; пашутъ же они очень дурно, такъ что всѣ поля истощены и заросли разными сорными травами. Крестьяне платятъ за землю по 8 р. подъ озимое и по 7 р. подъ яровое, и *чистый* доходъ

отъ этого хутора составляетъ 3 р. 96 к. съ десятины. Съ этого хутора мы имѣемъ, слѣдовательно, доходу на 74 к. меньше, чѣмъ отъ перваго. Такъ какъ во время крѣпостнаго права, на обоихъ хуторахъ хозяйство велось самими хозяевами и доходы съ нихъ были одинаковы или скорѣе получалось больше дохода со втораго хутора, чѣмъ съ перваго, то, по милости раздачи земель крестьянамъ, мы потеряли 74 к. съ десятины дохода, или капиталъ, разумѣя подъ нимъ землю, при капитализаціи изъ 6%, въ 9 лѣтъ уменьшился на $12^{1}/_{3}$ р. съ десятины; стало-быть, въ числѣ 3 р. 96 к. дохода съ десятины находится ежегодно 1 р. 37 к. *капитала* и только 2 р. 59 к. составляютъ *проценты*. А что мы дѣйствительно уменьшаемъ цѣну земли единственно вслѣдствіе раздачи крестьянамъ и увеличиваемъ ее при правильной экономической обработкѣ, это доказывается еще слѣдующимъ: крестьяне-арендаторы охотно готовы дать за землю перваго хутора по 10 р. подъ озимое и по 8 р. подъ яровое, объ этомъ мы нарочно спрашивали ихъ. Вѣдь этотъ рубль съ десятины представляетъ же капиталъ въ $16^{2}/_{3}$ р. и сами крестьяне оцѣниваютъ землю перваго хутора въ 100 р., а втораго только въ $83^{1}/_{3}$ р. Эти же $16^{2}/_{3}$ р. капитала мы пріобрѣли исключительно посредствомъ правильной обработки своихъ земель; это крестьяне-съемщики понимаютъ лучше всякаго помѣщика, иначе не оцѣнивали бы дороже ту землю, что обрабатывается самимъ помѣщикомъ. Если бы съ 1862 г. отданы были оба хутора крестьянамъ, то цѣна была бы 8 и 7 р. за десятину.

Но возражаютъ намъ: въ 1862 году за десятину этого втораго хутора давали 6 и $4^{1}/_{2}$ р., а нынѣ даютъ 8 и 7 р. Правда, давали 6 и $4^{1}/_{2}$ р., но въ то время четверть ржи продавалась по 3 р., а четверть овса по 1 р. 60 к., теперь же рожь продается по 4 р., а овесъ по 2 р., стало-быть, не крестьянскій трудъ поднялъ цѣнность земли, а поднявшаяся цѣна на хлѣбъ.

Говорятъ еще, будто бы крестьянамъ отдаются *земли запольныя*, стало-быть худшія, а лучшія предоставляются въ распоряженіе экономіи. И это правда; но мы говоримъ здѣсь о *цѣлыхъ хуторахъ* съ землями одинаковаго качества, а не о запольныхъ земляхъ, которыя, какъ сказано выше, отдаются

крестьянамъ не по 7 и 8 рублямъ, а по $5^1/_4$ и по 5 руб. подъ озимое и $4^1/_2$ и 4 р. подъ яровое.

Выгодно ли теперь брать помѣщику предлагаемые 10 и 8 р. = 6 рублей за десятину за нашъ первый хуторъ? Нѣтъ, и еще разъ нѣтъ, потому что въ числѣ этихъ 6 руб. валоваго дохода заключаются 1 р. 37 к. капитала и 1 р. 4 к. на общіе расходы по имѣнію, стало-быть, и остается на долю чистаго дохода только 3 р. 59 к., тогда какъ экономическое распоряженіе, не смотря на убытокъ отъ картофеля, даетъ намъ 4 р. 70 к.

Но, возражаютъ вновь сторонники однолѣтняго арендованія крестьянами земли: при экономическомъ хозяйствованіи не всѣ годы равны: разъ будетъ урожай, а другой разъ неурожай; вотъ 1870 годъ для насъ тульчанъ былъ урожайный, а 1871 годъ неурожайный. Откуда же получать доходъ въ неурожайные годы?

Правда и спора нѣтъ, что при экономическомъ распоряженіи доходы наши зависятъ отъ погоды; дастъ земля урожай — благоденствуемъ, не дастъ — бѣдствуемъ. Но раздача земель крестьянамъ развѣ не зависитъ отъ урожая? Возьмемъ хоть выше названные годы. Послѣ 1870 года съ какою охотою крестьяне разбирали земли; въ ноябрѣ всѣ земли подъ будущія яровыя были уже розданы и крупные задатки за нихъ давно получены; въ 1871 же году и въ концѣ декабря крестьяне еще не взяли ни одной десятины, и гдѣ много земли раздавалось, худшія остались вовсе не розданными. Въ урожайный годъ у крестьянина много хлѣба и хватитъ ему на подати, на прокормленіе семейства, хватитъ ему и на задатокъ, и на обсѣмененіе полей; въ неурожайный же годъ ему только на подати хватитъ, на прокормленіе, но на обсѣмененіе снимаемыхъ земель, на задатки ничего не останется.

Въ одномъ хуторѣ Тульской губерніи земли раздавались уже лѣтъ восемь крестьянамъ въ однолѣтнее арендное содержаніе; платили они и по 7 р., платили и по 8 р. подъ озимое, но вдругъ перестали брать, говоря, что земля не родитъ — отдыха требуетъ. Въ 1869 году и пустовала вся земля; въ 1870 же году дала доходу 1 р. 75 к. съ десятины (въ томъ числѣ 1 р. 37 к. съ капитала), а на 1872 годъ

опять охотно брали подъ рожь то поле, что *три года сряду* подъ паромъ было, и платили по 8 руб.

Да не подумаетъ читатель, что все вышеприведенное выдумка; нѣтъ, это — практическія наблюденія, выводы изъ тщательно веденныхъ книгъ!

Послѣ подобныхъ наблюденій, послѣ подобныхъ выводовъ, можемъ ли мы мириться съ крестьянскою однолѣтнею арендою и можемъ ли вѣрить увѣреніямъ сторонниковъ раздачи крестьянамъ земли, которые хвалятся доходами своихъ имѣній, получаемымъ посредствомъ раздачи земель крестьянамъ, хотя несмотря на это у нихъ имѣнія часто бываютъ заложены.

Теперь постараемся разсмотрѣть причины, вслѣдствіе которыхъ раздача земли крестьянамъ въ аренду пріобрѣла себѣ такъ много защитниковъ. Мы имѣемъ два разряда помѣщиковъ: одни изъ нихъ—это *крупные землевладѣльцы*, другіе—*помѣщики средней руки и мелкіе*.

Крупный землевладѣлецъ самъ не въ состояніи управлять своими имѣніями, часто разбросанными по разнымъ губерніямъ; ему поневолѣ нуженъ помощникъ въ этомъ дѣлѣ—*управляющій*. Но, къ несчастію, въ числѣ управляющихъ мы находимъ девять-десятыхъ такихъ, которые въ сельскомъ хозяйствѣ почти ничего не смыслятъ и идутъ въ управляющіе только ради теплаго мѣстечка, а мѣсто управляющаго у крупнаго землевладѣльца куда-какъ тепло! Иной идетъ въ управляющіе послѣ того, какъ въ своемъ собственномъ имѣніи ничего другаго уже не осталось сдѣлать, какъ махнуть на хозяйство рукой, другой—съ гусарскаго сѣдла, третій—изъ какой-нибудь канцеляріи, четвертый — весь вѣкъ домашнимъ учителемъ подвизался, пятый, шестой—остзейскій нѣмецъ или иностранецъ, о нашихъ порядкахъ никакаго понятія неимѣющій. Управляющихъ, которые бы окончили курсъ въ земледѣльческой академіи, мы мало встрѣчаемъ (да впрочемъ и нельзя встрѣчать: въ Петровской академіи, близъ Москвы, въ продолженіи 6-ти, не то 10-ти лѣтъ, всего на все окончилъ, какъ слѣдуетъ, курсъ одинъ). Молодые люди, окончившіе курсъ въ спеціальныхъ заведеніяхъ, дающихъ сельско-хозяйственное образованіе, предпочитаютъ службу по департаментамъ, палатамъ и по дру-

гимъ подобнымъ учрежденіямъ, которыхъ у насъ развелось многое множество.

Между тѣмъ занятіе хозяйствомъ отъ людей, посвящающихъ себя ему, требуетъ не малыхъ познаній, какъ теоретическихъ, такъ и практическихъ, требуетъ хорошаго знакомства съ мѣстностію и ея условіями, требуетъ постояннаго упорнаго труда, а мы поступаемъ въ управляющіе, лишь бы получать деньги. Понятное дѣло, что управляющему, не знающему ни чести, ни совѣсти, желающему наслаждаться житейскими благами лежа на боку, чѣмъ легче трудъ, тѣмъ лучше, а раздачей земли въ аренду, онъ куда-какъ облегчается: лежи себѣ на боку, да получай деньги за аренду. Но конечно, между управляющими есть и добросовѣстные люди, которые съ величайшею готовностью желали бы принести пользу своему хозяину, да знанія имъ для исполненія добраго желанія недостаетъ. Большая часть изъ нихъ, не имѣя никакой подготовки для занятія хозяйствомъ, ведутъ хозяйство ощупью, разсчитывая, авось, молъ, вывезетъ, а послѣ, какъ привыкну къ дѣлу, тогда пойдетъ лучше. Но въ большинствѣ случаевъ такія надежды управляющихъ не сбываются и хозяйство, при невѣжествѣ и недобросовѣстности ихъ, приходитъ въ окончательное разстройство. Какъ тутъ горю помочь? Не затрачивать же хозяину на имѣніе капиталъ безъ надежды получить хотя небольшіе проценты съ него. Въ такихъ случаяхъ, по мнѣнію хозяевъ, и является спасительнымъ средствомъ противъ разоренія раздача земли крестьянамъ въ аренду.

Обращаемся теперь къ помѣщикамъ средней руки и къ мелкимъ, которые живутъ въ своихъ имѣніяхъ, и посмотримъ, почему они пристрастились къ крестьянской арендѣ.

Тутъ причиною является пренебреженіе въ усовершенствованнымъ способамъ веденія хозяйства.

Усовершенствованное хозяйство, хозяйство на научныхъ началахъ возбуждаетъ презрѣніе въ нашихъ мелкихъ помѣщикахъ; пуще же всего возмущаетъ ихъ все писанное. По ихъ мнѣнію, хозяйству нельзя научиться по книгамъ, какъ бы онѣ толсты и многотомны не были; дѣды и отцы обходились безъ книгъ и хозяйство приносило имъ больше дохода, чѣмъ намъ.

Благодаря такому взгляду на книги, у многихъ ли вы изъ нашихъ провинціальныхъ помѣщиковъ найдете Преображенскаго, или «о разведеніи кормовыхъ травъ» Совѣтова? Многіе ли читаютъ у насъ сельско-хозяйственные журналы, несмотря на то, что они такъ дешевы? Вотъ «Сынъ Отечества», эта газета въ большомъ ходу.

Какіе тутъ намъ книги нужны? Подайте Ивана старосту. Вотъ онъ научитъ, какъ хозяйство вести, человѣкъ бывалый.

И Иванъ староста разскажетъ вамъ, какъ М—скій баринъ, послѣ освобожденія крестьянъ, дури хлѣбнулъ, да за заморское хозяйство взялся, какіе тамъ изъ Москвы плуги понакупилъ, да всю свою пашню ими и изрылъ, а хлѣба нѣтъ какъ нѣтъ. Давай еще рыть, а хлѣба еще меньше, взялъ, да въ третій разъ изрылъ—и имѣніе заложилъ! Тутъ умные люди и надоумили его—сжегъ онъ плуги свои московскіе, мужиковъ понанялъ, да сталъ пахать сохами, какъ весь людъ крещеный пашетъ—и хлѣбушко-то вновь стало родиться.

Слышали мы отъ Ивана старосты еще и такія рѣчи: «говорятъ они тамъ о какихъ-то *страхованіяхъ* противу градобитія, противу скотскаго падежа, а того не внемлютъ, что противу рожна прати не слѣдуетъ. Какаго тамъ страха хотятъ задавать градобитію, сибирской язвѣ? Да кто же низносылаетъ градобитіе, кто скотскій падежъ? Единъ Богъ, а противу Бога развѣ можно идти. А вотъ что я вамъ скажу: если хотите спасаться отъ градобитія, то возьмите четыре пузырька, наполните ихъ святою водою, да въ великую пятницу подъ плащаницу и положите; въ свѣтлое же воскресенье выньте, да въ кіотѣ и храните до весны. Когда весна откроется и земля растаетъ, то обойдите поля свои въ постѣ и съ молитвою и во всѣ четыре угла по пузыречку и закопайте, и не будетъ градобитія вамъ, потому что Богъ свою воду жалуетъ. А хотите спасаться отъ скотскаго падежа, возьмите павшую скотину и *заройте подъ подворотникъ*, и зараза въ вашъ дворъ перешагнуть не моги, падали боится».

Вотъ разсказы и совѣты Ивана старосты, которымъ еще у насъ больше внимаютъ, чѣмъ сельско-хозяйственнымъ книгамъ.

За то нашъ черноземъ, который подобія себѣ не имѣетъ во всей Европѣ, даетъ намъ доходу съ десятины 4 р., а эстляндскій каменный крякъ, съ двумя вершками земли, даетъ 12 руб., лифляндскіе же пески—15 р. Въ черноземной полосѣ крестьянинъ платитъ за аренду 5 р. за десятину, за лифляндскіе же пески 18 р.; финляндскій даже гранитъ даетъ высшую ренту, чѣмъ нашъ черноземъ. Что же дѣлать—земля не родитъ «Земля наша велика и обильна, а порядка въ ней нѣтъ». Остается обратиться къ нѣмцамъ и сказать: «придите володѣти нами и нашими землями». Но уже кому другому, а русскимъ хозяевамъ очень хорошо извѣстно, чего мы можемъ ждать отъ управляющихъ нѣмцевъ, особенно изъ Лифляндіи, несмотря на то, что они тамъ дѣйствительно хороши. Но они въ Лифляндіи не *управляющіе*, а *прикащики*, т.-е. находятся постоянно подъ надзоромъ самаго хозяина и исполняютъ только то, что имъ прикажутъ. Въ Россіи же тѣже самые прикащики прямо поступаютъ въ управляющіе, такъ какъ русскіе хозяева не живутъ, подобно лифляндскимъ, въ своихъ помѣстьяхъ, что нѣмцы знаютъ очень хорошо. Къ настоящему же хозяину, т.-е. лично завѣдующему имѣніемъ, нѣмецъ не скоро и пойдетъ. Вотъ чѣмъ и можно объяснить рекламы, въ родѣ слѣдующихъ.

«Ученый и опытный агрономъ, нѣмецъ, до сихъ поръ занимавшійся веденіемъ лишь собственнаго хозяйства, которое вынужденъ былъ передать въ началѣ французской войны, желалъ-бы имѣть въ Волынской или иной губерніи на югозападѣ Россіи мѣсто управляющаго большимъ помѣстьемъ. Непремѣнное условіе—самостоятельность, не претендуетъ на высокую плату, такъ какъ преимущественно желательно познакомиться съ мѣстными условіями страны, дабы впослѣдствіе пріобрѣсть осѣдлость. Желающіе могутъ адресоваться туда-то». Такое заявленіе было не далѣе нынѣшняго года въ одной газетѣ. Что же это такое? Желаетъ имѣть самостоятельное управленіе большимъ имѣніемъ, для того, чтобы *ознакомиться* съ краемъ, а ознакомиться хочетъ для того, чтобы впослѣдствіи самому пріобрѣсти осѣдлость, т.-е. учиться для себя, но на счетъ другихъ.

Здѣсь что-нибудь одно—шутка или наивная наглость.

Впрочемъ спекуляція не удалась. Волынцы проучены довольно уже чехами.

Противу веденія хозяйства по научнымъ началамъ, обыкновенно возражаютъ слѣд.: вотъ N N хозяйничаетъ по ученому; положимъ, хлѣба много въ полѣ, но что изъ этого толку — денегъ все-таки нѣтъ. М. М. хозяйничаетъ тоже по ученому, а нѣтъ ни хлѣба, ни денегъ, и такъ далѣе. Дѣйствительно можно имѣть хорошіе доходы, а денегъ все-таки не имѣть, но за то капиталъ имѣнія растетъ. Но бываетъ и такъ, что есть и добрая воля, и любовь къ дѣлу, и знаній довольно, а неудачи постоянно преслѣдуютъ хозяина. Здѣсь главныя причины—неимѣніе практической снаровки и незнаніе мѣстныхъ условій.

Большинство нашихъ ученыхъ агрономовъ погрѣшаютъ именно противу перваго. Выходя изъ училища или академіи, они прямо пускаются на самостоятельную дѣятельность и, не имѣя практической снаровки, которая только и пріобрѣтается чрезъ практику, часто дѣлаютъ большіе промахи. Теоретикъ-агрономъ отлично можетъ знать, что такое-то растеніе родится хорошо при такихъ-то почвенныхъ и климатическихъ данныхъ, при такой-то обработкѣ, и все-таки можетъ быть, что растеніе не будетъ родиться. Иногда довольно бываетъ одного какого-нибудь обстоятельства и дѣло выходитъ неудачно. Какъ часто напр. бываетъ, что посѣвы озимой пшеницы неудаются даже тамъ, гдѣ кажется, все благопріятствуетъ этому растенію. Оплошай только во время разборонить посѣвъ, и пшеница, а равно и другія растенія пропадаютъ.

Да вотъ случай. Въ одномъ мѣстѣ три года сряду на хорошей землѣ худо родился горохъ. А дѣло-то состояло въ томъ, что посѣянный горохъ выклевывали постоянно аисты. Эта птица постоянно питается, главнымъ образомъ, лягушками и разными гадами, но, какъ оказалось, не брезгаетъ и горохомъ, если представляется ей къ тому случай. Когда стали горохъ сѣять подъ плугъ, т.-е. глубоко его задѣлывать, онъ сталъ родиться, потому что аистъ такъ глубоко не могъ болѣе доставать сѣмянъ изъ подъ земли. Такія случайности сплошь и рядомъ встрѣчаются въ хозяйствѣ и изучаются только на практикѣ.

Что касается мѣстныхъ условій данной мѣстности, то это одинъ изъ самыхъ важныхъ предметовъ. Каждая мѣстность имѣетъ свои особенныя почвенныя и климатическія условія; характеръ народа нигдѣ не одинъ и тотъ же, купцы въ торговлѣ слѣдуютъ совершенно своеобразнымъ пріемамъ. Вотъ эти-то мѣстныя условія сельскому хозяину и надо твердо знать, если онъ желаетъ имѣть успѣхъ въ той мѣстности, гдѣ предполагаетъ трудиться. Скорѣе мыслящій хозяинъ справится съ почвенными условіями; онъ сдѣлаетъ ей механическій анализъ, измѣряетъ глубину пахатнаго слоя почвы, подпочвы и такъ далѣе, нежели, какъ говорится, потрафитъ на людей. Характеръ народа нужно изучить да изучить; упрямый, но вмѣстѣ съ тѣмъ добродушный курянинъ далеко разнится отъ хитраго калужанина, который только и наровитъ, какъ бы вамъ ногу подставить; недовѣрчивый, своенравый волынецъ не чета покорному псковичу и т. д. Въ Торжкѣ продаютъ десятки тысячъ четвертей хлѣба на слово, безъ задатка, безъ всякой записки; въ Курскѣ же ни условіе, ни образчики ничего не помогутъ; бери крупный задатокъ, да и доставляй хлѣба на столько, чтобы задатокъ не былъ покрытъ; отъ плача и воплей западнаго еврея заткни уши ватою и не поддавайся его жалобамъ, иначе пропадешь. Вотъ эти-то извилины въ характерѣ мѣстнаго народа нужно знать хорошо прежде, чѣмъ пускаться гдѣ-нибудь хозяйничать. Но что мы видимъ на дѣлѣ? Нанимаетъ крупный землевладѣлецъ управляющаго, про котораго наслышалъ, что отличнымъ хозяиномъ былъ въ Тверской губерніи и посылаетъ его въ Тамбовскую губернію. Управляющій радъ, лучшее мѣсто нашолъ, да барина добраго; онъ и съ полнымъ усердіемъ начнетъ хозяйничать по-тверски, но дѣло никакъ не клеится; баринъ не радъ своему управляющему, а управляющій не радъ барину. Онъ изъ кожи лѣзетъ, все дѣлаетъ, что только можетъ, а тамъ погода какая-то сухая, жаркая, народъ какой-то неловкій, купцы какіе-то своеобразные, никакъ дѣло въ прокъ не идетъ. Прожилъ управляющій тутъ годъ, другой, а тамъ баринъ и разсердился и уволилъ, а онъ только-что успѣлъ изучить новую мѣстность и именно теперь-то могъ бы быть ему полезнымъ. Одинъ изъ черноземныхъ помѣщиковъ, хозяйничавшій съ своимъ Иваномъ старо-

стою, гдѣ-то въ Воронежской губерніи, да никакъ изъ долговъ не выходившій, услыхавъ про дешевыя имѣнія въ сѣверозападныхъ губерніяхъ, продалъ свое воронежское имѣніе и съ семействомъ переселился въ Минскую губернію, гдѣ на мѣсто прежнихъ своихъ 600 купилъ имѣніе въ 6000 десятинъ. А такъ какъ отъ новаго хозяйства пошли одни убытки, то не долго пришлось ему хозяйничать на новомъ мѣстѣ. Нужда заставила скоро сдать все хозяйство въ аренду Янкелю Пейсаховичу. Всѣхъ подобныхъ случаевъ не переперечтешь....

Членъ-сотрудникъ И. В. Э. Общества **Ѳ. Трейнутъ.**

ЛѢТО 1872 ГОДА.

Минувшее лѣто, въ сравненіи съ предыдущими лѣтами, таково, что лучшаго и ожидать не надо. Наступленіе его было оригинально. Послѣ весенней, продолжительной жары, доходившей до 35° по Реом., отъ которой овесъ покраснѣлъ и сѣлъ у земли, ржаной хлѣбъ сталъ теряться, греча и горохъ не давали даже ростка въ продолженіе почти двухъ мѣсяцевъ; травы засохли, потому что не было капли дождя, первое и второе число іюня съ разу наступили весьма холодные, такъ что народъ надѣлъ на себя шубы и рукавицы. Съ 3-го по 18-е число началась погода умѣренная, но опять безъ дождя, который, изъ малыхъ тучь, но обильно первый разъ выпалъ въ послѣднее число, тотчасъ послѣ общей усердной молитвы нашей къ Богу. 19-го числа опять дождь и съ этой поры его было столько, сколько надо для оживленія всей природы, чтобы она дала намъ всего въ изобиліи. 21-го числа былъ первый, легкій морозъ, только пошутившій съ нами. Его вліяніе было на картофельную ботву и то по мѣстамъ, а не вездѣ. 23-го числа прошла надъ нами туча днемъ съ такими оригинальными громовыми ударами, какихъ мнѣ съ роду не приходилось слышать. Тихая сама

по себѣ, она разъ дала такую сильную, ослѣпительную молнію, отъ которой послѣдовало разомъ до десяти ударовъ. Первые три удара были весьма сильные, но обыкновенные; въ слѣдъ же за ними, сперва съ правой, потомъ съ лѣвой стороны тучи раздались по три равномѣрныхъ удара, совершенно сходныхъ съ ударами изъ пушекъ, самаго большаго калибра; наконецъ, послѣдовалъ еще ударъ, который какъ-то звякнулъ, но такъ, что въ ушахъ зазвенѣло и въ воздухѣ запахло сѣрой. Несчастій, впрочемъ, не было. Вообще же лѣто было не грозное. Всѣ означенныя числа относятся къ іюню.

Когда земля сдѣлалась влажною, хлѣбъ сталъ расти не по днямъ, а по часамъ. Вліяніе весенней засухи на рожь и вообще ранняя весна сдѣлала то, что рожь чрезвычайно скоро созрѣла. Мы стали жать ее въ первыхъ числахъ іюля, чего никогда не случалось. Достаточная нажиномъ, она дала умолоть отъ самъ 8 до самъ 17, особенно ваза. Ивановская рожь, кто ее сѣялъ у насъ, родилась посредственная и отбила охоту гнаться за нею. При хорошей соломѣ, овесъ пришелъ, среднимъ числомъ, самъ 5. Жито дало отъ 10 до 15 зеренъ; горохъ и греча отъ 12 до 20. Такой благодати мы никакъ не ожидали. Нѣкоторые хозяева со вздохомъ при этомъ замѣчали: *не на голову ли намъ такое обиліе?!* Испугались урожая!

Конечно, наше обиліе для государства, какъ капля въ морѣ; другихъ мы не накормимъ, только сами будемъ сыты. По случаю неурожая въ южныхъ губерніяхъ, наши хозяева-экономы не думаютъ даже понизить цѣну на хлѣбъ, противъ прежняго. Рожь, напримѣръ, ниже 8 руб. за четверть не отдаютъ, тогда какъ мука въ городахъ продается по 6 р. 50 к. за куль. Но туда надо ѣхать, что едва ли обойдется дешевле. Овесъ забираютъ на рыбинско-бологовской желѣзной дорогѣ вѣсомъ, по 45 к. за пудъ. Не знаю, въ какой цѣнѣ будетъ нашъ картофель, который пришелъ не менѣе самъ 10. Сколько онъ роденъ, крупенъ, столько же разсыпчистъ и вкусенъ. Нѣкоторая порча *въ средину* замѣтна только въ длинномъ картофелѣ. Этотъ продуктъ мы прежде продавали отъ 35 до 50 к. за мѣру въ смежные съ нами приходы, Боровичскаго уѣзда, гдѣ картофель почти не родится.

*

Для капусты и другихъ огородныхъ овощей мы едва нашли мѣста, куда ихъ убрать. Такъ всего много!

Первый серьезный морозъ былъ 14-го августа. Пострадала опять одна картофельная ботва. Всякихъ лѣсныхъ ягодъ было достаточно, грибовъ очень много. Послѣдніе всего болѣе собирались въ березникахъ, на запущенныхъ полосахъ, гдѣ прежде былъ срубленъ и сожженъ сосновый лѣсъ. Такая природная самоплодосмѣнность лѣсовъ объяснена въ сочиненіи А. В. Совѣтова «о системахъ земледѣлія» (стр. 234 и далѣе). За настоящій и прошедшій годъ я подмѣтилъ въ природѣ стремленіе къ разнообразію животныхъ одной и той же породы. «*Атавизмъ*, т.-е. стремленіе походить на предковъ, говоритъ одинъ ученый, составляетъ одну изъ самыхъ замѣчательныхъ и рѣзкихъ чертъ въ органическихъ существахъ. Но рядомъ съ нимъ существуетъ еще другое стремленіе, а именно стремленіе измѣняться. Что обусловливаетъ эту особую наклонность къ измѣненію въ большей или меньшей степени, это въ большей части случаевъ совершенно неизвѣстно. Дарвинъ обратилъ вниманіе на тѣ изъ уклоненій отъ *атавизма*, которыя доставляютъ организму нѣкоторое, хотя бы и незначительное преимущество, болѣе облегчающее, или же болѣе обезпечивающее его существованіе, какъ, напримѣръ, немного большая стройность организма, облегчающая животному добываніе добычи, служащей ему пищей, или отличіе въ цвѣтѣ, благодаря которому оно дѣлается менѣе замѣтнымъ для своихъ враговъ.» Въ своихъ наблюденіяхъ надъ животными, о которыхъ хочу сказать, я не замѣтилъ ни той, ни другой причины уклоненія отъ родичей. Въ началѣ августа минувшаго лѣта, я увидѣлъ въ нашемъ яровомъ полѣ совершенно бѣлаго зайца. Не довѣряя себѣ и думая, не кошка ли это, я приглашалъ другихъ посмотрѣть феноменъ и тѣ единогласно подтвердили, что я не ошибаюсь. Подходили къ зайцу какъ можно ближе, на сколько онъ допускалъ, будучи весьма робокъ. Онъ почти каждый день выбѣгалъ изъ лѣсу на одно и тоже поле; когда же взошла озимь, безвременный бѣлякъ переселился сюда и скрылся отъ насъ только тогда, когда по немъ былъ сдѣланъ выстрѣлъ изъ ружья. Развѣ бѣлый его цвѣтъ лучше могъ спасти его отъ враговъ, лѣтомъ? Впро-

чемъ и то замѣтимъ, при своей бѣлизнѣ, не инстиктивно ли онъ показывался днемъ, а ночью, можетъ быть, прятался? Хищные враги ночью не дремлютъ и бѣлизна ночью замѣтнѣе. Прошлымъ лѣтомъ предъ симъ въ нашемъ погостѣ тоже съ мѣсяцъ времени жила бѣлая ласточка. Наша ли она была урожденка или прилетная, не знаю. Вѣроятнѣе, что наша. Съ своими подругами она рѣзвилась и сидѣла на моемъ хмѣльникѣ и я весьма близко подходилъ къ ней. Чернота замѣтна была на ней мѣстами чуть-чуть; даже подбородокъ, обыкновенно красноватый у ласточекъ, у ней отличался только грязноватымъ цвѣтомъ. Для какой же цѣли такое измѣненіе? Въ своемъ стремленіи къ разнообразію, природа, полагаю, имѣетъ цѣль улучшенія, совершенства. За чѣмъ же бываютъ противныя явленія, уклоненія отъ лучшаго къ худшему? Изъ моихъ товарищей по училищу, я зналъ двоихъ братьевъ, у которыхъ отецъ и мать были совершенно правильнаго сложенія. И во всемъ ихъ роду не было уродовъ. Между тѣмъ эти братья, не близнецы, родились съ руками и ногами, на которыхъ по одному только пальцу у каждаго. Судя по складу ручныхъ и ножныхъ кистей, пальцы эти можно назвать средними, въ сравненіи съ правильными кистями. Эти два брата живы до сихъ поръ, служатъ хорошо, пишутъ того лучше, придерживая перо *обѣими руками* *).

*) «Преждевременный бѣлякъ», по выраженію автора, и бѣлая ласточка были по всей вѣроятности альбиносы, т.-е. субъекты, страдающіе отсутствіемъ пигмента (Leucosis). Альбиносы встрѣчаются, какъ извѣстно, между многими и могутъ встрѣчаться между всѣми животными; мы знаемъ людей, волковъ, лисицъ, мышей, кроликовъ, ласточекъ, знаемъ даже стерлядей альбиносовъ, и въ народѣ ихъ величаютъ обыкновенно «князьками» (исключая, разумѣется, людей, которыхъ называютъ уродами и показываютъ за деньги). Непосредственную причину какъ этой, такъ и всякой другой уродливости, если она только не наслѣдственная, хотьбы напримѣръ человѣка съ однимъ лже-пальцемъ на каждой конечности, нельзя, конечно, опредѣлить, такъ сказать, за глаза, но можно съ достовѣрностью сказать, что она всегда кроется въ какой-нибудь, хотя бы только и временной, анатомической или физіологической особенности родителей, или въ томъ или другомъ препятствіи или недостаткѣ встрѣченныхъ даннымъ монстромъ, во время его эмбріональной жизни, или даже въ анормальномъ состояніи самаго яйца или оплодотворяющаго элемента. Такъ какъ эти монстрозныя отклоненія суть явленія анормальныя и слѣдовательно болѣе или менѣе случайныя (конечно не въ смыслѣ безпричинности), то они и не могутъ служить примѣрами безцѣльнаго и безпричиннаго возникновенія разностей или формъ. Напротивъ, подобные факты доказываютъ скорѣе то,

Озими у насъ на всѣхъ поляхъ великолѣпныя. Нынѣ я видѣлъ, какъ кладутъ яица бабочки, отъ которыхъ происходятъ черви, губители озими. Недоумѣваю, почему эти бабочки названы ночными; кладкою яицъ онѣ занимались среди бѣла дня. Что онѣ тѣ самыя родичи червей, въ этомъ нѣтъ никакаго сомнѣнія. Я ихъ теперь знаю. Летая надъ засѣянными полосами, онѣ садятся преимущественно на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ болѣе комковъ земли. Скрючивъ туловище внизъ, онѣ переходятъ отъ комка къ комку и къ каждому изъ нихъ приклеиваютъ свой ненавистный плодъ, на сторонѣ, обращенной къ солнцу. На полосахъ и совокупляются, если это непростая ихъ рѣзвость. Погода не благопріятствовала развитію червей, погибели отъ нихъ нигдѣ у насъ не слышно. Теперь каждому должно быть понятно, почему надо укатывать полосы каткомъ и посыпать ихъ негашеною известію, отъ которой плодъ бабочекъ погибаетъ, если онъ уже существуетъ *).

Судя по отлету одного стада гусей мимо насъ съ сѣвера на югъ 23 августа, мы ожидали ранней зимы, или весьма суровой осени. Напротивъ, осень стоитъ хорошая и только разъ запорошилъ было снѣгъ. Съ работами всѣ управились безъ помѣхи отъ невзгодъ природы. Съ ея стороны вышла одна только непріятность, именно, сѣна мало мы запасли.

положеніе, что неприспособленныя формы не выживаютъ; какъ бы, казалось, напримѣръ волку-альбиносу не передать свое качество потомству, тѣмъ болѣе, что альбинизмъ представляетъ весьма устойчивое уродство, легко унаслѣдуемое, а между тѣмъ такіе альбиносы встрѣчались и встрѣчаются, сравнительно, весьма рѣдко, въ видѣ исключительныхъ случаевъ уродливости. Между тѣмъ, покровительствуйте извѣстной уродливости, или, по крайней мѣрѣ, обставьте обладающаго ею субъекта такими условіями, при которыхъ она не могла бы вредить его жизни и тогда вы получите эту уродливость и въ потомствѣ и она пріобрѣтетъ, такъ сказать, право гражданства, какъ, напримѣръ, альбинизмъ мышей, которыхъ иногда содержатъ именно ради него. Въ природѣ же такое покровительство уродству не оказывается, а потому уроды и не выживаютъ, если только ихъ уродство случайно не пришлось по вкусу средѣ или обстоятельствамъ ихъ окружающимъ. *О. Гриммъ.*

*) Хотя авторъ и увѣренъ, что онъ наблюдалъ кладку яицъ озимой совиноголовки, но я сомнѣваюсь въ справедливости этаго, такъ какъ извѣстно, что названная бабочка (Agrotis exclamationis, или близкій къ нему видъ Ag. segetum) кладетъ свои яица *исключительно ночью*, да и вылетаетъ не раньше сумерекъ. Такъ какъ здѣсь, по всей вѣроятности, кроется какое нибудь недоразумѣніе, то желательно было бы получить отъ автора наблюдавшуюся имъ бабочку, или, по крайней мѣрѣ, ея точное описаніе и обозначеніе времени, когда онъ ее наблюдалъ. *О. Гриммъ*

Хотя травы пошли сперва роскошно, но потомъ засохли. Къ числу необыкновенныхъ случаевъ отношу дерзость медвѣдей. Что они проказничаютъ у насъ съ овсомъ на пустошахъ, это не новость. На дняхъ же, нѣсколько изъ нихъ, что видно по ихъ слѣдамъ, растаскали двѣ скирды овса, сложенныхъ въ саженяхъ сорока отъ одной усадьбы моего прихода. Такого случая еще не бывало. Тоже на дняхъ, верстахъ въ 50-ти отъ насъ, цыгане увели 9 крестьянскихъ лошадей. Если не скрутить этихъ паразитовъ строгими и рѣшительными мѣрами, пожалуй, они будутъ красть нашихъ дѣтей, какъ случилось съ несчастною дѣвушкою Беклеръ. Сибирская язва кое-гдѣ была по сторонамъ около насъ. Эпидемическихъ болѣзней въ народѣ не появлялось, кромѣ кроваваго поноса въ моемъ приходѣ, прекращеннаго въ началѣ, потому что я тотчасъ отнесся къ медицинскому пособію. Эту болѣзнь принесъ къ намъ изъ Твери сынъ нашего дьячка. Два крестьянина работали у дьячка, заразились и умерли. Сами же причетники хуже кроваваго поноса, тошнѣе сибирской язвы и безобразнѣе цыганъ. Когда-то будетъ имъ конецъ? Право, они самые худшіе члены общества, и вредъ отъ нихъ невозможно изчислить. Разумѣется, обо всѣхъ нельзя такъ сказать; но исключенія рѣдки. Сдѣлать ихъ наемными было бы несравненно лучше. Ученыхъ псаломщиковъ никогда намъ не дождаться.

Въ заключеніе статьи еще упомяну о горѣ, по поводу изобилія плодовъ земныхъ. Во всѣ воскресные дни, во всѣ праздники, не исключая и двунадесятыхъ, вездѣ уборка хлѣба производилась помочами пивными и денежными. До первыхъ охотники мужики, до послѣднихъ бабы.

Священникъ **Петръ Исполатовскій.**

23-го сентября 1872 г.

О ВЛІЯНІИ

МАШИННОЙ МОЛОТЬБЫ НА СПОСОБНОСТЬ КЪ ПРОРОСТУ ХЛѢБНЫХЪ РАСТЕНІЙ.

По статьѣ Ноббе *).

Не смотря на многія преимущества машинной молотьбы передъ ручною, каковы, напримѣръ, большая чистота обмолота, возможность въ любое время приготовить сѣмена къ сбыту на рынокъ, уберечь ихъ отъ разныхъ неблагопріятныхъ вліяній, угрожающихъ имъ на стебляхъ (мышей напримѣръ), достигнуть лучшей сортировки сѣмянъ, противъ машинной молотьбы существуютъ предубѣжденія. Говорятъ, что при машинной молотьбѣ зерна на столько портятся, что становятся негодными для приготовленія солода, что тимофеевка, обмолоченная машиной не проростаетъ, а пшеница, если была намачиваема въ антипаразитическихъ жидкостяхъ, негодится для посѣва.

Въ послѣднее время вопросомъ этимъ занялся Ноббе. Прежде всего онъ сравнивалъ количество зеренъ, повреждаемыхъ ручной и машинной обмолоткой. Вотъ нѣкоторыя изъ приводимыхъ имъ чиселъ. Для пшеницы число повреждаемыхъ ручною молотьбой зеренъ доходитъ до 3,16%, а машинной до 3,34% по вѣсу, для ржи ручная обмолотка повреждаетъ 6,70%, а машинная 2,90%, для овса число повреждаемыхъ машинами зеренъ доходило до 20,50%, для льна до 2,79% по вѣсу. Вообще же Ноббе приходитъ къ тому выводу, что поврежденіе зеренъ значительнѣе при ручной обмолоткѣ.

Изслѣдуя собственно силу проростa сѣмянъ, Ноббе нашелъ слѣдующее. Во-первыхъ при проростаніи, при намачиваніи изъ 100 зеренъ пшеницы, обмолоченной руками, проросло 98, а изъ обмолоченныхъ машиной 97. Изъ 100 зеренъ ржи, обмолоченной руками, проросло въ одномъ случаѣ 70, а въ другомъ 90, а изъ обмолоченныхъ машиной въ первомъ случаѣ проросло 88, а во второмъ 90. При обмолоткѣ машиной у ячменя оказалось проросшихъ зеренъ 95, а у овса 88 на

*) Landw. Versuchst. 1872.

100. Ноббе говоритъ, что рожь и пшеница, обмолоченныя машиной, прорастаютъ нѣсколько скорѣе обмолоченныхъ руками и приписываетъ это микроскопическимъ трещинамъ на сѣмени, производимымъ машинами въ гораздо большемъ количествѣ, чѣмъ ручными молотильными орудіями, и облегчающимъ всасываніе воды.

Что касается вліянія намачиванія въ антипаразитическихъ жидкостяхъ зеренъ, то Ноббе изслѣдовалъ дѣйствіе мѣднаго купороса, при чемъ оказалось, послѣ 24 часовъ слѣдующее количество изъ 100 проросшихъ на пропускной бумагѣ сѣмянъ:

A. Пшеницы.

	Обмолоч. руками.	Обмолоч. машинами. I.	II.
Въ чистой водѣ	—	98	100
» $^1/_{10}\%$ мѣднаго купороса .	—	69	86
» $^1/_2\%$ » »	—	69	51
» 1% » »	—	21	52

B. Ржи.

	I.	II.	III.	I.	II.	III.
Въ чистой водѣ	88	97	95	90	95	92
» $^1/_{10}\%$ мѣднаго купороса .	93	87	89	93	96	90
» $^1/_2\%$ » »	84	64	48	83	81	76
» 1% » »	69	40	41	85	85	40

C. Ячменя.

	I.	II.
Въ чистой водѣ	—	79	76
» $^1/_{10}\%$ мѣднаго купороса .	—	77	72
» $^1/_2\%$ » »	—	90	50
» 1% » »	—	—	14

D. Овса.

Въ чистой водѣ	—	—	—
» $^1/_{10}\%$ мѣднаго купороса .	—	—	31
» $^1/_2\%$ » »	—	—	4
» 1% » »	—	—	5

E. Тимофеевки.

Въ чистой водѣ	93	90
» $^1/_{10}\%$ мѣднаго купороса .	90	83
» $^1/_2\%$ » »	66	62
» 1% » »	87	12

При этомъ Ноббе замѣчаетъ, что зерна, намоченныя въ мѣдномъ купоросѣ проростаютъ въ растенія, не имѣющія корней вовсе, или очень слабую корневую систему. Тимофеевка, по его наблюденію, не производитъ даже и одного растенія съ корнями, такъ что, повидимому, зернамъ обмолачиваемымъ машинами, какъ имѣющимъ сравнительно большее количество микроскопическихъ трещинъ, чрезъ которыя можетъ проникнуть убивающій корневую мочку мѣдный купоросъ, предстоитъ совершенно погибнуть при посѣвѣ. Оказывается однакоже изъ дальнѣйшихъ опытовъ Ноббе, что такое уродство происходитъ только при прорастаніи на пропускной бумагѣ. При проростаніи въ почвѣ растеній съ недостающими корнями вовсе не бываетъ. Причина этого, какъ слѣдуетъ изъ точныхъ опытовъ, сдѣланныхъ подъ руководствомъ Ноббе, заключается въ способности почвы поглощать мѣдь. Правда и въ этомъ случаѣ пропадаетъ нѣкоторое количество зеренъ отъ ослабленія мѣднымъ купоросомъ корневой системы, несомнѣнно вліяющей на дальнѣйшее развитіе растенія. Ноббе однако все-таки находитъ необходимымъ, если есть опасность нападенія паразитовъ, прибѣгать къ намачиванію въ мѣдномъ купоросѣ. Потеря тутъ неизбѣжна, но потеря эта сравнительно не велика. Нужно только имѣть въ виду, чтобы намачиваніе продолжалось не больше 1—2 часовъ. Относительно зеренъ, обмалачиваемыхъ машинами, Ноббе говоритъ, что если на нихъ нѣтъ видимыхъ поврежденій, то они страдаютъ отъ мѣднаго купороса не больше другихъ и во всякомъ случаѣ вредъ этотъ не выходитъ изъ границъ излишняго употребленія купороса вообще.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ОСПА *).

(Статья доктора Грумма, завѣдующаго оспопрививаніемъ въ И. В. Экономическомъ Обществѣ **).

Предохранительная оспа, образующаяся отъ привитія человѣку предохранительной лимфы, взятой изъ оспины коровьей, человѣчьей или телячьей, предохраняетъ его или временно, или на всю жизнь отъ зараженія натуральною оспою: этотъ фактъ настолько доказанъ теперь опытомъ и наблюденіемъ, что вовсе не требуетъ новыхъ доказательствъ.

Вся цѣль предохранительнаго оспопрививанія состоитъ въ доставленіи организму предохранительности и, притомъ, насколько можно дольшей. Она существуетъ всегда и навѣрно обезпечиваетъ временно того человѣка, у котораго были настоящія предохранительныя оспины. Точныхъ причинъ, обусловливающихъ различную степень предохранительности, мы не можемъ знать, потому что неизвѣстны намъ органическія условія, содѣйствующія предохраненію, или уничтожающія его.

Прививная оспа не составляетъ вѣрнаго средства на всю жизнь противъ зараженія и заболѣванія натуральною оспою, которая бываетъ раньше или позже у нѣкоторыхъ вакцинованныхъ особъ потому именно, что вообще долговременность предохраненія зависитъ преимущественно не отъ вакцины, всегда одинаковой по нахожденію въ ней предохранительнаго начала, а отъ индивидуальныхъ органическихъ условій, по которымъ натуральная оспа, какъ очень рѣдкое явленіе, по-

*) При составленіи этой статьи, я руководствовался конкурсною программою Медицинскаго Совѣта 1868 года. Я сообщилъ въ статьѣ свѣдѣнія, почерпнутыя мною изъ литературы, относящейся къ оспопрививанію и занимавшей меня съ 1835 года, по поступленіи членомъ въ V-е Отдѣленіе Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества; я собралъ въ оной собственныя наблюденія и результаты, доставленные мнѣ многолѣтнею практикою и оспопрививаніемъ, производимымъ подъ моимъ завѣдываніемъ, въ теченіе 20 лѣтъ, въ оспопрививательномъ учрежденіи Экономическаго Общества и въ моей квартирѣ, по назначенію Общества. *Докт. Грумм.*

**) Статья эта перепечатывается, по желанію автора, давняго дѣятеля В. Э. Общества, изъ «Правительственнаго Вѣстника».

ражаетъ иногда людей въ преклонныхъ лѣтахъ, имѣвшихъ натуральную оспу, или вакцинованныхъ.

Я допускаю, что натуральная оспа можетъ самобытно, безъ предварительнаго зараженія, происходить также, какъ вѣтряная оспа, какъ скарлатина, крупъ, коклюшъ, натуральная коровья оспа. Извѣстно, что вакцинованные не только могутъ имѣть натуральную оспу, но и умирать отъ нея. Это случается наиболѣе у людей въ зрѣломъ и даже преклонномъ возрастѣ, у тѣхъ изъ нихъ, у которыхъ исчезла предохранительность и у коихъ бываетъ оспа тифознаго свойства, зависящаго отъ организма. Я пользовалъ однажды мать и взрослую дочь, прежде вакцинованныхъ и имѣвшихъ оспу тифознаго свойства: обѣ выздоровѣли, нигдѣ не заразились оспою и никто не заболѣлъ ею въ семействѣ; я призналъ ее *самобытною*. Невозможны, по многимъ причинамъ, численныя данныя о возрастѣ и смертности привитыхъ, заболѣвшихъ натуральною оспою и умершихъ отъ нея.

Но вакцина навѣрное предохраняетъ отъ зараженія и *на всю жизнь*, если, послѣ перваго привитія, оно повторяется, въ особенности при появленіи натуральной оспы, потому что нѣтъ никакихъ признаковъ, по которымъ можно было бы судить и опредѣлить, существуетъ ли у вакцинованнаго въ данное время предохранительность и только ревакцинація можетъ показать существованіе или прекращеніе ея въ человѣкѣ, и она можетъ возобновить оную въ послѣднемъ случаѣ. Какъ вакцинація, такъ и ревакцинація, равномѣрно полезны и необходимы; та и другая *обязательно* введены во все наше военное вѣдомство съ большимъ успѣхомъ. Желательно, чтобы эта обязательная мѣра была водворена въ народѣ, подобно тому какъ она осуществлена была начальствомъ усиленною вакцинаціею и ревакцинаціею въ столицѣ въ весенніе и лѣтніе мѣсяцы 1871 г. и въ Царскомъ Селѣ 1870 года посредствомъ прививной коровьей оспы, подъ руководствомъ лейбъ-медика Здекауэра.

То свойство вакцины, что за оспинами слѣдуетъ предохраненіе и вѣрное средство возобновлять его ревакцинаціею, имѣло существенное вліяніе на оспенныя эпидеміи. Съ 1050 года стали свирѣпствовать въ Европѣ страшныя оспенныя эпидеміи и опустошать цѣлыя страны. Исторія

этихъ до-дженнеровскихъ эпидемій весьма обширна и однообразна. Не было раціональной профилактики. Во второй половинѣ XVIII столѣтія стали прививать натуральную оспу, а съ 1798 года, когда вышло первое сочиненіе Дженнера — коровью оспу. Это оспопрививаніе, при содѣйствіи правительствъ, начало распространяться по всей Европѣ. Результатъ былъ тотъ, что въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ было оспопрививаніе, стали уменьшаться осенныя эпидеміи, потерявшія наконецъ свой прежній губительный характеръ и въ нынѣшнее время онѣ составляютъ спорадическую натуральную оспу, которая поражаетъ преимущественно невакцинованныхъ, выражается у вакцинованныхъ варіолоидами, скоро прекращается *усиленнымъ оспопрививаніемъ* и показываетъ собою, въ какой степени находится оспопрививаніе въ данной мѣстности, т.-е. гдѣ больше невакцинованныхъ и вакцинованныхъ. Исторія важнѣйшихъ послѣ-дженнеровскихъ осенныхъ эпидемій, введенія и развитія вакцины, законоположеній и учрежденій своеобычна не только въ каждомъ государствѣ, но и въ каждой странѣ. Исторія дѣятельности по оспопрививанію Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, съ 1765 до 1865 года, представлена секретаремъ Общества А. И. Ходневымъ въ его сочиненіи: «Исторія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества» въ VIII главѣ: «Участіе Общества въ распространеніи оспопрививанія въ Россіи и по народному здравію вообще».

Я представляю здѣсь, по нѣкоторымъ предметамъ, свои показанія. Бывъ членомъ V-го Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ теченіе 35 лѣтъ, я не имѣлъ въ разсмотрѣніи ни одного описанія какой-либо осенной эпидеміи, хотя статьи по оспопрививанію были передаваемы мнѣ на разсмотрѣніе. Бывъ членомъ С.-Петербургскаго Физиката и потомъ чиновникомъ медицинскаго департамента министерства внутреннихъ дѣлъ, я не имѣлъ ни одного систематическаго описанія осенной эпидеміи. Въ перечитываемыхъ мною ежегодныхъ отчетахъ инспекторовъ врачебныхъ управъ, присылаемыхъ въ медицинскій департаментъ, я находилъ только извѣщенія о появленіи натуральной оспы въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, скоро прекращавшейся и о распоряженіяхъ усилить тамъ оспопрививаніе,

послать туда врачей, фельдшеровъ и о доставленіи въ эти мѣста оспопрививательныхъ пособій, обыкновенно получаемыхъ Оспенными Комитетами изъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

Въ теченіе 37 лѣтъ (съ 1833 по 1869 г.), при изданіи врачебной газеты «Другъ Здравія», я не получалъ отъ нашихъ врачей описаній какой-либо важной эпидеміи; не слыхалъ о какой-либо до-дженнеровской эпидеміи; я читалъ въ отчетахъ о засѣданіяхъ парижской медицинской академіи, о доставленіи ей описаній появившейся въ какой-нибудь мѣстности Франціи оспенной эпидеміи, обыкновенно прекращавшейся усиленнымъ оспопрививаніемъ; я находилъ мало въ иностранныхъ періодическихъ медицинскихъ изданіяхъ описаній замѣчательныхъ оспенныхъ эпидемій; я встрѣчалъ тамъ нареканія на недѣйствительность вакцины къ истребленію эпидеміи, хотя притомъ и не упоминаемо было, сколько въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ была эпидемія, находилось предъ нею вакцинованныхъ и не вакцинованныхъ. Въ этихъ журналахъ появлялись мнѣнія, основанныя на умствованіи и предположеніяхъ, что вакцина содѣйствуетъ умноженію дѣтскихъ повальныхъ болѣзней, особенно золотухи; но всѣ эти ипотезы были опровергаемы и теперь онѣ не стоютъ никакого вниманія. Утверждали даже, что нынѣ уже ненужно оспопрививаніе, потому что не бываетъ страшныхъ эпидемій, а мѣстныя все продолжаются и что оспенный міазмъ также точно истребляется самъ собою устарѣніемъ, какъ и міазмъ чумный.

Во время многократнаго (съ 1839 по 1869 г.) моего пребыванія за границею (во всѣхъ столицахъ Европы), я вездѣ слѣдилъ за оспопрививаніемъ и способами добыванія прививной лимфы и въ особенности пользовался свѣдѣніями, сообщенными мнѣ, спеціалистомъ по оспопрививанію, Буске, секретаремъ парижской медицинской академіи. Изъ собранныхъ мною свѣдѣній я заключаю, что вездѣ, гдѣ введено оспопрививаніе, оно почитается за самую лучшую административную мѣру противъ оспенныхъ эпидемій; что въ каждой странѣ административныя распоряженія и законоположенія сообразны съ особыми условіями и обстоятельствами страны; что всѣ мѣры стремятся къ той цѣли, чтобы всѣ дѣти были не-

премѣнно вакцинованы и чтобы вакцина доставляема была оспопрививателямъ достаточно и своевременно (въ Германіи изъ заведеній для прививанія оспы коровамъ, а теперь телятамъ); что наилучшія мѣры суть обязательная и усиленная вакцинація и ревакцинація, при появленіи оспы въ мѣстности.

Сообразивъ санитарныя мѣры въ разныхъ странахъ съ нашими, я вывожу то положительное удостовѣреніе, что существующія въ Россіи постановленія, распоряженія, средства, награды, какъ по гражданскому, такъ по военному и морскому вѣдомствамъ, превосходятъ административныя мѣры въ тѣхъ государствахъ, гдѣ есть оспопрививаніе. Но то вѣрно, что у насъ находится гораздо больше препятствій (особенно со стороны суевѣрія, предразсудковъ и трудностей пріобрѣтать хорошую вакцину) къ водворенію и распространенію предохранительнаго оспопрививанія во всѣхъ классахъ народонаселенія. Но эта благодѣтельная цѣль непремѣнно будетъ достигнута земствомъ посредствомъ телячьей вакцинаціи и усиленнаго оспопрививанія при угрожающей эпидеміи и во время появленія оспы. Всѣ мѣры къ тому, и теперь достаточныя и вѣрныя, находятся въ рукахъ начальства, какъ это показало оспопрививаніе въ столицѣ 1871 года.

Итакъ, неоспорима польза отъ предохранительной оспы; но ея привитіе не можетъ ли внести въ организмъ зародышь какихъ-либо болѣзней (программа)? Въ теченіе 20-ти лѣтняго моего завѣдыванія оспопрививаніемъ въ Экономическомъ Обществѣ, изъ числа 15,000 привитыхъ, я не имѣлъ ни одного случая въ практикѣ, который бы возбудилъ во мнѣ подозрѣніе въ какомъ-либо болѣзненномъ состояніи, происшедшемъ послѣ привитой вакцины. Мы строго смотримъ, чтобы вакцина была прививаема здоровымъ людямъ и снимаема съ нихъ лимфа для привитія, потому что вакцина человѣчья только могла бы внести въ тѣло болѣзнетворный зародышь. Теперь наиболѣе употребляется вакцина коровья и телячья, которая изъ Экономическаго Общества разсылается по губерніямъ. Извѣстно, что иногда дѣлается, послѣ привитія вакцины, у дѣтей на тѣлѣ сыпь, на рукахъ рожистая краснота, изъявленія, нарывы; это случается наи-

чаще у дѣтей, имѣющихъ діатезу золотушную, сифилитическую, чесоточную и нечего доказывать, что эти случайности зависятъ отъ индивидуальныхъ органическихъ условій. Въ иностранныхъ журналахъ упоминаемо было о случаяхъ перенесенія сифилиса привитою вакциною, разумѣется взятою отъ больнаго человѣка; но, поистинѣ, эти случаи сомнительные по описанію и только одинъ фактъ, сообщенный итальянскою газетою, сифилитическаго зараженія вакциною заслуживаетъ вѣроятія. Утверждаютъ даже, что лимфа, взятая отъ больнаго дитяти, не содержащая въ себѣ вовсе крови, не заразительна, и что только кровь, бывающая въ лимфѣ, содержитъ въ себѣ сифилитическій ядъ. Сообщается ли прививаемому золотушное начало — неизвѣстно. Вѣренъ фактъ, что нѣкоторыя дѣти, послѣ вакцинаціи, скорѣе ростутъ, становятся, такъ сказать, здоровѣе, бодрѣе. Извѣстно мнѣ терапевтическое дѣйствіе привитой предохранительной оспы на животѣ у тифозныхъ. Если привить человѣку, зараженному оспою, вакцину, то обѣ оспы проходятъ свои періоды развитія, но натуральная оспа бываетъ обыкновенно легка и доброкачественна.

Нѣтъ фактическихъ доказательствъ существованія какой-либо инфекціи отъ привитой вакцины; но все доказываетъ, что предохраненіе происходитъ отъ органическихъ, намъ неизвѣстныхъ дѣйствій, установляющихъ невосприимчивость къ зараженію. Если же привить лимфу, содержащую въ себѣ сифилитическій ядъ, то наступаетъ явная патогеническая инфекція. Вакцинныя оспины не заражаютъ никого и коровы, имѣющія на вымени оспины, не заражаютъ ими здоровыхъ. Неизвѣстно, прививныя оспины заразительны ли, но то вѣрно, что оспины натуральной оспы имѣютъ свойство и заразительное, и предохранительное. Химія открыла, что въ вакцинной лимфѣ, содержится особенное начало въ видѣ левкоцитовъ, которое воспроизводитъ оспины, имѣющія предохранительное свойство; открыла ли что морфологія въ лимфѣ, указывающее на предохранительныя свойства прививнаго начала — мнѣ неизвѣстно.

Практическія сдѣдѣнія, относящіяся къ распознаванію всѣхъ оспенныхъ сыпей и къ производству оспопрививанія, содержатся въ моемъ сочиненіи: «Руководство къ оспопри-

виванію», первое и второе изданія 1846 года. Въ руководствѣ находится дифференціально діагностическая таблица: оспы натуральной, вѣтряной, варіолоидовъ, предохранительной оспы настоящей, ложной, а также кори и скарлатины. Многіе изъ этихъ предметовъ мною развиты и пояснены въ двухъ моихъ разсужденіяхъ «О современномъ состояніи предохранительнаго оспопрививанія въ Европѣ» 1846 и 1852 годовъ. Врачъ Щенсновичъ издалъ сочиненіе: «Руководство къ оспопрививанію» 1870 г. Императорское Вольное Экономическое Общество разсылало тысячами во всѣ мѣста наставленія объ оспопрививаніи, составленныя на разныхъ языкахъ, и мои вышеупомянутыя руководства.

Первый сочинитель объ оспопрививаніи былъ членъ медицинской Коллегіи Пекенъ въ 1765 г., описавшій способъ, какъ сельскимъ обывателямъ пользовать себя въ оспѣ. Въ 1768 г. докторъ Таубертъ и въ 1772 г. докторъ Бахерахтъ представили разсужденія о прививаніи оспы (натуральной), а въ 1801 г. появилось первое сочиненіе о коровьей оспѣ; это былъ переводъ сочиненія д-ра Ранка: «Теорія и практика прививанія коровьей оспы».

Въ Экономическомъ Обществѣ, со времени основанія при немъ оспопрививательнаго учрежденія, именно съ 1851 г., постоянно производится оспопрививаніе, и до 1870 г. исключительно прививная лимфа была снимаема съ дѣтей и употребляема съ равнымъ успѣхомъ въ сухомъ на стеклышкахъ и въ жидкомъ видѣ въ трубочкахъ и разсылаема во всякое время года. Положительно скажу, что человѣчья лимфа, въ теченіе почти 20 лѣтъ, была тысячамъ привита съ полнымъ успѣхомъ; она почти всегда принималась и производила настоящія оспины: это требуется отъ каждой прививной лимфы. Представлявшіяся особенности въ образованіи оспинъ и въ лихорадочной реакціи, происходили отъ органическихъ индивидуальныхъ условій и, по всему видимому, не имѣли вліянія на предохраненіе. Человѣчья лимфа, хорошо снятая, всегда представлялась одинаковою по наружному виду и неизвѣстно, можетъ ли она заключать въ себѣ то большее, то меньшее количество предохранительнаго начала. Я увѣренъ, что и лимфы, взятыя отъ человѣка, коровы, теленка, содержатъ въ себѣ одинаковое количество

дѣятельнаго начала, потому что происходящія отъ нихъ оспины одинаковы качественно; что эти лимфы могутъ производить ложныя оспины; что одна и та же лимфа у однихъ принимается, а у другихъ она ничего не образуетъ; что если одну и ту же лимфу привить нѣсколькими уколами, то отъ однихъ дѣлаются оспины, а отъ другихъ ничего не бываетъ. Замѣтимъ, что для произведенія оспинъ достаточно, такъ сказать, нѣсколькихъ атомовъ какой бы то ни было лимфы удачно внѣдренной подъ кожицу; что капелька лимфы, выдутая изъ маленькой капиллярной трубочки, ее содержавшей, достаточна для 40 и даже 60 прививокъ. Каждая прививка, дающая оспину, производитъ предохраненіе, одинаковое отъ всякой лимфы и разное продолжительностію отъ органическихъ причинъ.

Прививаемость каждой лимфы, какъ опытъ доказалъ, зависитъ преимущественно отъ продолжительности времени, то-есть, какъ давно снята лимфа. Допускаютъ, что сухая лимфа въ стеклышкахъ, чрезъ 3 или 4 мѣсяца, лишается прививаемости, а жидкая лимфа въ трубочкахъ приблизительно черезъ полгода. Но всякая свѣжая лимфа можетъ, при многократномъ испытаніи, не приниматься, между тѣмъ какъ другая лимфа дѣйствительна у однѣхъ и тѣхъ же лицъ; вѣроятно это оттого, что въ первой, свѣжей лимфѣ не было дѣятельнаго начала, а во второй оно находилось. Теперь почти извѣстно, что свѣжая телячья лимфа нѣсколько рѣже принимается, чѣмъ такая же человѣчья (95 на 100), и что послѣдняя иногда дѣйствуетъ тамъ, гдѣ первая не принялась. Мы знаемъ, что дѣятельное начало можетъ быть невоспріимчиво отъ органическихъ причинъ субъекта и само собою истребляется въ лимфѣ какъ временемъ, такъ и нѣкоторыми вліяніями, и не дѣйствовать по привитіи отъ ненадлежащаго внѣдренія ея подъ кожицу.

Весьма большое число оспопрививателей въ Имперіи изъ разныхъ званій никакъ не могутъ пользоваться безплатно телячьею лимфою, съ 1871 г. разсылаемою въ трубочкахъ Экономическимъ Обществомъ, и потому они должны и могутъ доставать лимфу изъ одного подручнаго источника, т.-е. снимать ее съ оспинъ людей и сохранять ее въ стеклышкахъ или трубочкахъ, которыя разсылаются теперь Об-

ществомъ въ большомъ количествѣ. Я же согласенъ съ убѣжденіемъ бывшаго предсѣдателя V-го Отдѣленія и главнаго доктора Воспитательнаго Дома покойнаго Деппа, что человѣчью лимфу коровья натуральная и прививная вовсе не превосходитъ принимаемостію и предохранительностію.

Для собиранія и храненія лимфы употребляются теперь стеклышки и стеклянныя трубочки; но я предпочитаю трубочки, которыя, будучи приставлены однимъ концомъ ко вскрытой ланцетомъ оспинѣ, скоро наполняются выступившею изъ нея лимфою. Этотъ способъ важенъ и потому, что простонародіе охотно на него соглашается, будучи увѣрено, что такое сниманіе не причиняетъ боли или страданія.

Для успѣшнаго привитія все равно, сохраняется ли лимфа сухая въ стеклышкахъ, или жидкая въ трубочкахъ, но очень важенъ способъ пересылки лимфы, которая не должна быть ею измѣнена въ свойствахъ. Съ 1851 по 1869 г., Экономическое Общество пересылало лимфу сухую въ стеклышкахъ, и очень рѣдко случалось, чтобы были отзывы о недѣйствительности посланной лимфы. Укупорка стеколъ была такая: два стеклышка, содержащія лимфу, по краямъ обливаются воскомъ, обвертываются вощеною бумагою, потомъ пузыремъ и писчею бумагою, а въ зимнее время еще войлокомъ; наконецъ, стеклышки кладутся въ деревянный ящикъ, который плотно наполняется древесными опилками, покрывается крышкою, укрѣпляемой гвоздями, и ящикъ обшивается холстомъ. Къ стеклышкамъ привыкли вездѣ наши оспопрививатели и, правду сказать, съ ними удобнѣе обходиться при оспопрививаніи, чѣмъ съ трубочками.

Въ настоящее время разсылаются трубочки съ лимфою, запаенныя по концамъ, которыя вкладываются въ отрѣзное перо или въ деревянный футляръ, въ видѣ игольника, наполняемаго опилками; онъ кладется въ ящичекъ, плотно набиваемый опилками; крышка укрѣпляется гвоздями и ящикъ обшивается холстомъ; при посылкѣ сообщается краткое печатное наставленіе, какъ обходиться съ трубочками при прививаніи: онѣ маленькія, ломки и надобно умѣть отламывать запаянные кончики и выдувать ловко изъ нихъ лимфу.

Въ Мюнхенѣ мнѣ показывали, какъ пересылать въ отрѣзныхъ перьяхъ костяныя лопаточки, которыя, на вскрытой

ланцетомъ оспинѣ, обмазываются лимфою; она потомъ засыхаетъ; этотъ способъ удобенъ для собиранія лимфы и пересылки ея въ недальнія мѣста.

Доброкачественность лимфы весьма важна и зависитъ оттого, чтобы собирать лимфу своевременно, безъ крови, въ стеклышки или трубочки, и изъ оспинъ, лучшихъ на видъ, что наблюдается особенно на телячьихъ оспинахъ, которыхъ очень много бываетъ на одномъ теленкѣ. Доброкачественность же узнается тогда только, когда лимфа принимается и даетъ хорошія оспины, и не слѣдуетъ полагаться на лимфу потому только, что она коровья или телячья, или взята со здороваго или крѣпкаго дитяти. Такъ какъ лимфа только свѣжая вполнѣ доброкачественна, то весьма важно знать, когда она снята, и оспопрививатели должны имѣть въ запасѣ свѣжую лимфу и при всякомъ удобномъ случаѣ снимать ее, что должно поставить имъ въ обязанность.

Способъ прививанія лимфы въ сущности всегда одинаковъ. Въ Экономическомъ Обществѣ оспопрививатели прививаютъ лимфу безъ боли, безъ крови, скоро и успѣшно въ maximum: они подводятъ, только подъ кожицу, ловкимъ проколомъ, немножко лимфы, находящейся на кончикѣ ланцета. По вынутіи его, на мѣстѣ привитія, едва видна ранка. Этотъ способъ самый лучшій и вѣрный, и онъ тѣмъ важенъ, что простонародье считаетъ прививаніе дѣломъ незначительнымъ и не боится его, ибо здѣсь нѣтъ ни боли, ни крови. Для дѣйствія необходимо, чтобы лимфа въ самомъ маломъ количествѣ, подведенная только подъ кожицу, соприкасалась съ тканью кожи на самомъ маломъ пространствѣ и удержалась на ней, и потому наилучше, если не выступаетъ кровь. По привитіи, природа одна воспроизводитъ оспенный процессъ, реакцію въ организмѣ, оспины и предохранительную лимфу на 5-й или 6-й день. Не доказано, что чѣмъ болѣе введется подъ кожицу лимфы, тѣмъ вѣрнѣе она принимается, тѣмъ лучшія оспины и дольше предохраненіе; даже неизвѣстно, бываетъ ли это предохраненіе тѣмъ вѣрнѣе и дольше, чѣмъ больше оспинъ на тѣлѣ. Способъ привитія раненіемъ ткани кожи чрезъ втыканіе инструмента, особенно иглы, въ глубь ея, или чрезъ надрѣзы кожи, не долженъ быть

допускаемъ, тѣмъ болѣе, что этотъ способъ причиняетъ боль, кровотеченіе.

Мы употребляемъ для привитія ланцеты, къ тому приспособленные, коихъ кончикомъ тонкимъ, гладкимъ, легко и способно подводитъ только подъ кожицу лимфу и не ранить ткани кожи. Экономическое Общество разсылаетъ ланцеты ежегодно въ большомъ количествѣ.

Происходящія отъ привитія оспины, проходящія, отъ минуты привитія до отпаденія струпа, нормальные періоды и имѣющія свои отличительныя свойства и явленія, называются оспинами настоящими, правильными, по которымъ уже судятъ, что предохраненіе наступило непремѣнно, и съ нихъ наилучше снимать лимфу. Но какъ всѣ сыпи, такъ и предохранительныя оспины, могутъ представлять нѣкоторыя уклоненія въ своемъ наружномъ видѣ и въ нѣкоторыхъ нормальныхъ явленіяхъ, по всему вѣроятію, не имѣющія вліянія на предохранительность. Важное уклоненіе составляютъ ложныя оспины, которыя легко распознаются, не имѣютъ послѣдствіемъ предохраненіе и не доставляютъ пригодной для привитія лимфы. Неизвѣстно, имѣютъ ли, случайные при оспѣ, болѣзненные припадки неблагопріятное вліяніе на предохранительность, но расцарапаніе развивающихся оспинъ безъ сомнѣнія вредно.

Извѣстно, какъ содержать дитя по привитіи, и въ Обществѣ даются для того печатныя и словесныя наставленія. Вообще, это содержаніе должно быть такое, какое наблюдается при лихорадочныхъ состояніяхъ; случайные же болѣзненные припадки врачуются особо. Замѣчательно, что простонародіе почти не наблюдаетъ никакихъ предосторожностей, за исключеніемъ явныхъ болѣзненныхъ припадковъ; но прививная оспа, при неблагопріятныхъ даже обстоятельствахъ, совершаетъ нормальное свое теченіе.

На седьмой день по привитіи, осматриваются вакцинованные, и имѣющимъ настоящія оспины выдаются Обществомъ печатныя свидѣтельства за подписомъ члена-врача, завѣдывающаго оспопрививаніемъ и секретаря Общества. Такія свидѣтельства должно бы ввести вездѣ, гдѣ производится оспопрививаніе.

Какія мѣры необходимы въ Россіи для наилучшаго распространенія оспопрививанія? (программа).

Въ Россіи, начальство вездѣ имѣетъ полную возможность, по существующимъ уже постановленіямъ, приводить въ исполненіе всѣ мѣры къ преуспѣянію оспопрививанія, которое не можетъ быть безъ содѣйствія и стараній начальства.

Все народонаселеніе, безъ всякаго различія, обязательно подчиняется оспопрививанію, должно представлять своихъ дѣтей оспопрививателямъ, и исполнять безусловно всѣ требованія, по этому предмету, начальства; безъ всего этого неизбѣжно появленіе натуральной оспы — болѣзни повальной, заразительной и смертоносной.

Оспопрививатели, для успѣшнаго оспопрививанія, непремѣнно должны имѣть наставленія, руководства, хорошіе ланцеты, либо иглы, стеклышки или трубочки и въ запасѣ свѣжую лимфу; но какъ большая часть изъ нихъ не имѣютъ возможности пріобрѣтать сами всѣ эти вещи, то они должны имѣть право получать ихъ безплатно отъ земскихъ управъ, Губернскаго Медицинскаго Управленія и Вольнаго Экономическаго Общества, которые одни имѣютъ полную возможность пріобрѣтать и имѣть въ запасѣ хорошіе вышеупомянутые оспопрививательные принадлежности.

Каждое Губернское Медицинское Управленіе должно имѣть въ запасѣ оспопрививательныя принадлежности, производить повременно, лѣтомъ и весною, оспопрививаніе на телятахъ, чтобы имѣть въ запасѣ лимфу и разсылать ее по губерніи. Притомъ, въ губернскихъ вѣдомостяхъ публиковать свои и земства распоряженія по оспопрививанію, наставленія, число прежнихъ и новыхъ оспопрививателей и между ними отличившихся по оспопрививанію и проч.

Въ медицинскихъ учебныхъ заведеніяхъ и въ нѣкоторыхъ спеціальныхъ училищахъ непремѣнно преподавать оспопрививаніе теоретически и практически и давать учившимся, при выступленіи ихъ изъ заведенія, свидѣтельство о томъ, что они слушали курсъ оспопрививанія.

СТЕНОГРАФИЧЕСКІЙ ЖУРНАЛЪ

СОБРАНІЯ I ОТДѢЛЕНІЯ И. В. ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА 12 ОКТЯБРЯ 1872 ГОДА.

Предсѣдатель. Мм. гг.! Сегодняшнее собраніе назначено для выбора предсѣдателя нашего Отдѣленія. По новому уставу, В. Э. Общества, высочайше утвержденному 13 августа текущаго года, выборъ предсѣдателя предоставленъ самимъ Отдѣленіямъ, но для этого должно присутствовать въ собраніи не менѣе 20 членовъ. Въ настоящее время ихъ законное число, а потому позвольте приступить къ баллотированію предсѣдателя Отдѣленія и съ этою цѣлію прочитать списокъ членовъ, принадлежащихъ къ I Отдѣленію.

По баллотированіи сперва записками, а потомъ шарами, оказался избраннымъ единогласно предсѣдателемъ Отдѣленія *А. В. Совѣтовъ.*

Предсѣдатель. Мнѣ, конечно, остается принести вамъ, мм. гг., мою искренною благодарность за такой единодушный выборъ меня въ предсѣдатели, хотя я и имѣлъ нѣкоторое право и надежду на увольненіе меня отъ этой должности, потому что состою въ ней почти уже 13 лѣтъ. Но такъ какъ мнѣ всегда было, дѣйствительно, отрадно являться въ наше Отдѣленіе, собранія котораго постоянно довольно многочисленны и оживленны, то и въ настоящій разъ я не отказываюсь отъ избранія и принимаю его съ глубокою признательностью, надѣясь посильно послужить вамъ и еще трехлѣтіе.

Затѣмъ, хотя я и не готовился занять нынѣ чѣмъ-нибудь ваше вниманіе, такъ какъ это засѣданіе назначалось исключительно для выбора предсѣдателя, тѣмъ не менѣе прошу у васъ позволенія сказать нѣсколько словъ о моемъ посѣщеніи несостоявшейся, къ сожалѣнію, выставки рогатаго скота, а главнымъ образомъ о чумѣ, по милости которой случилось такое несчастіе.

Въ половинѣ августа, какъ вамъ извѣстно, назначена была въ Москвѣ вторая всероссійская выставка рогатаго скота. Потомъ она была отмѣнена до 1 сентября, но и 1 сентября выставка не состоялась, потому что въ самомъ зданіи вы-

ставки открылся падежъ скота отъ чумы. Первый случай падежа былъ, кажется, 26 августа. Такъ какъ въ программу выставки входило принимать и городской скотъ, то вотъ одна изъ городскихъ скотинъ и была причиной появленія въ зданіи выставки чумы. Довольно замѣчательно, что животныя, прибывшія на выставку изъ провинцій, всѣ оказались здоровы, хотя они и должны были выдерживать трехдневный карантинъ. Городской же скотъ брался въ зданіе выставки прямо изъ того двора, гдѣ онъ находился. Число принятыхъ такимъ образомъ животныхъ, доставленныхъ изъ разныхъ концовъ Россіи и изъ столицы, простиралось уже до 115—120 головъ, но пріемъ все еще шелъ довольно дѣятельно. Было какъ-то разъ въ это время засѣданіе коммисіи по выставкѣ и одинъ изъ членовъ, именно профессоръ Равичъ, которому Его Высочество Великій Князь Николай Николаевичъ, августѣйшій предсѣдатель выставки, поручилъ главную заботу о санитарномъ состояніи выставленнаго скота, заявляетъ, что одно животное не благонадежно, что термометръ показываетъ въ немъ повышеніе температуры до 41° Ц. Опредѣленіе степени температуры животнаго состоитъ въ томъ, что въ задній проходъ его вставляютъ термометръ и затѣмъ наблюдаютъ, сколько этотъ термометръ показываетъ градусовъ. Въ неблагонадежной коровѣ, термометръ обнаружилъ температуру въ 41° Ц., тогда какъ состояніе температуры здороваго животнаго не должно превышать 39°. Такимъ образомъ разница оказалась въ 2°. При этомъ профессоръ Равичъ замѣтилъ, что все еще нельзя навѣрное сказать объ исходѣ болѣзни животнаго; тѣмъ не менѣе эта корова была выведена изъ зданія выставки. Черезъ два дня однако оказалась она зачумленною. Корову убили и въ ней найдены были всѣ признаки чумы. Я вамъ покажу рисунки профессора Равича, на которыхъ представлены внутренности зараженнаго чумою животнаго. Чума послѣ этого несчастнаго случая не заставила себя долго ждать. Первыми животными, которыя подверглись заразѣ, были животныя фермы Ея Величества съ Ильинской фермы. Затѣмъ зараза пошла дальше и дальше и пришлось убить до 18 животныхъ. Коммисія рѣшилась прекратить пріемъ скота, закрыть выставку и телеграфировать Его Высочеству въ Берлинъ, что

выставка не состоялась вслѣдствіе появленія чумы, а относительно скота, который уже попалъ на выставку, положено было не выдавать его хозяевамъ, безъ предварительнаго изслѣдованія каждой головы термометромъ.

Нечего говорить, какое тяжелое впечатлѣніе произвело это несчастіе на экспонентовъ, которые потратили столько средствъ на доставку скота на выставку. Мнѣ говорили объ одной помѣщицѣ, которой доставка нѣсколькихъ животныхъ изъ Тульской губерніи въ Москву обошлась до 500 руб. Извѣстный любитель скотоводства подъ Москвою г. Перловъ, занимающійся продажей племенныхъ животныхъ, потерялъ отъ чумы 7 штукъ, изъ коихъ каждая, по меньшей мѣрѣ, стоитъ 200 р., такъ что потеря скота на выставкѣ вмѣстѣ съ другими издержками ему обошлась до 2000 р. Но онъ же первый, когда зашла рѣчь о возобновленіи выставки, настаивалъ на открытіи ея будущею весной. Этого мало. Нѣкоторые животныя, принадлежавшія г. Перлову, сначала, казалось, были спасены, но потомъ при отправкѣ домой онъ еще потерялъ 2 или 3 штуки и все отъ той же чумы. Поэтому надобно думать, что и тѣ животныя, которыя цѣлы остались на выставкѣ, не были гарантированы отъ чумы, а по всей вѣроятности многія изъ нихъ пали въ дорогѣ.

Въ виду такихъ обстоятельствъ, которыя заставили завѣдывающихъ дѣломъ выставки закрыть ее, поднятъ былъ вопросъ о томъ, не воспользоваться ли этимъ случаемъ такъ, чтобы вывести изъ него порядочный урокъ для будущаго времени. Его Высочество, Великій Князь Николай Николаевичъ, въ первыхъ числахъ сентября прибылъ въ Москву и, принявъ на себя предсѣдательство въ коммисіи, прежде всего предложилъ вопросъ: слѣдуетъ ли открыть выставку будущею весною, чтобы не утратить выставочнаго зданія, на которое израсходовано 30 тысячъ рублей? Этотъ вопросъ рѣшался очень оживленно и многіе отнеслись къ нему утвердительно. Единственное лицо, которое возражало противъ открытія выставки будущею весною, былъ нашъ секретарь А. И. Ходневъ, большинство же было настроено въ пользу возобновленія выставки и потому положено было открыть ее будущей весною. А для того, чтобы гарантировать животныхъ отъ заразы, положено ставить ихъ сначала въ каран-

тинъ на 10—11 дней. Кромѣ того, на всякій случай рѣшено, чтобы экспоненты составили изъ себя на время выставки, такъ сказать, страховое общество, т.-е. чтобы каждый изъ нихъ внесъ 10% стоимости доставленнаго на выставку скота, съ тѣмъ, чтобы, въ случаѣ благополучнаго исхода дѣла, страховыя деньги были возвращены ихъ владѣльцамъ. Мотивъ, который былъ приведенъ къ тому, чтобы не отлагать выставку далѣе весны, заключался въ томъ, чтобы воспользоваться разъ даннымъ уже высочайшимъ соизволеніемъ на выставку и ассигнованною для этого суммою; кромѣ того говорили, что чума вовсе не такое рѣдкое зло въ Россіи и что если не открывать выставку весною, то ради чумы ее пожалуй никогда не придется открывать. Мѣстные же жители увѣряли, что весной нечего опасаться появленія чумы, потому что въ это время гурты скота, назначаемаго въ столицы, находятся еще въ дорогѣ. Вотъ всѣ эти обстоятельства и расположили большинство членовъ коммисіи постановить открыть выставку въ указанный мною терминъ, именно въ въ маѣ будущаго года. Между прочимъ, было постановлено справиться, нельзя ли воспользоваться зданіемъ, которое было устроено подъ выставку, но подрядчикъ запросилъ 10,000 р., если зданіе оставить до весны, или 25,000, если пріобрѣсть его въ полную собственность для выставки. Поэтому положено открыть выставку, кажется, въ манежѣ. Но это вопросъ второстепенный; важно то, что выставку положено открыть.

Послѣ того члены коммисіи приступили къ обсужденію вопроса о мѣрахъ къ предупрежденію чумы. Еще прежде въ числѣ задачъ коммисіи было разработать чумный вопросъ и эта разработка поручена была профессору Равичу. Вслѣдствіе этого явилась та книжка, которая лежитъ у васъ на столѣ, а потомъ составленъ былъ имъ же очень подробный, обстоятельный докладъ. Этотъ докладъ былъ внесенъ въ коммисію, но скоро нашли неудобнымъ обсуждать всѣ подробности, которыя были допущены въ докладѣ г. Равича, въ довольно многочисленномъ собраніи. Поэтому профессоръ Равичъ взялъ докладъ обратно, чтобы сдѣлать изъ него извлеченіе, которое первоначально обсуждалось въ небольшой коммисіи, состоявшей изъ московскаго губернатора, князя Ли-

вена, академика Миддендорфа, профессора Равича и еще, не помню, какихъ членовъ. Затѣмъ выработанный уже этою коммисіею проектъ мѣръ къ пресѣченію распространенія чумы, былъ внесенъ въ коммисію по выставкѣ, гдѣ и я принималъ участіе.

Прежде всего укажу на основные принципы проекта. Коммисія пришла къ заключенію, что чума у насъ попреимуществу болѣзнь заносная и заносится гуртами, которые разносятъ ее по всѣмъ мѣстностямъ Россіи. Существующія постановленія и мѣры противъ чумы въ настоящее время не достигаютъ своей цѣли, главнымъ образомъ, потому, что ихъ выполнять невозможно. Мѣры противъ чумы, заносимой гуртами, должны быть отличны отъ мѣръ противъ распространенія чумы отъ скота уже зараженнаго, на томъ основаніи, что скотъ, заражаемый гуртами, далеко воспріимчивѣе къ заразѣ и гораздо труднѣе переноситъ ее, чѣмъ скотъ гуртовой. Извѣстно, что изъ великороссійскаго скота падаетъ отъ чумы, если онъ заразился уже ею, до 95%, а изъ черкасскаго не болѣе 30%, а большею частью и того меньше. Чума дѣйствуетъ на гуртовой скотъ незамѣтно особенно тогда, когда онъ находится въ дорогѣ, хотя въ нынѣшнемъ году, по увѣренію проф. Равича, въ Москвѣ не было ни одного гурта, гдѣ бы не было чумы. Основная мѣра, которую можно считать дѣйствительною въ уменьшеніи зла отъ чумы, заключается въ убиваніи заболѣвшаго и подозрѣваемаго въ зараженіи скота. Сообразно съ такою классификаціею скота допускаются и разныя мѣры противъ чумы: для скота великороссійскаго предлагается убиваніе, для гуртоваго скота главною мѣрой, въ случаѣ появленія чумы, считается убиваніе только зачумленныхъ животныхъ и раздѣленіе остальныхъ на небольшія партіи, которыя разставляются въ различныхъ мѣстахъ. Но исполненіе этихъ мѣръ не мыслимо, если въ этомъ не примутъ участія какъ правительство, такъ и земство; правительство, главнымъ образомъ, въ лицѣ желѣзныхъ дорогъ, а земство—дѣятельнымъ участіемъ въ тѣхъ распоряженіяхъ, которыя могли бы быть вызваны тою или другою мѣрой. Признано необходимымъ, кромѣ того, обратить вниманіе на ветеринарную часть, такъ

какъ безъ нея немыслимо выполнить тѣ мѣры, которыя будутъ предприняты.

Теперь остановлюсь на тѣхъ пунктахъ, которыя выработала коммисія, на сколько я могъ ихъ отмѣтить во время двухъ засѣданій.

Положенія коммисіи слѣдующія: 1) Чума въ большей части европейской Россіи появляется вслѣдствіе заноса ея и распространенія въ разныхъ мѣстностяхъ уже занесенной чумы. 2) Въ виду невозможности излеченія чумы необходимо предупрежденіе ея и всего, что способствуетъ ея распространенію, такъ какъ извѣстно, что заграницей чуму закономъ запрещено лечить, но у насъ еще даютъ противъ чумы капли и порошки и такимъ образомъ поселяютъ недовѣріе къ ветеринарнымъ мѣрамъ *). 3) Для достиженія мѣръ, долженствующихъ противодѣйствовать вліянію чумы, необходимы—убиваніе скота съ уплатой за убитый скотъ, дезинфекція тѣхъ мѣстъ, гдѣ стоялъ зараженный, скотъ и карантинъ. 4) Необходимо обязательное поголовное страхованіе отъ чумы всего крупнаго рогатаго скота, существующаго въ Россіи. По этому вопросу возникъ очень оживленный споръ, больше, впрочемъ, изъ-за словъ, чѣмъ изъ-за дѣла **). 5) Для успѣшнаго достиженія и выполненія этихъ мѣръ необходимо одновременно улучшеніе ветеринарнаго образованія и увеличеніе числа ветеринаровъ. 6) Въ виду различія условій скота мѣстнаго и гуртоваго необходимы отдѣльныя правила для того и другаго скота.

Что касается мѣстнаго скота, то 1) онъ долженъ быть раздѣляемъ на скотъ степной и нестепной. 2) При появленіи чумы на скотѣ мѣстномъ нестепномъ, такой долженъ быть убиваемъ немедленно, а равно долженъ быть убиваемъ и скотъ подозрительный, т.-е. тотъ, который имѣлъ непосредственное соприкосновеніе съ зараженнымъ скотомъ (одинъ

---

*) Такъ было, минувшимъ лѣтомъ, въ Клинскомъ уѣздѣ, Московской губерніи, гдѣ по деревнямъ разъѣзжалъ какой-то эскулапъ съ разными снадобьями, только неизвѣстно, по чьему распоряженію.

**) Одинъ членъ при этомъ заявилъ, что страхованіе скота выгодно только для помѣщиковъ, но невыгодно для крестьянъ и что заграничные экономисты оспариваютъ пользу страхованія скота, хотя тотъ же членъ вполнѣ признавалъ необходимость убиванія съ оплатою убиваемаго скота, только не желалъ называть это страхованіемъ, что отчасти и справедливо.

хлѣвъ, посуду, водопой и проч.). 3) Всѣ убитыя больныя животныя должны быть глубоко зарываемы и вдали отъ пастбищъ. 4) Кожи отъ подозрительныхъ животныхъ могутъ быть употребляемы въ дѣло, но по надлежащей дезинфекціи. 5) Мясо такихъ животныхъ, если окажется по убіеніи здоровымъ, можетъ быть употребляемо въ пищу, остальныя части (внутренности, копыта) должны быть зарываемы. 6) Въ степныхъ мѣстахъ, гдѣ скотъ держится въ открытыхъ мѣстахъ, убиваются только больныя животныя, а остальныхъ раздѣляютъ на партіи, а если и въ партіи окажутся больныя, то убиваютъ всю партію. Тоже самое, т.-е. убиваніе не всего скота, а раздѣленіе на партіи, соблюдается, если чума появляется въ многочисленномъ стадѣ и въ нестепномъ мѣстномъ скотѣ. Если небольшое число скота находилось въ сообщеніи съ заболѣвшимъ, то оно убивается, если же стадо большое, то оно раздѣляется на партіи и находится въ карантинѣ 21 день. 7) Карантинныя мѣры и дезинфекція должны быть опредѣлены особой инструкціей.

Положенія о мѣрахъ противъ чумы въ гуртахъ: 1) Ярмарочный скотъ долженъ подлежать строгому ветеринарному надзору. 2) Громадное количество скотопрогонныхъ дорогъ должно быть сокращено. 3) Гдѣ есть желѣзныя дороги, тамъ прогонъ скота долженъ быть совершенно прекращенъ. 4) Предъ нагрузкой и выгрузской скота въ вагоны долженъ производиться ветеринарный осмотръ. 5) Желѣзныя дороги должны быть приспособлены къ удобному перевозу скота и не долженъ быть высокой тарифъ. 6) Тамъ, гдѣ необходимо сохранить прогонъ и гдѣ нѣтъ желѣзныхъ дорогъ, учредить станціи на каждыхъ 100 верстахъ съ загонами. 7) Обходъ станцій скотопрогонщиками долженъ быть судимъ по уголовнымъ законамъ. 8) Освидѣтельствованіе гуртовъ должно быть производимо ветеринарами съ членомъ отъ земства и полиціи. 9) Ветеринары должны отвѣчать за каждую утайку больной скотины. 10) При перевозкѣ гурта въ вагонахъ, въ случаѣ заболѣванія, долженъ быль избитъ весь находящій въ такомъ вагонѣ скотъ. 11) Остальной скотъ долженъ быть объявленъ сомнительнымъ, о чемъ дается знать телеграммой на мѣсто назначенія скота. 12) При появленіи чумы въ гуртѣ вовремя прогона долженъ быть убитъ скотъ больной, а осталь-

ной по партіямъ долженъ идти до слѣдующей станціи и оставаться извѣстное время въ карантинѣ. 13) На Азіатской границѣ долженъ быть усиленъ ветеринарный надзоръ.

Вторая часть доклада коммисіи, гдѣ я уже не присутствовалъ, касается чисто административныхъ мѣръ, но основныя положенія были высказаны въ предшествовавшихъ засѣданіяхъ. Сборъ со скотовладѣльцевъ предположено сосредоточить въ казначействахъ. Процентъ стоимости скота назначается правительствомъ, а оцѣнка производится мѣстнымъ земствомъ. Агенты земства должны быть уполномочены требовать содѣйствія мѣстной полицейской власти. Относительно того, кто долженъ распоряжаться сборомъ, были разногласія. Одни высказывали мнѣніе, что страховой капиталъ не можетъ быть общій для всѣхъ губерній, а долженъ быть особый для каждой губерніи и находиться въ вѣдѣніи каждаго отдѣльнаго земства, но большинство склонялось въ пользу того, что этотъ капиталъ долженъ быть общій для всей имперіи и собирать его слѣдуетъ наравнѣ съ податями, другими словами—чтобы это дѣло было правительственное.

А. И. Ходневъ. Такъ какъ А. В. Совѣтовъ заявилъ, что при обсужденіи вопроса на счетъ времени открытія выставки рогатаго скота только одинъ я подавалъ голосъ противъ открытія ея въ маѣ будущаго года, то считаю долгомъ сказать нѣсколько словъ, почему я такъ думалъ, несмотря на единогласное почти мнѣніе коммисіи въ пользу этого срока. Мнѣ казалось и кажется до сихъ поръ, что неудачная выставка нынѣшняго года нисколько не позволяетъ надѣяться, что выставка весною будетъ сколько-нибудь удачна и именно потому, что наши землевладѣльцы и скотоводы, принимавшіе и непринимавшіе участіе въ выставкѣ нынѣшняго года, столько напуганы ею, что никто изъ нихъ, дорожа своимъ стадомъ, не рискнетъ отправить свой скотъ на выставку чрезъ нѣсколько мѣсяцевъ послѣ чумы. Хотя нѣкоторые члены коммисіи и увѣряли, что весной чумы въ Москвѣ никогда не бываетъ и что чума появляется только тогда, когда гуртовой скотъ приближается къ Москвѣ, но выставка эта устраивается не для Московской и ближайшихъ къ ней гу-

берній; эта выставка—всероссійская; скотъ долженъ быть собираемъ изъ всей Россіи, и весьма вѣроятно, поэтому, что весною опять будетъ чума. Что же касается того, что коммисія хотѣла воспользоваться теперешнимъ зданіемъ выставки, то это желаніе въ слѣдующемъ же засѣданіи коммисіи разрѣшилось иначе: подрядчикъ требовалъ 10 тысячъ рублей за то только, что зданіе останется до весны; а если бы коммисія пожелала пріобрѣсти это зданіе, то должна была заплатить 25 тысячъ. Поэтому было отклонено то и другое предложеніе и рѣшено устроить выставку въ манежѣ.

На основаніи высказанныхъ мною соображеній, я предлагалъ отложить открытіе выставки до очереди, т.-е. до 1876 года; къ тому времени, говорилъ я, будутъ предприняты, конечно, болѣе энергическія мѣры для устраненія чумы и, слѣдовательно, можно будетъ сдѣлать выставку при болѣе благопріятныхъ условіяхъ.

При этомъ случаѣ считаю долгомъ заявить здѣсь мысль, что вообще всероссійскія выставки крупнаго рогатаго скота у насъ едва ли удобны. Онѣ всегда будутъ мало удачны, потому что невозможно на такомъ громадномъ пространствѣ, какъ Россія, собирать скотъ въ одинъ пунктъ даже и въ томъ случаѣ, если бы у насъ были всѣ средства къ тому, удобства къ перевозкѣ скота и т. п. Мнѣ кажется, что, для успѣха дѣла выставокъ, необходимо раздѣлить Россію на нѣсколько полосъ, напримѣръ на три: для сѣверной главнымъ пунктомъ назначить Петербургъ, для средней—Москву, для южной—Харьковъ, Екатеринославъ, или др. южный городъ. Въ такомъ случаѣ землевладѣльцамъ представлялось бы болѣе средствъ и удобствъ для доставки скота. Тогда и главная цѣль этого рода выставокъ будетъ лучше достигнута: скотъ будетъ доставляемъ изъ наибольшаго числа имѣній и мѣстностей и яснѣе обнаружатся попытки и направленіе въ улучшеніи скота, чѣмъ въ настоящее время.

Предсѣдатель **А. Совѣтовъ.**

ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

О ВИНОКУРЕНІИ СЪ СѢРНИСТОЙ КИСЛОТОЙ.

Развитіе винокуренной промышленности имѣетъ у насъ въ Россіи весьма важное значеніе по своему вліянію на народное хозяйство. Такъ какъ для полученія вина идутъ продукты сельскаго хозяйства, а остатки отъ производства, т.-е. барда поступаетъ въ кормъ скоту, послѣдняя на многихъ винокурняхъ имѣетъ существенное значеніе, то винокуренное производство содѣйствуетъ развитію скотоводства, а слѣдовательно и успѣхамъ земледѣлія. Съ другой стороны эта промышленность вознаграждаетъ трудъ земледѣльца, давая возможность сбывать свои продукты, которые прежде, при недостаткѣ сбыта и отсутствіи удобныхъ путей сообщенія, сильно падали въ цѣнѣ, неговоря уже о томъ, что винокуренная промышленность имѣетъ важное значеніе для государства, принося до 30% всей суммы дѣйствительно поступающихъ государственныхъ доходовъ. Можно надѣяться, что, съ улучшеніемъ вина, оно можетъ сдѣлаться важной отпускной статьей въ нашей внѣшней торговлѣ. Для большей наглядности значенія этого производства приведемъ слѣдующія числа, которыя дадутъ возможность судить о его размѣрахъ: въ 1867 году 4114 заводовъ, выкуривающихъ 27,512,378 ведеръ спирту, дали 113,069,876 р. с. питейнаго дохода, при стоимости всего производства въ 72,400,914 р. с.

Принимая во вниманіе всю важность этого производства, полагаемъ, что всякое улучшеніе въ немъ не должно остаться неизвѣстнымъ для нашихъ сельскихъ хозяевъ. Съ этою цѣлью опишемъ новый способъ винокуренія съ сѣрнистой кислотой, предварительно начавъ съ исторіи ея введенія.

Сѣрнистая кислота предложена для винокуренія, по преи-

муществу изъ кукурузы, еще въ 1862 году гг. Флейшманнъ (въ Ольмютцѣ, въ Моравіи). Такъ какъ способъ этотъ далъ хорошіе результаты, то онъ былъ введенъ въ сосѣднихъ странахъ сначала въ Венгріи, въ Трансильваніи, а въ 1864 году въ Англіи и Сѣверной Америкѣ. Что касается до введенія этого способа у насъ, въ Россіи, то можно замѣтить, что лѣтъ 4—5 тому назадъ онъ впервые былъ примѣненъ (технологомъ Ивановскимъ) въ Пермской губ. на Омскомъ винокуренномъ заводѣ г. Козеллъ-Паклевскаго. Въ настоящее время можно упомянуть о слѣдующихъ винокуренныхъ заводахъ, на которыхъ примѣняется только что упомянутый способъ: *въ Вятской губ.*, Малмыжскаго уѣзда, въ д. Калининѣ; *Казанской губ.*, Лаишевскаго уѣзда, въ селѣ Поповѣ, оба завода принадлежатъ А. О. Юшкову; *Симбирской губ.*, Сызранскаго уѣзда, въ селѣ Никольское, заводъ г. Пашкова; *Казанской губ.*, Чебоксарскаго уѣзда, при Козловской пристани, на Волгѣ, на Комаровскомъ винокуренномъ заводѣ гг. Мясниковыхъ; *Вятской губ.*, Малмыжскаго уѣзда, на Савальскомъ винокуренномъ заводѣ г. Де-Бособръ; *Тобольской губ.*, въ г. Омскѣ, г Кузнецова; *въ Тамбовѣ*, И. Комсина; *Рязанской губ.*, Ржевскаго уѣзда, въ селѣ Пустатино, г. Кисловскаго; *Олонецкой губ.*, Вытегорскаго уѣзда, Шестовскіе заводы И. М. Манина и еще на нѣкоторыхъ другихъ заводахъ.

По увѣренію г. Гащека, который предложилъ аппаратъ для добыванія сѣрнистой кислоты, въ настоящее время существуетъ болѣе сорока заводовъ, на которыхъ примѣняется новый способъ винокуренія. (Но неизвѣстно относится ли это число къ одной Россіи или и къ заграничнымъ заводамъ).

Сущность способа предложеннаго гг. Флейшманнъ состоитъ въ слѣдующемъ: за нѣсколько часовъ до затиранія начинается полученіе сѣрнистой кислоты; она не можетъ быть заготовлена на нѣсколько дней, такъ какъ окисляясь содержитъ значительное количество сѣрной, которая положительно вредна при винокуреніи. Сѣрнистая кислота, въ видѣ очень слабаго раствора, поступаетъ или въ особый резервуаръ или прямо въ заторный чанъ, куда затѣмъ прибавляютъ воду до того объема, какой берется обыкновенно

на предварительное затираніе припасовъ; послѣ этого засыпается мука и солодъ, хорошо перемѣшивается и оставляется замачиваться, прикрывая заторный чанъ крышкой, на 8—10 часовъ. По прошествіи этого времени чанъ открывается, производится затираніе и вообще всѣ послѣдующія операціи идутъ также, какъ и при обыкновенномъ способѣ винокуренія. Что касается до количества сѣрнистой кислоты, то объ этомъ будетъ сказано впослѣдствіи.

Хотя извѣстно, что новый способъ увеличиваетъ выходъ спирта и имѣетъ, кромѣ того, другія преимущества, но до сихъ поръ онъ еще мало разработанъ въ теоретическомъ отношеніи. Сѣрнистой кислотѣ приписываютъ, что она растворяетъ бѣлковыя вещества муки и въ особенности дѣйствуетъ на азотистое начало того соединенія, которое составляетъ собственно оболочку крахмальныхъ зеренъ и такимъ образомъ, уничтожая его вліяніе, способствуетъ дальнѣйшему растворенію крахмала, при дѣйствіи на него діастаза; это предположеніе вполнѣ согласуется съ свойствами клейковины и другихъ бѣлковыхъ веществъ, находящихся въ мукѣ и, какъ извѣстно, легко растворимыхъ въ сѣрнистой кислотѣ. Только что высказанное предположеніе подтверждается еще и тѣмъ, что при доведеніи заторовъ, приготовленныхъ съ сѣрнистой кислотой, до 50° R, т.-е. до температуры обсахариванія, совершенно достигается разжиженіе ихъ, что указываетъ на болѣе полное раствореніе крахмала, подъ вліяніемъ діастаза, чѣмъ при обыкновенномъ способѣ винокуренія. Увеличеніе выхода спирта изъ муки достигаетъ, по словамъ г. Гащека, при употребленіи сѣрнистой кислоты, отъ 1 до 3 % относительно употребленнаго матеріала, что при настоящихъ условіяхъ винокуренія представляетъ выгоду весьма значительную. Кромѣ того, по увѣренію г. Гащека, сѣрнистая кислота увеличиваетъ выходъ спирта изъ

кукурузы на	20—24%
пшеницы и ячменя	12—15%
картофеля	10—12%

Выраженное процентное содержаніе спирта относится къ спирту, полученному изъ того же матеріала, по обыкновенному способу, безъ употребленія сѣрнистой кислоты. Если

мы допустимъ, что главное дѣйствіе сѣрнистой кислоты, въ періодъ замачиванія засыпи, состоитъ въ раствореніи азотистыхъ веществъ, то надо предполагать, что она дѣйствуетъ найлучшимъ образомъ на такіе сорта муки, которые содержатъ наибольшее количество бѣлковыхъ веществъ; поэтому, при полученіи спирта изъ картофеля, сѣрнистая кислота не должна замѣтнымъ образомъ увеличивать выходъ послѣдняго, т.-е. спирта, такъ какъ количество бѣлковыхъ веществъ въ клубнѣ этого растенія весьма ничтожно (сравнительно съ крахмаломъ), что видно изъ слѣдующей таблицы анализовъ хлѣбныхъ зеренъ:

	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Кукурузы.	Картофельн. клубня.	Ячменя.
Клейковины и растворимыхъ бѣлковыхъ веществъ.	13,5%	10,7%	9,0%	7,0%	1,3%	12,2%
Крахмала.	56,8 —	55,5 —	50,3 —	63,7 —	15,4 —	48,2 —
Клѣтчатки.	3,2 —	4,9 —	11,6 —	5,2 —	6,4 —	9,7 —
Жира.	1,8 —	2,1 —	3,9 —	4,8 —	0,1 —	2,6 —
Фосфорной кислоты.	0,99%	0,65%	0,49%	0,64%	.	1,13%

Изъ приведенныхъ чиселъ, кромѣ того, видно, что сѣрнистая кислота должна особенно хорошо дѣйствовать на пшеничную и ячменную муку, увеличивая выходъ спирта изъ этихъ матеріаловъ, такъ какъ они содержатъ наибольшее количество клейковины; но числа, данныя г. Гащекомъ, этого не показываютъ; слѣдовательно приходится допустить, что, кромѣ растворенія азотистыхъ веществъ, сѣрнистая кислота какъ бы разрыхляетъ зерна крахмала, или, другими словами, онѣ разбухаютъ въ ней, результатомъ чего является болѣе полное обсахариваніе крахмала. Кромѣ вліянія азотистыхъ веществъ во время обсахариванія, нужно приписать не малое значеніе величинѣ крахмальныхъ зеренъ и чѣмъ больше эти зерна, тѣмъ менѣе на нихъ можетъ вліять діастазъ во время обсахариванія; если же сѣрнистая кислота, кромѣ своего растворяющаго дѣйствія (на глютенъ), имѣетъ еще и вліяніе на зерна крахмала, какъ вещество способствующее разбуханію этихъ зеренъ, то, съ этой точки зрѣнія, надо допустить, что она оказываетъ вліяніе на такіе матеріалы, какъ крахмалъ картофельнаго клубня и дѣйствительно, по

*

таблицамъ г. Гащека, выходъ спирта увеличивается изъ картофеля на 10—12% болѣе въ томъ случаѣ, если была употреблена сѣрнистая кислота и такъ какъ въ картофельномъ крахмалѣ весьма незначительное количество азотистыхъ веществъ, то подобныя увеличенія выхода спирта можно объяснить только вліяніемъ ея на самыя зерна крахмала, которыя отличаются величиной относительно другихъ.

Сѣрнистой кислотѣ, употребляемой при винокуреніи, приписываютъ вліяніе на сивушныя масла; полагаютъ, что она разрушаетъ эти послѣднія и придаетъ нѣсколько ароматичный запахъ получаемому спирту. Однако, слѣдуетъ замѣтить, что при употребленіи избытка сѣрнистой кислоты, напримѣръ болѣе чѣмъ 25 граммовъ на пудъ засыпи, полученный спиртъ имѣетъ непріятный запахъ и, что иногда, въ извѣстный періодъ перегонки, получаются особенныя пахучія масла.

Заторы, приготовленные съ сѣрнистой кислотой, даютъ ровное, совершенно спокойное съ незначительнымъ подъемомъ броженіе и оно совершается гораздо быстрѣе, чѣмъ при броженіи браги, полученной по обыкновенному способу. Заторы, полученные съ сѣрнистой кислотой и подверженные броженію, не подвергаются закисанію; по увѣренію г. Гащека, было нѣсколько случаевъ въ Россіи, когда винокуреніе съ примѣненіемъ сѣрнистой кислоты производилось въ маѣ и даже іюнѣ мѣсяцахъ, не смотря на теплоту окружающей среды и въ особенности на то, что, за неимѣніемъ льда, расхолаживаніе заторовъ производилось на простой деревянной тарелкѣ, причемъ окисаніе заторовъ было такъ незначительно, что выходъ спирта, не смотря на такія неблагопріятныя условія, оставался такой же, какъ и въ зимніе холодные дни. Брага, полученная по новому способу съ сѣрнистой кислотой, не смотря на большее содержаніе глюкозы, перебраживала вполнѣ совершенно. По мнѣнію г. Гащека, можно произвести затираніе съ сѣрнистой кислотой безъ предварительнаго замачиванія, подвергая засыпь прямо дѣйствію горячей воды съ сѣрнистой кислотой, не давая стоять затору, но при этомъ выходъ спирта уменьшается.

Теперь перейдемъ къ описанію изслѣдованій произведенныхъ надъ новымъ способомъ винокуренія съ сѣрнистой

кислотой (гг. В. А. Гемиліана и Н. П. Мельникова). Сѣрнистая кислота, какъ и многія другія кислоты, даже въ самомъ незначительномъ количествѣ (0,13 %) уменьшаетъ обсахаривающую способность діастаза солода, особенно при высокой температурѣ, 75° Ц., т.-е. температурѣ обсахариванія.

Слѣдовательно, при новомъ способѣ винокуренія, часть употребленнаго діастаза солода разрушается и вслѣдствіе этого теряетъ способность превращать крахмалъ муки въ глюкозу. Опыты также показали, что, при продолжительномъ замачиваніи въ водѣ съ сѣрнистой кислотой, крахмалъ дѣлается болѣе доступнымъ вліянію діастаза солода. Вѣроятно, что въ данномъ случаѣ сѣрнистая кислота растворяетъ медленно глютенъ, который хорошо растворимъ въ кислотахъ и такимъ образомъ обнажаетъ крахмальныя зерна. Слѣдовательно, сѣрнистая кислота, во время замачиванія засыпи, производитъ два вліянія: положительное, благопріятное для винокуренія, способствующее болѣе полному обсахариванію крахмала, и вліяніе отрицательное, состоящее въ разрушеніи діастаза солода. При продолжительномъ замачиваніи засыпи въ сѣрнистой кислотѣ, только что упомянутое положительное вліяніе преобладаетъ, результатомъ чего является увеличеніе выхода глюкозы, слѣдовательно и спирта. Чѣмъ болѣе продолжается время замачиванія, тѣмъ болѣе выходъ глюкозы. Отсутствіе замачиванія, при употребленіи сѣрнистой кислоты, уменьшаетъ выходъ глюкозы, сравнительно съ обыкновеннымъ способомъ винокуренія. Наибольшій выходъ глюкозы получается при замачиваніи засыпи на холоду, съ сѣрнистой кислотой въ количествѣ отъ 0,1 до 0,13 %, по вѣсу употребленной муки и солода, что соотвѣтствуетъ отъ 15 до 20 граммовъ сѣрнистой кислоты на пудъ засыпи (смѣси муки и солода). Время замачиванія 5—6 часовъ. Чтобы показать, какая зависимость увеличенія выхода глюкозы, при различныхъ количествахъ сѣрнистой кислоты, приведемъ слѣдующую таблицу:

Количество сѣрнистой кислоты въ граммахъ на пудъ засыпи.	0 грам.	5 грам.	10 грам.	15 грам.	20 грам.	25 грам.	35 грам.

Количество							
глюкозы въ	28,1 %	—	29,1 %	—	30,2 %	23,5 %	16,6 %
процентахъ	26,3	26,7	28,1	29,8	28,8	—	—
относительно	25,5	26,2	27,1	28,5	28,1	—	—
вѣса засыпи.	27,1	—	28,3	—	29,4	23,1	—

(Числа, написанныя въ этой таблицѣ, сравнимы между собою только въ каждомъ горизонтальномъ ряду).

Увеличивая время замачиванія и уменьшая въ то же время количество сѣрнистой кислоты, выходъ глюкозы достигаетъ такой же величины, какъ и при выше сказанныхъ условіяхъ. Такъ, что при замачиваніи въ чистой водѣ, въ теченіи 24 часовъ, получаютъ такой же результатъ, какъ и при употребленіи сѣрнистой кислоты, при замачиваніи 5—6 часовъ. Но такъ какъ, при продолжительномъ замачиваніи въ водѣ, начинается закисаніе, чего совершенно не замѣчается въ присутствіи сѣрнистой кислоты, то въ техникѣ полезно вести замачиваніе съ сѣрнистой кислотой. Уменьшать же время замачиванія, съ одновременнымъ увеличеніемъ количества сѣрнистой кислоты, не возможно, такъ какъ при этомъ проявляется отрицательное вліяніе сѣрнистой кислоты, уменьшающее обсахаривающую способность діастаза солода. Прибавка болѣе 25 граммовъ сѣрнистой кислоты на пудъ засыпи уменьшаетъ выходъ глюкозы, что видно изъ приложенной выше таблицы.

Въ періодъ замачиванія сѣрнистая кислота не окисляется въ сѣрную, но образуетъ съ веществами засыпи соединенія, которыя, при дѣйствіи минеральныхъ кислотъ, снова освобождаютъ сѣрнистую кислоту, безъ выдѣленія сѣры; это показываетъ, что при этомъ не образуется солей сѣроватистыхъ и солей тіо-кислотъ.

Красящія вещества солода и муки разрушаются при дѣйствіи сѣрнистой кислоты.

Принимая во вниманіе вредное дѣйствіе сѣрнистой кислоты на діастазъ солода и, вмѣстѣ съ тѣмъ, ея полезное дѣйствіе на крахмалъ, предложено измѣнить новый способъ винокуренія съ сѣрнистой кислотой слѣдующимъ образомъ: замачивается мука безъ солода въ теченіи 5—6 часовъ съ сѣрнистой кислотой, въ количествѣ 20 или 25 граммовъ на пудъ засыпи; по истеченіи этого времени масса перемѣшивается и нагрѣвается до 40 или 50° Ц., для окончательнаго

измѣненія свободной сѣрнистой кислоты. При этомъ слѣды ея, которые еще остаются послѣ 6-часоваго замачиванія, окончательно уничтожаются. Когда температура жидкости достигла 50°, то въ это время засыпается потребное количество солода, послѣ чего производится затираніе, какъ при обыкновенномъ способѣ, и температура увеличивается до 75° Ц., т.-е. до температуры обсахариванія.

Во время замачиванія одной муки съ сѣрнистой кислотой, можно отдѣльно замочить и солодъ для болѣе успѣшнаго растворенія діастаза, что будетъ весьма полезно, какъ показали изслѣдованія Дюбрюнфо.

Производя замачиваніе такимъ образомъ, діастазъ солода совершенно не приходитъ въ соприкосновеніе съ свободной сѣрнистой кислотой, вслѣдствіе чего ея количество можетъ быть увеличено до 25 граммовъ на пудъ засыпи. Продуктъ же измѣненія сѣрнистой кислоты не вліяетъ вредно на солодъ. Сравнительные опыты надъ обсахариваніемъ заторовъ, произведенныхъ по этому методу, вполнѣ подтверждаютъ его правильность, такъ какъ онъ даетъ выходъ глюкозы отъ 1 до 2 % больше, чѣмъ обыкновенный способъ съ сѣрнистой кислотой.

Сѣрнистая кислота, подверженная измѣненію во время замачиванія засыпи, нисколько не измѣняетъ спиртоваго броженія; тогда какъ она свободная, даже въ очень незначительномъ количествѣ, весьма рѣзко измѣняетъ ходъ броженія. Заторъ, подверженный замачиванію и обсахариванію съ сѣрнистой кислотой, бродитъ также правильно и быстро, какъ и заторъ безъ употребленія сѣрнистой кислоты, даже, можно сказать, быстрѣе. Это доказываетъ, что сѣрнистая кислота, во время замачиванія и обсахариванія, подвергается измѣненію и что продукты этого измѣненія не обладаютъ свойствомъ останавливать броженіе, какъ это производитъ свободная сѣрнистая кислота.

При броженіи сусла опредѣлялось количество выдѣляющейся углекислоты, что давало возможность правильно судить о ходѣ броженія; эти опредѣленія показали, что необходимо ввести продолжительное замачиваніе засыпи съ сѣрнистой кислотой, такъ какъ тогда получалось больше углекислоты, а слѣдовательно и глюкозы.

Что касается до измѣненія сѣрнистой кислоты подъ вліяніемъ броженія, то можно сообщить, что при броженіи выдѣляется сѣрнистый водородъ, впрочемъ въ самомъ незначительномъ количествѣ, далеко не эквивалентномъ количеству введенной сѣрнистой кислоты.

Это показываетъ, что сѣрнистыя соединенія претерпѣваютъ, подъ вліяніемъ броженія, возстановленіе, что согласно съ отсутствіемъ солей сѣрной кислоты въ перебродившей массѣ. Можно предполагать, что въ перебродившей массѣ большая часть элементовъ введенной кислоты находится въ видѣ соединеній сѣры менѣе окисленныхъ, чѣмъ сѣрнистая кислота, которыя образовались при возстановительномъ дѣйствіи броженія.

Количество свободныхъ кислотъ въ перебродившей жидкости опредѣлялось титрованнымъ растворомъ щелочи. Эти опредѣленія показали, что перебродившій заторъ, полученный съ примѣненіемъ сѣрнистой кислоты, содержитъ вдвое менѣе свободныхъ кислотъ, чѣмъ въ перебродившемъ заторѣ, произведенномъ безъ употребленія сѣрнистой кислоты. Для практики фактъ этотъ чрезвычайно важенъ, такъ какъ въ данномъ случаѣ кислоты образуются на счетъ образующагося спирта, слѣдовательно, при новомъ способѣ винокуренія съ сѣрнистой кислотой, получается болѣе спирта, такъ какъ образуется менѣе кислотъ. Кромѣ того, фактъ этотъ еще важенъ, какъ доказательство безвредности сѣрнистой кислоты при винокуреніи, такъ какъ получаемая барда содержитъ менѣе свободныхъ кислотъ, чѣмъ барда, полученная по обыкновенному способу; кромѣ того, при винокуреніи по этому способу, количество введенной сѣрнистой кислоты такъ незначительно, что оно не можетъ оказать вреднаго вліянія на здоровье тѣхъ животныхъ, которыя будутъ питаться такой пищей.

Замѣтимъ еще, что металлическія части перегонныхъ аппаратовъ должны скорѣе изнашиваться при перегонкѣ барды, полученной по обыкновенному способу, чѣмъ при перегонкѣ барды, получаемой по новому способу съ употребленіемъ сѣрнистой кислоты, такъ какъ въ первомъ случаѣ получается болѣе свободныхъ кислотъ, чѣмъ во второмъ.

Сущность всего сказаннаго можно формулировать слѣдующимъ образомъ:

1) Сѣрнистая кислота, какъ и многія другія кислоты, уменьшаетъ обсахаривающую способность діастаза солода.

2) Сѣрнистая кислота, только при продолжительномъ замачиваніи (5—6 часовъ), дѣлаетъ крахмалъ муки болѣе доступнымъ дѣйствію діастаза солода.

3) При винокуреніи сѣрнистая кислота оказываетъ два вліянія: одно положительное, состоящее въ разрыхленіи зеренъ крахмала, другое отрицательное, состоящее въ уменьшеніи обсахаривающей способности діастаза солода. Наивыгоднѣйшее дѣйствіе сѣрнистой кислоты проявляется при замачиваніи засыпи 5—6 часовъ и при количествѣ сѣрнистой кислоты 15—20 граммовъ на пудъ засыпи.

4) Въ техникѣ слѣдуетъ подвергать замачиванію съ сѣрнистой кислотой одну муку безъ солода и прибавлять этотъ послѣдній при температурѣ около 50°. При чемъ. въ данномъ случаѣ, уничтожается отрицательное вліяніе сѣрнистой кислоты на діастазъ солода.

5) Свободная сѣрнистая кислота останавливаетъ броженіе, будучи взята даже въ маломъ количествѣ. Продуктъ же ея измѣненія при замачиваніи не вліяетъ на ходъ броженія, даже, можно сказать, ускоряетъ его.

6) Количество свободныхъ кислотъ въ брагѣ, полученной по новому способу съ примѣненіемъ сѣрнистой кислоты, значительно менѣе, чѣмъ въ брагѣ, полученной по обыкновенному способу, и наконецъ

7) Что введенная сѣрнистая кислота при перегонкѣ браги не вліяетъ на металлическія части сосудовъ, а равно и не уменьшаетъ качества получаемой барды.

Теперь перейдемъ къ способамъ полученія сѣрнистой кислоты. Въ техникѣ существуетъ вообще нѣсколько способовъ полученія сѣрнистой кислоты. Въ настоящее время, при винокуреніи по новому способу, въ Россіи принята привиллегированная печь системы гг. Плянера и Гащека. Не вдаваясь въ подробное ея разсмотрѣніе, опишемъ въ общихъ чертахъ ея устройство. Сѣра, назначенная для превращенія въ сѣрнистую кислоту, сожигается при притокѣ кислорода воздуха и полученный газъ проходитъ чрезъ ловушку, въ которой осаж-

даются увлеченные пары сѣры, далѣе газъ идетъ въ колонну, встрѣчая мелкіе брызги воды, растворяясь въ которой, стекаетъ въ особенный резервуаръ, а изъ него, такимъ образомъ полученный растворъ сѣрнистой кислоты, особенной трубкой поступаетъ въ заторный чанъ. При такомъ способѣ полученія раствора сѣрнистой кислоты, количество ея, потребное для затиранія извѣстнаго вѣса засыпи, опредѣляется постоянно титрованнымъ анализомъ.

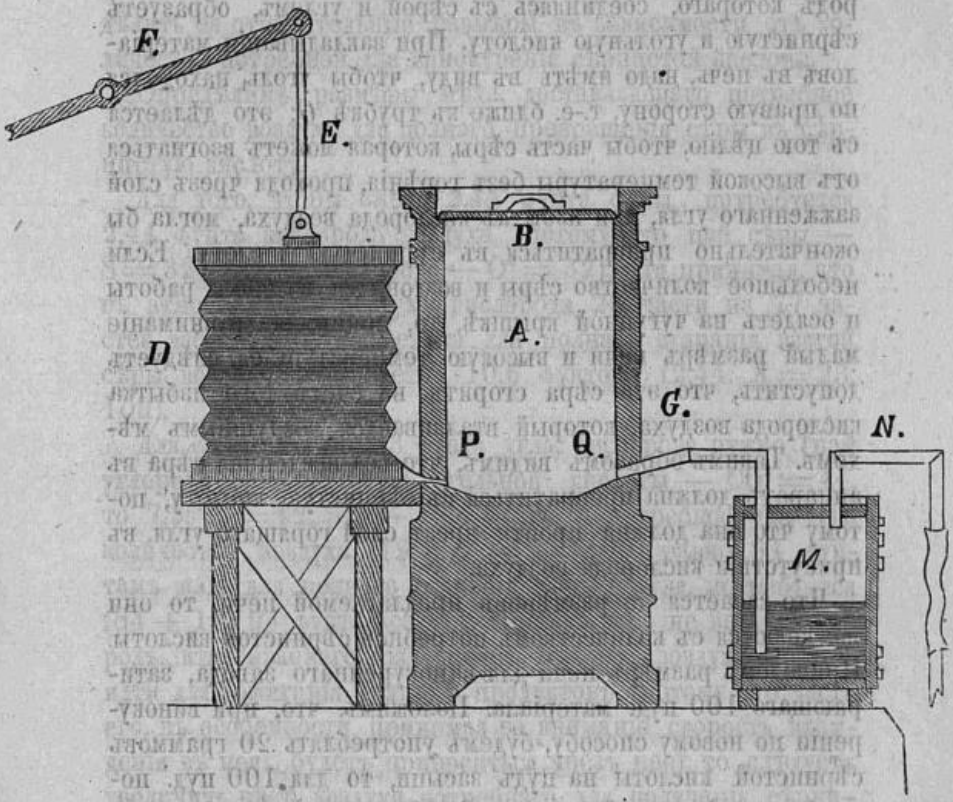
Аппаратъ гг. Плянера и Гащека для полученія сѣрнистой кислоты стоитъ отъ 800 до 1600 р. сер., смотря по размѣру винокуреннаго производства. Понятно, что, при подобной дороговизнѣ, онъ не могъ войдти во всеобщее употребленіе на винокуренныхъ заводахъ, хотя бы и дѣйствительно приносилъ несомнѣнную пользу. Для большинства нашихъ сельскохозяйственныхъ винокуренныхъ заводовъ, затирающихъ не болѣе 50 пуд. матеріала въ сутки, чрезвычайно затруднительно ввести у себя печь, стоющую 800 руб. с. Притомъ, имѣя въ виду, что всякій разъ предъ затираніемъ приходится опредѣлять количество сѣрнистой кислоты анализомъ, находимъ, что эта печь встрѣчаетъ еще болѣе затрудненій для своего примѣненія на сельскохозяйственныхъ русскихъ винокуренныхъ заводахъ.

При полученіи сѣрнистой кислоты, нужно вести операцію такъ, чтобы вся введенная въ аппаратъ сѣра могла сгарать на счетъ кислорода воздуха и такимъ образомъ, по вѣсу этой послѣдней, можно было бы всегда знать количество полученной изъ нея сѣрнистой кислоты. Задавшись этой мыслію, можно предложить (Н. П. Мельниковъ) печь новой системы, которая, удовлетворяя только-что высказаннымъ условіямъ, вмѣстѣ съ тѣмъ требуетъ для своего устройства и постановки ничтожной затраты капитала. Приведемъ описаніе этой печи (фиг. 1).

А кирпичная цилиндрическая печь, на днѣ которой сожигается сѣра; В чугунная крышка, служащая для закрыванія съ верху открытаго отверзтія цилиндрической печи. Съ лѣвой стороны печи расположенъ воздушный мѣхъ *D* (можно употребить обыкновенный кузнечный мѣхъ), который при помощи тяги (штанги) *E* и рычага *F*, приводится въ движеніе, доставляя въ печь *A* нужное количество воздуха. Изъ

печи *A* выходитъ трубка *G*, которая опускается до дна деревяннаго сосуда *M* и изъ крышки этого сосуда выходитъ трубка *N*. Сосудъ *M* герметически закрытъ, наполняется водой и служитъ для промывки сѣрнистой кислоты, которая во время полученія проходитъ чрезъ него. Трубка *G* дѣ-

Фиг. 1.



лается исключительно изъ листоваго желѣза и смазывается внутри тонкимъ слоемъ глины, а трубка *N* изъ того же матеріала или изъ свинца. Сѣрнистая кислота въ описанной печи получается слѣдующимъ образомъ: рабочій забрасываетъ на дно печи отвѣшенное количество черенковой сѣры (сѣрный цвѣтъ не удобно употреблять, потому что передъ началомъ добыванія сѣрнистой кислоты, онъ можетъ, струею вталкиваемаго воздуха, уноситься въ сосудъ *M*), при чемъ

заботиться, чтобы эта сѣра находилась ближе къ лѣвой сторонѣ печи, къ *P*. Послѣ того забрасывается горящій уголь на сторонѣ *Q*, т.-е. ближе къ трубѣ *G*. Когда въ печь помѣщены требуемые матеріалы, то рабочій закрываетъ ее чугунной доской *B* и замазываетъ щели глиной. Въ это время при помощи воздушнаго мѣха вталкивается воздухъ, кислородъ котораго, соединяясь съ сѣрой и углемъ, образуетъ сѣрнистую и угольную кислоту. При закладываніи матеріаловъ въ печь, надо имѣть въ виду, чтобы уголь находился по правую сторону, т.-е. ближе къ трубкѣ *G*; это дѣлается съ тою цѣлію, чтобы часть сѣры, которая можетъ взогнаться отъ высокой температуры безъ горѣнія, проходя чрезъ слой зажженнаго угля, при избыткѣ кислорода воздуха, могла бы окончательно превратиться въ сѣрнистую кислоту. Если небольшое количество сѣры и возгонится во время работы и осядетъ на чугунной крышкѣ, то, принимая во вниманіе малый размѣръ печи и высокую температуру ея, слѣдуетъ допустить, что эта сѣра сгоритъ на счетъ того избытка кислорода воздуха, который вталкивается воздушнымъ мѣхомъ. Такимъ образомъ видимъ, что вся введенная сѣра въ аппаратъ должна превратиться въ сѣрнистую кислоту, потому что она должна пройти чрезъ слой горящаго угля, въ присутствіи кислорода воздуха.

Что касается до размѣровъ предлагаемой печи, то они измѣняются съ количествомъ потребной сѣрнистой кислоты. Приведемъ размѣръ печи для винокуреннаго завода, затирающаго 100 пуд. матеріала. Положимъ, что, при винокуреніи по новому способу, будемъ употреблять 20 граммовъ сѣрнистой кислоты на пудъ засыпи, то для 100 пуд. потребуется сѣрнистой кислоты 2000 граммовъ или 2 килограмма; одинъ килограмъ = 2,44 фунта, то 2 килограмма = 4,88 фунта сѣрнистой кислоты, для чего потребуется сѣры 2,44 фунта (такъ какъ пай сѣрнистой кислоты $SO_2 = 64$, а пай сѣры $S = 32$). Угля будетъ браться раза въ три болѣе чѣмъ сѣры, слѣдовательно 7,32 фунта; сѣры и угля вмѣстѣ 9,76 фунта, или допустимъ 10 фунтовъ; эти матерьялы займутъ около 1 куб. фут. пространства, увеличивая объемъ печи въ четыре раза, получимъ ея размѣры. При діаметрѣ = 16 дюймовъ высота печи = (v =

$\pi r^2 l = 3{,}14.8^2 l$, $l = \frac{1728.4}{3{,}14.8^2} = 34$ дюйм.), 2 фут. 10 дюймамъ.

Печь, служащая для добыванія сѣрнистой кислоты на 150 пуд. затора, должна имѣть объемъ въ полтора раза больший. Увеличивъ діаметръ печи въ $1^1/_2$ раза, получимъ по данному объему ея высоту; такимъ образомъ можно опредѣлить ея относительные размѣры, въ зависимости отъ количества потребной для винокуренія сѣрнистой кислоты.

Опредѣлимъ размѣры мѣха, доставляющаго потребное количество воздуха для полнаго превращенія сѣры въ сѣрнистую кислоту.

Для того, чтобы сжечь 2,44 фунта сѣры, потребуется 2,44 фунта кислорода воздуха (потому что пай сѣры — $S = 32$ и два пая кислорода — $O^2 = 32$), или принимая, что въ атмосферномъ воздухѣ кислорода 23 части на 77 частей азота, то слѣдовательно для полнаго сгаранія взятой сѣры воздуха потребуется 10,6 фунтовъ (2,44: $X = 23$: 100).

Для сожиганія же 7,3 фунта угля, кислорода нужно (пай углерода — $C = 12$, а угольной кислоты — $CO^2 = 44$, то 7,3: $X = 12$: 32) — 19,4 фунта, а потребное для сего количество воздуха (19,4: $X = 23$: 100) равно 84 фунтамъ или, для полнаго сгаранія сѣры и угля, потребуется (84 + 10) 94 фунта воздуха. Но такъ какъ не весь кислородъ, вталкиваемаго воздушнымъ мѣхомъ, воздуха можетъ идти для сожиганія взятыхъ продуктовъ (потому что часть его, въ особенности, принимая во вниманіе скорость вхожденія въ печь, будетъ приноситься чрезъ нее), то слѣдуетъ увеличить вѣсъ воздуха потребнаго для полученія сѣрнистой кислоты. Въ практикѣ, при вычисленіи вѣса воздуха потребнаго для горѣнія, обыкновенно увеличиваютъ его въ 2 раза, мы же для полнаго сгаранія сѣры и угля увеличимъ въ 3 раза, такъ какъ въ данномъ случаѣ воздухъ будетъ имѣть большую скорость, при прохожденіи чрезъ печь, и потому часть его не послужитъ для сгаранія взятыхъ матеріаловъ.

Вѣсъ одного куб. фут. воздуха = 0,0897 фунтовъ (при тем. 0° и обыкновенномъ давленіи); слѣдовательно въ

(94. 3 = 289) — 289 фунтахъ будетъ заключаться 3221 куб. фут. $\left(\frac{289}{0{,}0897} = 3221\right)$. Принимая, что основаніе мѣха $1\frac{1}{2}$ квадр. фута и высота подъема верхней доски нѣсколько болѣе $1\frac{1}{2}$ фута, получимъ, что, при каждомъ ударѣ мѣха, онъ доставитъ 2,25 куб. фут. воздуха, или въ минуту 67 куб. фут. (при 30 ударахъ въ минуту); а слѣдовательно, все потребное количество воздуха, т.-е. 3221 куб. фут. можно доставить въ $\left(\frac{3221}{67} = 48\right)$ — 48 минутъ; увеличивая объемъ мѣха, можно сократить по произволу время полученія потребнаго количества сѣрнистой кислоты. Кромѣ того надо замѣтить, что количество угля (относительно сѣры), употребляемаго для полученія сѣрнистой кислоты только что описаннымъ способомъ, при вычисленіи размѣровъ печи, взято очень велико и, нѣсколько уменьшая его, можно уменьшить и количество нужнаго воздуха, а слѣдовательно и время добыванія сѣрнистой кислоты.

Теперь перейдемъ къ опредѣленію количества теплоты, которое выдѣлится, при сгараніи введенной сѣры и угля, во время полученія сѣрнистой кислоты и опредѣлимъ вліяніе этой теплоты на послѣдующее затираніе. Для 100 пуд. затора, какъ было разсчитано, требуется 2,44 фунт. сѣры и 7,32 фунт. угля. Фунтъ сѣры сгарая выдѣляетъ около 2250 един. теплоты, фунтъ древеснаго угля (сгарая въ углекислоту) выдѣляетъ 8000 един. теплоты; то 2, 44 фунта сѣры дадутъ 5490 един. теплоты и 7,32 фунта угля дадутъ 58560 един. теплоты. Всего выдѣлится 64050 единицъ теплоты при полученіи сѣрнистой кислоты для 100 пуд. затора; замѣтимъ, что нѣсколько менѣе, такъ какъ не весь уголь превратится въ угольную кислоту, часть его дастъ окись углерода.

Полученную сѣрнистую кислоту предполагается пропускать прямо въ заторный чанъ, въ воду, назначенную для затиранія. При 100 пуд. засыпи, воды для затиранія потребуется около 250 ведеръ или 187 пуд. Положимъ, что для затиранія будетъ взята вода, имѣющая температуру 0^0 (зимой), то количество теплоты, выдѣленное при сгараніи сѣры и угля, равное 64050 колори, въ состояніи нагрѣть, взятую для затиранія, воду только на $8—9^0$ R; слѣдовательно та

высокая температура, до которой будетъ нагрѣта получаемая сѣрнистая (и угольная) кислота, будетъ благопріятствовать винокуренію по новому способу, увеличивая температуру воды и такимъ образомъ не допуская ее замерзать (особенно въ холодные зимніе дни) во время замачиванія, продолжающагося отъ 6 до 10 часовъ. Кромѣ того здѣсь слѣдуетъ замѣтить, что время замачиванія засыпи съ сѣрнистой кислотой уменьшается съ увеличеніемъ температуры (конечно до извѣстнаго предѣла, напр. до 30—40°); поэтому та незначительная теплота, которая приносится сѣрнистой (и угольной) кислотой, во всякомъ случаѣ окажетъ благопріятное дѣйствіе при винокуреніи.

Предлагая печь этой системы для добыванія сѣрнистой кислоты, имѣлось въ виду на первомъ планѣ ея удобство. При предложенномъ устройствѣ вся введенная сѣра будетъ имѣть возможность соединиться съ кислородомъ воздуха и такимъ образомъ превратиться въ сѣрнистую кислоту, вслѣдствіе чего на винокуренныхъ заводахъ не представится необходимости дѣлать постоянно анализы, такъ какъ по вѣсу введенной сѣры можно будетъ знать количество полученной кислоты.

Въ настоящее время на одномъ изъ винокуренныхъ заводовъ западнаго края производятся (технологомъ А. Ѳ. Заномъ) испытанія надъ печью только-что описанной системы, но подробныхъ свѣдѣній мы пока еще не можемъ сообщить.

Кромѣ того, предлагая эту печь для полученія сѣрнистой кислоты, имѣлось въ виду ея дешевизна; исполненіе ея просто и не требуетъ какихъ нибудь особенныхъ приспособленій. По приблизительнымъ расчетамъ, она будетъ стоить отъ 30 до 100 руб. сер.

Заканчивая описаніе приборовъ, служащихъ для полученія сѣрнистой кислоты, можно бы посовѣтовать нашимъ сельскохозяйственнымъ винокуреннымъ заводчикамъ, при введеніи новаго способа винокуренія, поставить печь только что описанную, такъ какъ предъ прочими системами она имѣетъ слѣдующія преимущества: 1) дешевизну, 2) простоту устройства и 3) возможность избѣжать анализа, при чистотѣ употребляемой сѣры.

Изложивъ способъ полученія сѣрнистой кислоты, перейдемъ къ описанію общаго хода винокуренія по новому способу.

При употребленіи печи только-что предложенной, сѣрнистая кислота прямо насыщаетъ воду, находящуюся въ заторномъ чанѣ (по вѣсу взятой сѣры извѣстенъ вѣсъ полученной сѣрнистой кислоты, онъ въ 2 раза болѣе всего количества сѣры). Когда вода, назначенная для затиранія, насыщена кислотой, то приступаютъ къ засыпанію нужныхъ матеріаловъ. Въ это время работать около заторнаго чана весьма затруднительно, по причинѣ непріятнаго и удушливаго запаха сѣрнистой кислоты. Во избѣжаніе этого неудобства можно надъ заторнымъ чаномъ построить вытяжную трубу или же сдѣлать навѣсъ изъ легкихъ досокъ, который можетъ оканчиваться вытяжной трубой, выходящей надъ крышей зданія винокурни.

Когда мука и солодъ помѣщены въ заторный чанъ и когда взято потребное количество воды и сѣрнистой кислоты, тогда чанъ прикрывается деревянной крышкой, и введенные матеріалы мочатся въ продолженіи нѣкотораго времени. При винокуреніи вообще и въ особенности по новому способу съ сѣрнистой кислотой, процессъ замачиванія играетъ весьма важную роль; такъ напр. извѣстно, что при полученіи спирта изъ риса и кукурузы, безъ предварительнаго замачиванія муки изъ этихъ матеріаловъ, почти не возможно получить хорошаго выхода спирта. Что касается до продолжительности замачиванія засыпи съ сѣрнистой кислотой, то въ этомъ отношеніи приняты различные способы; одни періодъ замачиванія ведутъ 5—6 часовъ, другіе около 10 и даже 12 часовъ. У насъ, въ Россіи, въ холодные зимніе дни, когда въ винокурняхъ иногда бываетъ такъ холодно, что вся вода, въ которой ведется замачиваніе матеріаловъ, замерзаетъ, замачиваніе можно вести около 5—6 часовъ, да и то это бываетъ затруднительно. Время замачиванія можетъ быть сокращено до извѣстнаго предѣла, увеличивая температуру воды (около 40° Ц.). Предѣлъ этотъ достигаетъ 3 часовъ, но никогда не можетъ быть равенъ нулю (какъ это предполагаетъ г. Гащекъ), что видно изъ работъ, произведенныхъ надъ новымъ способомъ вино-

куренія и описанныхъ выше. Что касается до количества сѣрнистой кислоты, то, какъ уже упомянуто, наивыгоднѣйшее заключается между 15—20 граммами на пудъ засыпи. Увеличеніе количества сѣрнистой кислоты весьма сильно вліяетъ на выходъ глюкозы, при чемъ количество послѣдней уменьшается.

Приведемъ таблицу, въ которой, по вѣсу взятыхъ матеріаловъ для затиранія, можно прямо найти количество потребной сѣрнистой кислоты и сѣры. Величины эти выражены въ граммахъ и фунтахъ:

Матеріалы для затора. Пудовъ.	Сѣрнистой кислоты въ граммахъ:		Сѣрнистой кислоты въ фунтахъ:		Сѣры въ фунтахъ. При количествѣ сѣрнистой кислоты:			
	При 15 гр. на пудъ.	При 20 гр. на пудъ.	При 15 гр. на пудъ.	При 20 гр. на пудъ.	15 гр. на пудъ.		20 гр. на пудъ.	
					фунт.	лот.	фунт.	лот.
50	750	1000	1,82	2,44	—	29	1	7
60	900	1200	2,19	2,92	1	25	1	14
70	1050	1400	2,56	3,41	1	9	1	22
80	1200	1600	2,92	3,90	1	14	1	29
90	1350	1800	3,29	4,39	1	20	2	4
100	1500	2000	3,65	4,88	1	26	2	14
120	1800	2400	4,39	5,85	2	4	2	29
140	2100	2800	5,12	6,83	2	18	3	13
160	2400	3200	5,85	7,80	2	29	3	29
180	2700	3600	6,58	8,78	3	9	4	12
200	3000	4000	7,31	9,75	3	20	4	27
250	3750	5000	9,14	12,19	4	18	6	1
300	4500	6000	10,97	14,63	5	15	7	10

При веденіи винокуренія по новому способу съ сѣрнистой кислотой слѣдуетъ подвергать замачиванію въ кислой жидкости одну муку безъ солода, а послѣдній прибавлять послѣ нагрѣванія затора до 50° Ц.; въ этомъ случаѣ, какъ уже упомянуто, значительно увеличивается выходъ глюкозы, а слѣдовательно и спирта.

Броженіе при новомъ способѣ идетъ ровнѣе и быстрѣе

такъ, на омскомъ винокуренномъ заводѣ г. Поклевскаго, при введеніи новаго способа, броженіе изъ шестидневнаго перешло въ пятидневное, что дало возможность при той же емкости посуды увеличить размѣры производства.

Новый способъ винокуренія съ примѣненіемъ сѣрнистой кислоты, на первый взглядъ, какъ бы теряетъ свое значеніе въ виду уничтоженія, такъ называемыхъ, перекуровъ, потому что все то увеличеніе выхода спирта, которое давалъ новый способъ, не оплачивалось акцизомъ и такимъ образомъ, при увеличеніи на 3—4° съ пуда засыпи, получалось отъ 18 до 24 коп. чистой пользы, отъ того же вѣса матеріала. При уничтоженіи перекура, выгода новаго способа ограничивается слѣдующимъ: а) изъ одного и того же матеріала получается больше спирта (съ пуда засыпи, какъ нѣкоторые утверждаютъ, до 47°), хотя и оплачиваемаго акцизомъ и b) качество барды улучшается вслѣдствіе меньшаго содержанія свободныхъ кислотъ. Это обстоятельство въ особенности важно для сельскохозяйственныхъ заводовъ, гдѣ главное вниманіе обращено на барду, играющую важную роль при скотоводствѣ.

Этимъ описаніемъ заканчиваемъ трактатъ о новомъ способѣ винокуренія. Желающихъ болѣе подробно познакомиться съ этимъ вопросомъ отсылаемъ къ брошюрѣ: «Новый способъ винокуренія съ примѣненіемъ сѣрнистой кислоты» Н. П. Мельникова, которая теперь приготовляется къ печати и выйдетъ въ скоромъ времени; изъ нея и сдѣланы существенныя извлеченія, изложенныя въ этой статьѣ

П. А. Дидковскій.
Н. П. Мельниковъ.

ЗАМѢТКА О РАБОТѢ ЖНЕИ ДЖОНСТОНА

ВЪ С. КРОТКОВѢ (СИМБИРСКОЙ ГУБ. СЕНГИЛЕЕВСКАГО УѢЗДА).

Лѣтомъ текущаго года у меня работала жнея системы Джонстона, хотя и очень мало, вслѣдствіе поздняго прибытія, но, тѣмъ не менѣе, я считаю нѣкоторымъ образомъ за долгъ подѣляться съ читателями «Трудовъ» результатами ея испытаній.

Выписана жнея была еще въ январѣ, но вслѣдствіе какихъ то причинъ запоздала и прибыла только 15-го іюля, такъ что я было уже потерялъ надежду работать ею нынѣшнимъ лѣтомъ, но снесшись депешей съ комиссіонерствомъ «Работникъ» въ началѣ іюля, получилъ извѣстіе, что она уже отправлена отъ Юнга (агента Джонстона) изъ Москвы и потому оставилъ для нея 10 десятинъ ржи (здѣсь десятины въ 3,200 кв. саж.), остальное же было сдано раньше въ деньги и сжато работниками. Точно также и овса на долю жнеи пришлось всего 17 десятинъ. Въ ея сборкѣ не представилось никакихъ особыхъ затрудненій, лошадей употреблялось всегда одна и таже пара (оттого что другіе лошади не были съѣзжены, а время не терпѣло), съ роздыхами въ завтракъ 1 часъ и въ обѣдъ 3 часа *), не считая остановокъ для смазки. Правилъ лошадьми одинъ простой работникъ, смазывалъ же машину и подвинчивалъ ее во все время я самъ лично и только два послѣднихъ дня оставлялъ работника одного, который къ тому времени уже достаточно примѣнился. Рожь была сильная, большею частью полеглая въ разныя стороны и, слѣдовательно, перепутанная. Лошади съ перваго раза нѣсколько пугались, но скоро обошлись. Не смотря на то, что на этихъ первыхъ десяти десятинахъ и лошади, и работникъ только еще примѣнялись къ машинѣ, жнея съ перваго же раза работала отчетливо, жала чисто и клала спутанный на корнѣ хлѣбъ на столько хорошо, что связанный снопъ ничѣмъ не отличался отъ сжатаго серпомъ, кромѣ своей длины. При чемъ нужно замѣтить, что на пашнѣ были порядочныя борозды, но это нисколько не мѣшало

*) Долгіе роздыхи потому, что лошади были взяты изъ плуга.

граблями класть тихо, такъ что крестьяне, приходившіе смотрѣть машину, ходили за нею и нарочно слѣдили, не выбиваетъ ли она зерна, при чемъ послѣдняго по жниву оказывалась менѣе, нежели послѣ серпа, тдѣ работникъ нѣсколько разъ тряхнетъ горсть набирая ее прежде нежели положитъ. Овесъ же, такъ какъ онъ не былъ полеглымъ, машина жала и складывала просто въ совершенствѣ, что и могутъ засвидѣтельствовать всѣ видѣвшіе ее въ работѣ. Достаточно сказать, что жавшіе вблизи одновременно съ нею чуваши и русскіе, полюбовавшись на ея работу, говорили обыкновенно, что руками такъ не сдѣлать (кладетъ, дѣйствительно, какъ бы подбираетъ стебель къ стеблю); кромѣ того чуваши справлялись о ея цѣнѣ и сожалѣли, что дорога (330 р. с. въ Москвѣ).

Не стану приводить мѣстныхъ цѣнъ для опредѣленія выгоды машины, такъ какъ это можетъ сдѣлать всякій самъ для своей мѣстности, по нижеслѣдующимъ даннымъ: машина выжинала при среднемъ ходѣ $3^1/_4$ дес. (сороков.) въ день, при одномъ рабочемъ и двухъ лошадяхъ, за неимѣніемъ же лишнихъ людей вязка отдавалась съ десятины по 2 р. с. (дорого, потому что не было подряжено заранѣе). Здѣсь же кстати замѣчу, что лучше всего, по моему мнѣнію, имѣть 2 пары лошадей (2 смѣны), тогда можно впередъ ручаться, что машина сожнетъ свободно до 6-ти десятинъ.

Во время работы было всего два полома и оба въ первые дни: 1) лошади понесли, работникъ же запутался въ возжахъ и слезъ съ козелъ и одна изъ ручекъ грабель, задѣвши его, переломалась, но при этомъ въ изломѣ оказалось шкаклёвка, такъ что вѣроятно была закрашена трещина при отдѣлкѣ и 2) сломалась пружина, отжимающая подвижную часть наклоннаго круга. Оба полома были тотчасъ же исправлены и машина *больше не ломалась*. Совпаденіе поломовъ съ началомъ работы и закрашенная трещина въ ручкѣ грабель заставляетъ предполагать, что и пружина была повреждена прежде.

Если можно еще сдѣлать упрёкъ, то это относительно укупорки жнеи при пересылкѣ: платформа и главный механизмъ высылаются незапакованными, вслѣдствіе чего я не

досчитался нѣкоторыхъ гаекъ съ винтиковъ отъ угольниковъ, скрѣпляющихъ боковыя доски съ платформой.

Вообще же, не смотря на бывшіе у меня поломы, я все-таки рѣшаюсь утверждать, что, при мало-мальски сносномъ уходѣ, жнея Джонстона можетъ проходить долго. Само собою разумѣется, что при недосмотрахъ или при отсутствіи ухода можно сломать что угодно, но въ томъ-то и дѣло, что здѣсь (въ машинѣ Джонстона) главный механизмъ можетъ сломаться развѣ только подъ ударами кузнечнаго молота.

Къ будущему лѣту я выписываю еще одинъ экземпляръ жнеи той же системы.

М. Фатьяновъ.

28-го сентября 1872 г.
с. Кротково.

ОТДѢЛЪ III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ.

ИЗСЛѢДОВАНІЕ

О ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКОМЪ ПРОИЗВОДСТВѢ, РЕНТѢ И ЦѢННОСТИ ПОЧВЫ *).

СТАТЬЯ ВТОРАЯ.

Параллельное развитіе поземельнаго и земледѣльческаго капиталовъ подъ вліяніемъ свободы.—Вліяніе поземельнаго налога на ренту.—Движеніе ренты во времени.—Восходящее движеніе земледѣльческихъ классовъ.—Цѣнность земли въ пространствѣ.—Размѣръ поземельнаго процента.—Законы, которымъ повинуется цѣнность земли.—Отношеніе размѣра поземельнаго процента къ общей платѣ за пользованіе капиталами и къ интенсивности культуры.—Движеніе цѣнности земли во времени.

VIII.

Мы видѣли, что сбереженія человѣка сначала обращаются въ средства обработки съ цѣлью воспользоваться природ-

*) См. «Труды» 1871 г. II, вып. 2, 3 и 4.

ными силами земли, затѣмъ соединяются съ землею въ формѣ дѣятельности, направленной къ увеличенію плодородія земли, и мы разсмотрѣли это увеличеніе плодородія, плодъ человѣческаго труда, какъ точку отправленія и источникъ поземельной собственности. Отправляясь отъ этого момента, мы видѣли, что параллельное развитіе поземельнаго и земледѣльческаго капиталовъ обусловливаетъ постоянное и быстрое возрастаніе производства, изъ массы котораго каждый изъ этихъ элементовъ и получаетъ вознагражденіе, пропорціональное его участію въ общемъ дѣлѣ. Намъ остается прибавить, что единственное условіе, необходимое для производства этихъ результатовъ, т.-е. для того, чтобы капиталъ направлялся то къ средствамъ обработки, то къ поземельнымъ улучшеніямъ, и чтобы изъ этого плодотворнаго союза поземельнаго и земледѣльческаго капиталовъ производство выходило постоянно возрастающимъ, это—предоставить дѣло его естественному ходу.

Если не явится никакого чужаго вмѣшательства, то человѣкъ направитъ свои усилія по наиболѣе полезному пути, стремясь достигнуть болѣе высшаго вознагражденія. Когда поземельныя улучшенія представятъ выгодное помѣщеніе для капитала, сбереженія человѣка обратятся въ трудъ, назначенный для возвышенія плодородія почвы, и поземельная собственность выдѣлится изъ направленнаго такимъ образомъ труда, какъ естественный и необходимый фактъ. Когда эксплуатація собственности окажется болѣе выгодною, чѣмъ владѣніе ею или созданіе ея, тогда сбереженія обратятся въ средства обработки, чтобы привести въ дѣйствіе плодородіе почвы. Такимъ-то образомъ размѣръ вознагражденій будетъ направлять трудъ и капиталы по наиболѣе выгодному пути, и возрастаніе производства явится естественнымъ плодомъ человѣческой дѣятельности, стимуломъ которой будетъ выгода.

Тоже самое относится и къ постороннимъ капиталамъ, которые, стремясь также получить высокое вознагражденіе, будутъ направляться то къ почвѣ, для того, чтобы посредствомъ труда преобразоваться въ поземельную собственность, то къ обработкѣ, для того, чтобы обратиться въ средства эксплуатаціи. Самыя сбереженія, происходящія изъ зем-

ледѣлія, могутъ весьма плодотворно обращаться на питаніе посторонней промышленности. Капиталъ имѣетъ только одного руководителя—барышь, и это весьма удобно: общественный интересъ находитъ въ этомъ выгоду не меньшую, чѣмъ и удовлетвореніе индивидуальныхъ интересовъ.

Скажемъ здѣсь мимоходомъ, что мы не придаемъ особенной важности спеціальнымъ учрежденіямъ кредита, которыми предполагаютъ одарить земледѣліе. Кромѣ исключительныхъ случаевъ, опытъ показалъ, что учрежденія эти мало служатъ земледѣлію, и, вникая въ сущность дѣла, очень легко убѣдиться, что то, что составляетъ вообще слабую сторону нашей сельско-хозяйственной промышленности, есть не столько кредитъ, сколько сбытъ, не столько капиталъ, сколько производительное употребленіе и высокое вознагражденіе капитала. Если, какъ говорятъ, капиталъ дѣйствительно уходитъ изъ нашихъ селъ, то это значитъ, что онъ находитъ болѣе производительное употребленіе на сторонѣ. Пусть земледѣліе представитъ большія выгоды, пусть оно предложитъ высокое вознагражденіе употребляемымъ имъ капиталамъ всѣхъ видовъ, и капиталъ обратится къ нему со всѣхъ сторонъ, если окажется въ немъ нужда. Нѣтъ ничего болѣе подвижнаго, болѣе чуткаго, болѣе послушнаго закону спроса и предложенія, какъ капиталъ. Лучшій источникъ кредита для земледѣлія—успѣхъ, а первое условіе успѣха—сбытъ.

IX.

Всѣ тѣ причины, которыя производятъ возвышеніе или паденіе производства, дѣйствуютъ также и на ренту, въ смыслѣ ея возвышенія или паденія. Даже когда капиталъ и иммобилизированъ въ почвѣ, онъ слѣдуетъ общей участи, пользуясь хорошими шансами, выпадающими на долю всѣхъ капиталовъ и подвергаясь вліянію дурныхъ. Однако надо замѣтить, что при существованіи полнаго раздѣленія функцій, какъ при фермерствѣ, рента, опредѣленная на болѣе или менѣе долгій періодъ времени и вычисленная по среднему размѣру нѣсколькихъ лѣтъ, подчиняется болѣе или менѣе отдаленному дѣйствію причинъ, вліяющихъ на производство;

общія и болѣе постоянныя причины являются такимъ образомъ единственными, имѣющими нѣкоторое вліяніе на движеніе ренты. Что касается до преходящихъ и случайныхъ вліяній, то ихъ дѣйствіе ощущается преимущественно на другихъ вознагражденіяхъ.

Впрочемъ, есть одинъ случай, гдѣ движеніе ренты можетъ быть нарушено, помимо причинъ, дѣйствующихъ на самое производство: это случай измѣненій, дѣлаемыхъ въ поземельномъ налогѣ.

Поземельный налогъ основывается на землѣ и падаетъ прямо на собственника: поземельный налогъ является вычетомъ изъ ренты.

Это—фактъ, освященный законодательствомъ всѣхъ народовъ. Когда въ производствѣ существуетъ раздѣленіе функцій, когда контрактъ, заключенный между собственникомъ и земледѣльцемъ, не заключаетъ никакой оговорки относительно налога, то платежъ этого налога выпадаетъ на долю собственника. Даже, если условіями договора уплата налога возложена на фермера, и если въ теченіе дѣйствія контракта произойдетъ увеличеніе налога, это увеличеніе падетъ на собственника, если на этотъ счетъ нѣтъ формальнаго условія. Поземельный налогъ есть ничто иное, какъ въ нѣкоторомъ родѣ часть ренты.

Чтобы оправдать этотъ фактъ, законодательство ставитъ правиломъ, что поземельный налогъ долженъ взиматься съ чистаго продукта земли; оно, повидимому, разсматриваетъ долю собственника, какъ представляющую чистый продуктъ, а остальное—какъ издержки культуры.

Не думая отрицать, что рента представляетъ часто наиболѣе значительную и всегда наиболѣе постоянную долю чистаго продукта, мы должны признать, что это объясненіе не удовлетворяетъ насъ вполнѣ съ экономической точки зрѣнія. Прибыль культуры, составляющая также часть чистаго продукта, избѣгаетъ всецѣло отъ поземельнаго налога. Выраженіе «чистаго дохода» можетъ впрочемъ возбудить многочисленныя толкованія, о чемъ достаточно только упомянуть.

Но, какова бы ни была причина, фактъ—справедливъ: поземельный налогъ оказываетъ вліяніе исключительно на

ренту. Собственникъ пользуется уменьшеніями этого налога и подвергается тяжести его увеличеній.

Что касается до пошлинъ при передачѣ, то, какъ это мы укажемъ далѣе, онѣ вліяютъ на цѣнность земли, но не измѣняютъ номинальной цифры ренты.

X.

Во времени рента слѣдуетъ тому же пути и подчиняется вліянію тѣхъ же причинъ, какъ и въ пространствѣ: она возвышается или падаетъ, смотря потому, возрастаетъ или уменьшается земледѣльческое производство, что зависитъ отъ того, насколько легки или обременительны лежащія на землѣ тягости.

Мы мало имѣемъ точныхъ документовъ относительно движенія поземельной ренты во времени. Изданная въ концѣ прошедшаго года книга Артура Юнга, даетъ, правда, довольно указаній относительно значительнаго числа пунктовъ нашей территоріи, которые можно было бы сравнить со свѣдѣніями, представленными земледѣльческимъ изслѣдованіемъ 1866 г. и оцѣнить такимъ образомъ обнаружившееся въ теченіи послѣднихъ восьмидесяти лѣтъ различіе. Но оба эти источника данныхъ представляютъ намъ не болѣе, какъ исходный и окончательный пункты, и множество причинъ, на которыхъ безполезно останавливаться, не позволяетъ признать цифры Артура Юнга и земледѣльческаго изслѣдованія 1866 г. вообще сравнимыми.

Данныя, представляемыя земледѣльческимъ изслѣдованіемъ, несмотря на нѣкоторую неопредѣленность, имѣютъ, однако, значеніе и обнимаютъ періодъ тридцати послѣднихъ лѣтъ. Всѣ отчеты согласно утверждаютъ прогрессивный ходъ поземельной ренты въ теченіи этого періода. Однако въ этой прогрессіи существуетъ и неравенство. Въ нѣкоторыхъ пунктахъ возвышеніе, повидимому, дошло до 100%; таковыми являются мѣстности, гдѣ получило широкое распространеніе культуры промышленныхъ растеній и въ особенности свекловицы. Въ другихъ мѣстностяхъ возвышеніе оказалось не болѣе какъ на 50%; наконецъ въ иныхъ только до 25%.

Кромѣ мѣстностей, имѣющихъ весьма производительныя культуры, наиболѣе быстрое движеніе ренты въ этотъ періодъ обнаружилось въ тѣхъ мѣстностяхъ, которыя были удалены отъ мѣстъ потребленія и сбытъ которыхъ расширился, благодаря проведенію желѣзныхъ дорогъ. Улучшеніе въ культурѣ и возвышеніе цѣнъ, вслѣдствіе развитія путей сообщенія: вотъ двѣ причины, которыя обозначились повсюду столь быстрымъ возвышеніемъ поземельной ренты въ теченіи послѣднихъ тридцати лѣтъ.

Въ мемуарѣ, изданномъ въ 1785 г., относительно искусственныхъ луговъ, Жильберъ, знаменитый агрономъ того времени, привелъ цифры, которыя представляла тогда поземельная рента въ различныхъ мѣстностяхъ, сосѣднихъ съ Парижемъ. Г. Леонсъ-де-Лаверн припомнилъ эти цифры въ своей прекрасной книгѣ *о сельской экономіи во Франціи* (*L'Economié rurale en France*), и сравнивая ихъ съ соотвѣтствующими цифрами новѣйшаго времени, онъ пришелъ къ заключенію, что въ этихъ мѣстностяхъ со времени, предшествовавшаго французской революціи, рента учетверилась. Если Жильберъ писалъ нѣсколькими годами позже, т.-е. послѣ уничтоженія десятины, то уклоненіе будетъ гораздо менѣе значительно.

Хотя свѣдѣнія эти и драгоцѣнны, но они немного неопредѣленны, и не даютъ понятія о ходѣ ренты, ея колебаніяхъ и тѣхъ причинахъ, которымъ слѣдуетъ приписать эти колебанія. Въ нихъ есть одинъ пропускъ, который мы попытаемся пополнить болѣе прямыми и точными изслѣдованіями.

Мы справлялись въ архивахъ странноприимныхъ домовъ Бурга, чтобы собрать тамъ послѣдовательныя цифры арендной платы извѣстнаго числа имѣній, находящихся внутри или на границахъ округа того же имени. Мы собрали серію контрактовъ каждаго имѣнія восходя до 1750 г. и старались при каждомъ возобновленіи договора возстановитъ цѣну ренты съ гектара. Послѣ этого мы были въ состояніи представить въ формѣ кривой ходъ линіи ренты въ каждомъ имѣніи, начиная съ 1750 г. до 1866 г., времени нашихъ изслѣдованій.

Мы соединили въ одну таблицу 26 такихъ кривыхъ, т.-е.

число, достаточное для того, чтобы изучить общее движеніе ренты, устраняя при этомъ исключительныя обстоятельства, которыя могли случайно вліять на арендную плату имѣнія.

Кривая, начерченная на глазъ, относительно среднихъ данныхъ, показываетъ это общее движеніе.

Въ нашемъ исходномъ пунктѣ, т.-е. въ 1750 г. крайнія границы ренты въ 26 имѣніяхъ были 1 р. 89 к. и 5 р. 67 к.; среднимъ числомъ отъ 3 р. 51 к. до 3 р. 78 к.. Въ окончательномъ пунктѣ, т.-е. въ 1866 г., рента заключается между крайними предѣлами 12 р. 15 к., и 21 р. 87 к. и среднимъ числомъ составляетъ 17 р. 82 к. *).

Такимъ образомъ поземельная рента въ этихъ имѣніяхъ упятерилась съ 1750 по 1866 г.

Мы попытаемся опредѣлить, какая часть въ этомъ возвышеніи ренты должна быть отнесена къ усовершенствованіямъ культуры и какая должна быть приписана перемѣнамъ въ налогахъ.

Движеніе ренты далеко отъ однообразія, и каждая эпоха представляетъ въ этомъ отношеніи громадное различіе.

До смерти Людовика XV рента хотя и поднимается, но весьма медленно. Равняясь въ 1750 г. среднимъ числомъ отъ 3 р. 51 к. до 5 р. 78 к., она едва достигаетъ 4 р. 59 к. или 4 р. 86 к. въ 1774 г.

Въ царствованіе Людовика XVI восходящее движеніе ренты ускоряется, съ 4 р. 59 к. до 4 р. 86 к. въ 1774 г.; средняя арендная плата достигаетъ 8 р. 10 к. въ 1790 г.

Повидимому, двѣ причины способствовали этому возвышенію: продолжительный миръ, которымъ пользовалась Франція въ правленіе Людовика XVI, и финансовые и экономическіе рессурсы его великаго министра Тюрго.

Миръ благопріятствовалъ производству, облегчая сбереженія и развивая дѣятельность. Великія земледѣльческія улучшенія, удобреніе мергелемъ, искусственные луга и пр. были предметомъ обсужденія и частію осуществились на практикѣ. Что касается до уничтоженія внутреннихъ таможенъ, то оно произвело такое дѣйствіе, котораго и слѣдовало ожидать: цѣны возвысились и стали устойчивыми. Характе-

*) По расчету: 1 ливръ=4 франка съ гектара=0,27 к. съ десятины.

ристична слѣдующая фраза, заимствованная изъ книги Артура Юнга: «Маркизъ де-Казо утверждаетъ, что свобода торговли хлѣбомъ, утвержденная Тюрго, увеличила продуктъ земледѣлія Франціи, какъ 150 къ 100.»

Г. де-Лавернь уже замѣтилъ въ своихъ *провинціальныхъ собраніяхъ* (Assemblées provinciales), что царствованіе Людовика XVI было однимъ изъ наиболѣе счастливыхъ для земледѣлія. Наши изслѣдованія о движеніи поземельной ренты во времени подтверждаютъ это мнѣніе нашего ученаго профессора.

Начиная съ 1790 г. и до 1796 г. рента повышалась еще скорѣе, и перешла почти внезапно съ 8 р. 10 к. на 12 р. 15 к. Затѣмъ она упала также быстро, какъ и поднялась и стояла около 8 р. 10 к. во время всей имперіи и до послѣднихъ годовъ реставраціи. Съ 1825 или 1826 г. она снова приняла восходящее движеніе. Въ 1840 г. цифра 12 р. 15 к. была снова достигнута; въ 1850 г. цифра 13 р. 50 к. была пройдена и въ 1866 г. рента достигла, наконецъ, какъ мы уже сказали, цифры 17 р. 82 к. и 18 р. 9 к. съ десятины.

Нѣсколько словъ въ объясненіе различныхъ фазовъ этого движенія.

Столь быстрое возвышеніе съ 1790 по 1796 г. не зависитъ отъ соотвѣтствующаго развитія земледѣльческаго производства; его слѣдуетъ отнести преимущественно къ фискальнымъ реформамъ и къ уничтоженію десятины.

Прежняя фискальная система тяжело ложилась на землю. Всякое облегченіе тягостей, посредствомъ лучшаго распредѣленія налоговъ, должно было произвести значительное вліяніе на движеніе ренты. Менѣе обремененные земледѣльцы могли предоставить собственникамъ земли болѣе значительную часть.

Что касается до десятины, то достаточно знать, каково было ея значеніе, чтобы составить себѣ понятіе о томъ вліяніи, которое должно было произвести ея уничтоженіе. По словамъ маркиза де-Мирабо, она достигала до 44,550,000 р. и взималась только съ обработанной части земли. Уничтоженіе десятины перевело эту сумму на сторону ренты *).

---

*) 1-я статья декрета 10 апрѣля 1791 г. составлена такъ: «Цѣнность

Такимъ образомъ къ вознагражденію собственника прибавилось отъ 2 р. 16 к. до 2 р. 70 к. на десятину, которые и увеличили его долю въ цѣломъ производствѣ.

Что касается до паденія, которое послѣдовало вслѣдъ за этимъ возвышеніемъ и которое было также быстро, какъ и послѣднее, то оно объясняется общими причинами, поразившими земледѣльческое производство въ его корнѣ и нанесшими вредъ всѣмъ дѣламъ: недостатокъ безопасности при директоріи и постоянныя войны первой имперіи.

Войны республики противъ коалиціонной Европы лишили села наиболѣе здоровыхъ рукъ и вызвали повышеніе заработной платы. Трудность этого положенія была особенно усилена безпорядкомъ. Банды грабителей, прикрывавшія грабежъ и убійство политическимъ недовольствомъ, бродили по странѣ и налагали контрибуціи на отдаленныхъ земледѣльцевъ. Земледѣліе быстро пострадало отъ этого недостатка безопасности, и рента разомъ потеряла все то, что доставили ей реформы революціи.

Имперія возстановила порядокъ, но нисколько не улучшила положенія земледѣльца. Бремя войны, недостатокъ сильныхъ рукъ и, можетъ быть, также неизвѣстность завтрашняго дня поддерживали паденіе ренты. Въ теченіи болѣе чѣмъ двадцати лѣтъ договоры возобновлялись безъ увеличенія платы. Земледѣліе дорого заплатило за славу нашего оружія.

Можно удивляться, что возстановленіе общаго мира не не произвело немедленнаго вліянія на поземельную ренту, такъ какъ она стала подыматься только къ 1826 г., но многія причины, относящіяся спеціально къ восточной части страны, объясняютъ этотъ фактъ.

Округъ Бургъ, территорія котораго составляетъ предметъ настоящихъ изслѣдованій, былъ занятъ союзными войсками въ 1814 и 1815 гг. Это двукратное занятіе было далеко отъ того, чтобы благопріятствовать земледѣлію. Земледѣльцы подвергались иногда личнымъ оскорбленіямъ, и часто

десятины каждаго фермерства опредѣляется однажды полюбовно или по показанію экспертовъ. Фермеръ, до истеченія своего договора, обязанъ платить ее каждый годъ деньгами, въ тѣже сроки и въ той же пропорціи, какъ и арендную плату.»

лишались своихъ имуществъ; на нихъ были наложены страшныя реквизиціи съѣстными припасами, скотомъ и матеріаломъ для перевозки. Послѣднее нашествіе принесло въ страну чуму на рогатый скотъ, которая похитила половину скота. Наконецъ, 1817 годъ, годъ печальныхъ воспоминаній, положилъ конецъ этимъ бѣдствіямъ и остановилъ разореніе земледѣльцевъ.

Нужно было десять лѣтъ мира, чтобы залечить эти раны и дать возможность земледѣлію возобновить свою дѣятельность вмѣстѣ съ возстановленіемъ своего капитала.

Повышеніе, которое послѣдовало, наконецъ, за всѣми этими несчастіями, не прерывалось; оно нѣсколько замедлилось въ продолженіи безпокойнаго періода съ 1848 по 1852 г., а съ тѣхъ поръ оно ускорилось и стало общимъ. До того времени движеніе ренты не было одинаково во всѣхъ помѣстьяхъ: въ однихъ она возвышалась, въ другихъ понижалась или являлась стаціонарною.

Внезапныя перемѣны, повидимому, вызвали также случайные кризисы въ положеніи земледѣльцевъ. Но въ теченіи послѣднихъ пятнадцати лѣтъ рента во всѣхъ помѣстьяхъ возвысилась, и нигдѣ нѣтъ ни пониженія, ни стаціонарнаго положенія. Это доказываетъ, что увеличеніе ренты зависитъ отъ общихъ причинъ, которыми оно и оправдывается. Если мы прибавимъ, что оно совпадаетъ съ громаднымъ возвышеніемъ заработковъ и съ неоспоримымъ улучшеніемъ положенія земледѣльцевъ, читатель совершенно согласится, что увеличеніе это не имѣетъ никакой иной причины, кромѣ успѣха земледѣлія, отъ котораго зависитъ благосостояніе всѣхъ тѣхъ, кто съ нимъ связанъ: собственниковъ, земледѣльцевъ, рабочихъ.

Возрастаніе производства расширеніемъ обработываемой поверхности, интензивностью культуръ, увеличеніемъ сбора и возвышеніемъ цѣнъ, и составляетъ источникъ этого возрастающаго благосостоянія.

Такимъ образомъ законы, констатированные нами для движенія поземельной ренты въ пространствѣ, оправдываются и во времени.

XI.

Мы не имѣемъ въ виду предпринять здѣсь изслѣдованіе относительно прибылей культуры и заработковъ, подобно тому, какъ это мы дѣлаемъ для ренты; мы только ограничимся нѣсколько общими указаніями.

Въ системѣ перемежающейся культуры, каммесъ не является предпринимателемъ обработки, имѣющимъ право на барышь, такъ какъ онъ лишенъ всякаго капитала; это рабочій безъ орудій и средствъ къ жизни, пролетарій въ полномъ смыслѣ этого слова. Ничтожная часть, выпадающая ему на долю въ столь ничтожномъ производствѣ, не даетъ ему возможности дѣлать сбереженія, и слѣдовательно поднять свое положеніе. Часто даже содержаніе его лежитъ на феллахѣ, который соглашается его кормить, съ цѣлью имѣть необходимыя для обработки силы.

Голодъ первыхъ мѣсяцевъ 1868 г. уничтожилъ почти совсѣмъ именно классъ каммесовъ.

Феллахи сдѣлали все, что они могли для спасенія ихъ отъ смерти, но рядъ плохихъ урожаевъ истощилъ всѣ запасы и каммесы была оставлены на произволъ судьбы. Тогда началось это печальное переселеніе съ юга на сѣверъ, изъ Сахара и изнутри Телля (Tell) въ европейскія селенія на берегахъ моря. Вездѣ встрѣчались трупы: въ поляхъ, на дорогахъ, у входовъ домовъ. Въ благотворительности нашихъ поселенцевъ при этихъ бѣдствіяхъ не было недостатка; но помощь оказалась почти вездѣ безсильною: для этихъ истощенныхъ организмовъ, для этихъ желудковъ, подверженныхъ бѣшенству голода, самая пища была смертельною.

Печальное воззваніе къ человѣческой мудрости! При видѣ этого народа, стойко и твердо умирающаго отъ голодной смерти на плодородной и обширной землѣ, мы не можемъ удержаться, чтобы не благословить поколѣнія предковъ, которые пробили намъ пути и которые своими трудами и сбереженіями, дали намъ возможность жить при численности въ десять разъ большей на той же самой поверхности, не подвергаясь при этомъ подобнымъ ужасамъ.

Положеніе половника Корсики немного лучше положенія

алжирскаго каммеса: продуктъ возросъ и доля земледѣльца больше. Но если корсиканскій половникъ избѣгаетъ голода, участь его однако далеко не завидна. Плохо помѣщенный, плохо питающійся, безъ средствъ для дѣятельности, безъ зависимости и почти безъ видовъ въ будущемъ, онъ отдѣляется нисколько не лучше нашихъ рабочихъ въ мѣстностяхъ половничества.

Нашъ половникъ достигъ болѣе высшей ступени соціальной лѣстницы; онъ еще не предприниматель обработки, но онъ начинаетъ отличаться отъ рабочаго безъ капитала.

Хотя онъ и работаетъ своими руками и руками своей семьи, однако онъ прибѣгаетъ иногда къ сторонними рабочимъ и беретъ себѣ послѣднихъ за жалованье или какъ поденщиковъ. Такимъ образомъ основывается новый земледѣльческій классъ, классъ рабочихъ, не составляющихъ ни собственниковъ, ни земледѣльцевъ, и предлагающихъ свои руки для услуги другимъ. Между собственникомъ и рабочимъ, половникъ занимаетъ среднее мѣсто; онъ пользуется нѣкоторымъ значеніемъ, а иногда даже нѣкоторымъ авторитетомъ. Все относительно, и въ мѣстности половничества, не всякій, кто хочетъ, бываетъ половникомъ, для этого необходима не только личная дѣятельность, но и еще доля земледѣльческаго капитала, которая составляетъ иногда 27 р. на десятину.

Когда половникъ умѣренъ, трудолюбивъ и находится у хорошаго хозяина *), онъ имѣетъ нѣкоторый шансъ улучшить положеніе какъ свое, такъ и своихъ дѣтей. Его честолюбіе, которое онъ иногда удовлетворяетъ, заключается въ томъ, чтобы увеличить свои сбереженія и завоевать болѣе независимое положеніе, сдѣлавшись фермеромъ.

Дѣйствительно, только съ фермерствомъ и при возвышеніи производства до 40 р. 50 к. или 43 р. 20 к. съ десятины, функціи производства выдѣляются и предприниматель культуры вполнѣ отдѣляется отъ собственника и простаго рабочаго. Фермеръ является капиталистомъ, имѣющимъ полную свободу дѣйствій, такъ какъ онъ представляетъ та-

*) Въ мѣстностяхъ половничества, земледѣлецъ называетъ собственника именемъ хозяина (maître). Это названіе имѣетъ всеобщее употребленіе въ силу своего экономическаго значенія.

рантіи отвѣтственности. Какъ предприниматель, онъ присоединяетъ къ проценту на свой капиталъ барыши, которыя иногда могутъ, особенно въ мѣстностяхъ развитой культуры, привести его къ дѣйствительному богатству. Когда производство начинаетъ переходить 108 р. или 135 р. съ десятины, то сверхъ уплаты ренты, оно даетъ достаточно средствъ, чтобы выплатить заработки и постороннія издержки и, кромѣ того, оставить порядочный барышъ въ рукахъ земледѣльца, если послѣдній искусенъ въ своей дѣятельности и смышленъ въ своихъ дѣлахъ.

Иногда даже положеніе фермера одинаково съ положеніемъ собственника. Капиталъ въ 27,000 р., хорошо направляемый въ эксплуатаціи земли, пріобрѣтаетъ значительное положеніе.

Участь простыхъ работниковъ въ системѣ фермерства точно также гораздо лучше участи ихъ при господствѣ половничества. Подобно другимъ вознагражденіямъ, доля рабочей платы также возрасла съ продуктомъ; въ большей части развитыхъ системъ культуры она беретъ даже первенство надъ рентою. Такъ, по Барралю, на фермѣ Мазни (Masny), она составляетъ 46 р. 98 к. на десятину, тогда какъ рента только 35 р. 37 к., а въ Альсасѣ, по Тиссерану (Tisserant), она или бываетъ равна рентѣ, какъ на Верхнемъ Рейнѣ, или выше ренты, какъ на Нижнемъ Рейнѣ. Въ неразвитыхъ системахъ культуры имѣетъ мѣсто только собственникъ, взимающій четыре пятыхъ продукта; въ системахъ высшихъ земледѣльцы и рабочіе образуютъ два различные класса рядомъ съ классомъ собственниковъ, и каждый классъ живетъ бо́льшимъ капиталомъ, чѣмъ капиталъ самаго владѣльца земли. Какой путь пройденъ рабочими классами въ продолженіи этого развитія!

Кромѣ того, положеніе работника улучшилось и въ другихъ различныхъ отношеніяхъ. Трудъ спеціализировался, какъ напр. въ усовершенствованныхъ производствахъ: одинъ работникъ пашетъ или занимается подводами, другой смотритъ исключительно за скотомъ и проч. Машины, составляющія условіе всякой усовершенствованной культуры, облегчаютъ также участь работника, уменьшая его труды. Менѣе труда и трудъ лучше вознаграждаемый: вотъ результатъ земле-

дѣльческаго прогресса для рабочихъ. Простой пастухъ, проводящій часть своего существованія въ подвижной хижинѣ среди пасомыхъ имъ стадъ, пользуется болѣе легкою жизнью и потребляетъ болѣе, чѣмъ арабскій феллахъ, собственникъ этихъ обширныхъ равнинъ, взимающій на свою долю четыре пятыхъ всего продукта земледѣлія.

Таково могущество капитала, который оплодотворяетъ всякую среду, возвышая всякое положеніе. Это искупитель рабочихъ классовъ и благодѣтель человѣчества.

XII.

Нѣтъ ничего измѣнчивѣе цѣнности земли во Франціи. У насъ есть земли, которыя продаются за 13,500 р. десятина, и есть другія, которыя стоятъ едва 1 р. 35 к. Между этими крайними предѣлами встрѣчаются всѣ промежуточныя цифры.

Земли, стоящія внизу лѣстницы, суть пастбища Ландовъ, Кро и Альповъ. Не вспаханныя земли (friches) или пастбища Бретани, Берри и Солоньи имѣютъ болѣе высокую цѣнность, которая иногда достигаетъ до 81 р. или 108 р. за десятину.

Природные, неорошаемые луга, цѣнятся отъ 540 до 1080 р. десятина; орошеніе же можетъ увеличить цѣнность ихъ до 2700 р. и даже 5400 р. за десятину. Особенно на югѣ орошеніе это производитъ свое хорошее вліяніе.

Пахатныя земли цѣнятся отъ 135 р. до 1350 р. за десятину.

Кустарныя культуры даютъ высокую цѣнность землѣ. Земля, засаженная виноградниками, рѣдко стоитъ менѣе 810 р. десятина и часто 2700 р. и 3240 р. Земли, производящія вина особеннаго качества, имѣютъ наибольшую цѣнность. Но поле дѣятельности человѣка таково, что почти вездѣ можно вознаградить качество количествомъ, посредствомъ извѣстныхъ комбинацій труда: мы знаемъ одну мѣстность, гдѣ производство возвышаетъ цѣнность почвы до 8100 р. десятина.

Въ отношеніи цѣлой области земля почти не имѣетъ никакой цѣнности въ мѣстностяхъ перемежающейся культуры,

гдѣ общее пользованіе землею составляетъ господствующій фактъ. Много что, если хорошія земли *melk* (присвоенныя по особымъ правамъ) внутренней Алжиріи, цѣнятся отъ 8 р. 10 к. до 9 р. 45 к. десятина.

Въ пастушеской культурѣ Корсики, гдѣ самая малая часть территоріи эксплуатируется системою пара, средняя цѣнность земли во всей области составляетъ отъ 40 р. 50 к. до 54 р.

При расширеніи пахатной земли насчетъ пастбища, какъ въ наиболѣе отсталыхъ мѣстностяхъ континентальной Франціи, цѣнность земли подымается до 108 р. или 135 р. за десятину, и она достигаетъ до 170 р., когда пространство природныхъ луговъ въ лощинахъ и долинахъ увеличивается, по мѣрѣ того, какъ область пастбищъ на высотахъ уменьшается.

Когда вся почва вспахана, но еще находится подъ господствомъ пара, средняя цѣнность земли составляетъ около 405 р.

Цѣнность земли подымается до 540 р., при повсемѣстной замѣнѣ пара плодоперемѣнною культурою.

Она превосходитъ 810 р. и достигаетъ до 1350 р. или 1377 р. въ мѣстностяхъ, гдѣ царитъ промышленная культура.

Въ сосѣдствѣ большихъ городовъ, гдѣ культура обращается на производство плодовъ и овощей, цѣнность земли составляетъ до 2160 р. или 2700 р. десятина.

XIII.

Принципъ цѣнности земли есть рента. Имѣніе, земля, словомъ поземельная собственность покупается въ силу того дохода, который она дастъ своему владѣльцу. Смотря по тому, высока или слаба поземельная рента, соглашаются и платить болѣе или менѣе за землю.

Всѣ тѣ причины, которыя оказываютъ вліяніе на ренту, оказываютъ такимъ образомъ также вліяніе и на цѣнность. Когда рента, вслѣдствіе ли развитія земледѣльческаго производства или уменьшенія налоговъ, подымается, увеличи-

вается и цѣнность земли; бѣдствіе или увеличеніе налога понижаетъ разомъ цѣнность земли и ренту.

Законъ предложенія и спроса установляетъ между рентою и цѣнностью, или между доходомъ и цѣною, которую соглашаются платить за него, довольно правильное отношеніе, представляющее родъ текущаго процента.

Это отношеніе между двумя терминами, рентою и цѣнностью, можетъ опредѣляться двоякимъ образомъ:

или можно раздѣлить цѣнность на ренту, и получится *процентная цѣна* (ledenier), т.-е. число, на которое нужно умножить ренту, чтобъ возстановить цѣнность;

или же можно раздѣлить ренту на одну сотую цѣнности, и получится размѣръ процента, т.-е. цифра дохода, причитающаяся на 100 фр. капитала, принимаемыхъ въ этомъ случаѣ за единицу цѣнности.

Прежде употреблялось почти исключительно первое опредѣленіе, и помѣщенія капиталовъ въ движимость или недвижимость характеризовались только отношеніемъ цѣнности къ рентѣ. Процентная цѣна (ledenier) 20 или 25 означала, что цѣна ренты была оплачена двадцать или двадцать пять разъ, другими словами, что цѣнность составляла 20 или 25 разъ взятую ренту. Здѣсь, такимъ образомъ, рента берется за элементъ сравненія, и измѣненія, производимыя движеніемъ предложенія и спроса, относятся къ цѣнности.

Хотя развитіе общественнаго кредита увеличило займы городовъ и государствъ, имѣющіе характеристическою чертою постоянство ренты и перемѣнчивость цѣнности, но обыкновеніе смотрѣть на цѣнность, какъ на постоянный элементъ, и относить къ рентѣ измѣненія, происходящія отъ состоянія рынка, взяло верхъ въ новѣйшее время. Это есть формула размѣра процента; преимущественно ее мы и употребляемъ подъ названіемъ поземельнаго процента (l'interet foncier) или—гораздо проще—размѣра ренты (le taux de la rente).

По самому свойству этой формулы или скорѣе отношенія, существующаго между рентою и цѣнностью, причины, имѣющія вліяніе на ренту въ смыслѣ повышенія или пониженія, оказываютъ вліяніе въ томъ же смыслѣ и на цѣнность, но не производятъ дѣйствія на размѣръ поземельнаго про-

цента. Возвышается ли, или падаетъ рента, нѣтъ никакого основанія, чтобы отъ этого измѣнился поземельный процентъ: цѣнность послѣдуетъ просто тому же движенію, какъ и рента.

Но этого не случится, если на цѣнность вліяютъ отдѣльно спеціальныя причины, не имѣющія отношенія къ рентѣ; въ этомъ случаѣ размѣръ поземельнаго процента измѣнится. Пониженію цѣнности земли будетъ соотвѣтствовать возвышеніе размѣра ренты, точно такъ какъ нисходящее движеніе ренты вызоветъ прогрессивное увеличеніе цѣнности.

Для того, чтобы размѣръ процента былъ высокъ, необходимо, чтобы цѣнность была низка; когда цѣнность высока, размѣръ процента низокъ.

Законы эти относятся столько же къ движимымъ капиталамъ, сколько и къ землѣ. Но мы считали нужнымъ припомнить ихъ здѣсь.

ОТДѢЛЪ IV.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

ПАСѢЧНАЯ ПРАКТИКА СТАРАГО ПЧЕЛОВОДА,

ПРОТОІЕРЕЯ ПАВЛОВА-СИЛЬВАНСКАГО *).

Ядый акриды и медъ дивій.
Labor omnia vincit.
За вченаго двохъ невченыхъ дають,
тай-тай то не берутъ.

Богатство первобытной природы давало возможность жить въ пустынѣ и питаться даже медомъ. Истощеніе ея и умноженіе человѣчества потребовало труда для того, чтобы помогать силамъ природы—доставлять силамъ природы то, что человѣкъ получалъ щедро и бралъ только направляя къ извѣстному центру свою руку.

Наука облегчаетъ трудъ человѣка и даетъ ему возможность брать у природы тамъ, гдѣ она claudit viscerum (затворяетъ утробу) или отъ истощенія ея, или отъ климатическихъ и другихъ условій.

Умъ человѣка неистощимъ тамъ, гдѣ его силы необходимы для обезпеченія, въ большей или меньшей мѣрѣ, своего существованія и удовольствія.

Пахарь, проливая потъ на нивѣ, вмѣстѣ съ тѣмъ приходитъ въ восторгъ при видѣ ея богатыхъ пажитей и не помнитъ скорби за радость,—зане родися отроча.

Вѣрю—каждому человѣку Божество и природа дала свой талантъ, обладая которымъ благоразумно, онъ существуетъ и приноситъ сердечную дань, выражающуюся въ чистомъ сознаніи и Творцу, и природѣ.

Простая, но мѣткая поговорка: «на Бога надѣйся, а самъ не плошай» взята изъ жизни практической.

Я пишу это вступленіе для тѣхъ легко-духовъ, которые воображаютъ, что все легко и удобно, что можно черпать и

*) И. В. Э. Общество, признавая эту статью весьма интересной и полезной, постановило: помѣстивъ ее въ «Трудахъ», напечатать также 1200 экземпляровъ отдѣльными оттисками, для распространенія и продажи, и наградить автора малою золотою медалью, за его долголѣтніе и полезные труды по пчеловодству. *Ред.*

средства и удовольствія въ жизни, поговоривъ красно, привязався къ теоріи и надѣвъ бѣлыя перчатки. Счастье счастьемъ, но надо же хоть немножко и ума, и опыта, и труда,—а терпѣніе—прекрасное растеніе, но не въ каждомъ огородѣ растетъ.

Я началъ всматриваться въ процессъ жизни пчелъ еще съ 12 лѣтъ. Нѣсколько разъ былъ искусанъ пчелами и побитъ родителями; но это меня не останавливало. Я первый изъ семьи брался снимать рои и подрѣзывать пчелъ, которыхъ мой отецъ имѣлъ всего 25 семействъ. При любви къ нимъ, отецъ не имѣлъ ни научныхъ свѣдѣній, ни твердаго упорнаго стремленія, трудиться около этой хозяйственной отрасли и дѣлать наблюденія, а основывалъ все на преданіяхъ старины глубокой.

Въ 1827 году я кончилъ курсъ и поступилъ домашнимъ учителемъ къ помѣщику Савичу, въ Сумскомъ уѣздѣ, а въ 1828 году, весною, я купилъ, съ его согласія, 10 семей пчелъ въ дуплянкахъ; устроилъ въ саду пчельникъ, а лѣтомъ всѣ свободные часы посвящалъ занятію въ пасѣкѣ, и своими опытами первый годъ перепортилъ половину семействъ. Являлся часто за пышный столъ съ опухшимъ лицомъ (я никогда не употреблялъ и теперь не употребляю сѣтокъ, а ухаживаю за пчелами—особенно во время роевъ—въ одномъ бѣльѣ съ засученными по локоть рукавами рубахи); терпѣлъ насмѣшки, которыя впрочемъ не смущали меня, а вызвали сочувствіе помѣщика Стремоухова, приславшаго мнѣ записки о пчеловодствѣ Прокоповича, переписанныя безграмотнымъ сельскимъ писаремъ и въ самомъ искаженномъ видѣ. Моя радость была колумбовская! Я перечитывалъ ихъ каждый день и бѣжалъ въ пасѣку повѣрять, на сколько можно, такъ ли дѣлаютъ мои пчелы. Кое-что однакожъ пошло въ прокъ, и я, въ 30-мъ году, уѣзжая отъ г. Савича, получилъ за пасѣку, составлявшую уже болѣе 30 семействъ, 150 р. ас. — кушъ для семинариста ротшильдовскій.

Поступивъ въ 1831 году священникомъ въ слоб. Соколовъ, Зміевскаго уѣзда, я все хозяйственное вниманіе сосредоточилъ на пасѣкѣ, и пріобрѣлъ, до 33 года, до 30 семействъ.

Не имѣя средствъ, я не приступалъ къ переформировкѣ по методѣ Прокоповича, къ чему меня сильно подмывало, а вышло къ лучшему. Примѣнивъ нѣкоторыя надлежащія свѣдѣнія, полученныя мною изъ записокъ Прокоповича, я удержалъ въ 1833 году (самый убійственный голодный годъ) пасѣку въ порядкѣ, съ нѣкоторою только потерею и единственно потому, что, руководствуясь наставленіями стараго пчеляка, умѣлъ выбрать мѣстность, для постановки пасѣки, богатую флорою, и потому мои пчелы успѣли сдѣлать запасъ меду для зимы, хотя во все лѣто не дѣлали никакой поновки, а наполняли медомъ только старую вощину. Роя не было ни одного. Я рѣшился у болѣе мѣдныхъ ульевъ взять по нѣсколько сотовъ съ медомъ изъ головы, для весны, а пустоту заложить пустыми сотами. За это меня порицали всѣ пасѣчники и пророчили гибель моей пасѣкѣ, однакожъ пришлось пророчеству ихъ солгатися: семейства вышли благополучно, и я продалъ ихъ за 200 руб. ас., потому что былъ переведенъ на другой приходъ, за 100 верстъ, и имѣлъ крайность въ деньгахъ. Такъ, весьма часто, нужда законъ измѣняетъ, и продаешь со слезами то, что драгоцѣнно.

На новомъ мѣстѣ, въ слоб. Шебелинкѣ, Зміевскаго же уѣзда, я имѣлъ нѣсколько лучшія средства. Снова купилъ 20 семействъ, въ самыхъ изуродованныхъ дуплянкахъ, и имѣлъ отъ нихъ до 30 роевъ. Началъ улучшать дуплянки и заводить ульи съ выдвижными ящиками, но 35-й годъ не представлялъ удобствъ для опытовъ неопытнаго пчеловода. Однакожъ, къ 1836 году, я сохранилъ болѣе 40 семействъ. Этотъ 36-й годъ былъ и первымъ моимъ роскошнымъ годомъ для науки, для опытовъ и для пользы: къ августу я имѣлъ уже 150 семействъ отличныхъ во всѣхъ отношеніяхъ. И опять нужда — 50 ульевъ я долженъ былъ продать и получить за нихъ 150 руб. ас., потому что урожай меду понизилъ и цѣну на него. Съ этихъ 100 ульевъ, до 47-го года, пасѣка моя колебалась отъ 150 до 300. И я привелъ ее въ болѣе раціональное положеніе, избравъ основнымъ жильемъ для пчелъ дуплянки. Вотъ почему:

Я не имѣлъ постояннаго мѣста для пасѣки, да это и невозможно въ нашихъ мѣстахъ при трехпольной системѣ. Тамъ, гдѣ одинъ годъ можно имѣть пасѣку, на слѣдующій

годъ посѣяна рожь, а яровое поле въ другомъ мѣстѣ; а потому весною надо было возить пасѣку въ степь, верстъ за 15 или 20, а около 20 іюня, послѣ роенія, перевозить въ яровой клинъ, а послѣ 20 іюня—подъ гречу. Дуплянки, при такомъ передвиженіи, выдерживаютъ перевозку, хотя и не безъ урона, но досчатый съ ящиками и другаго устройства ульи представляютъ непобѣдимое затрудненіе, сверхъ того они разсыхаются, трескаются и внутреннее ихъ устройство чрезъ это принимаетъ безурядицу. Малороссійская поговорка: «пчелы плодятся на возу» имѣетъ свой смыслъ.

Въ 1847 году я снова назначенъ былъ въ слоб. Осипову Старобѣльскаго уѣзда. Но за любовь къ пчеламъ и къ своимъ привилегированнымъ ульямъ потерпѣлъ огромный уронъ. За 200 верстъ перевезъ пасѣку въ 200 ульевъ. Въ 1848 году, отъ ужасной засухи и жаровъ, доходившихъ до 40°, вся пасѣка погибла. Невозможно нигдѣ было купить меду, чтобы сберечь на зиму хотя нѣсколько семействъ. Къ концу августа я однакожъ привезъ изъ Харькова 10 пудовъ гречанаго меду—другаго не было. Но было поздно. Пошли холода и невозможно было кормить пчелъ такъ, чтобы онѣ передѣлали и сложили медъ для зимняго запаса.

Однакожъ меня не ужаснула такая громадная, по моему состоянію, потеря. Въ краю, гдѣ я жилъ, нельзя было ни за какія деньги купить пчелъ. Я едва могъ достать 2 семьи полуживыхъ пчелъ, но благотворное лѣто позволило мнѣ и отъ этихъ нищихъ взять 4 роя. Осенью 49-го года я отправился въ Харьковъ, и въ Соколовѣ набралъ кое-какъ 30 ульевъ, съ самыми бѣдными семействами, привезъ ихъ за 300 верстъ, и до 55-го года имѣлъ отъ 150 до 200, разновременно.

Въ 1855 г. переведенъ былъ въ Старобѣльскъ и, не могши въ городѣ вести пасѣку, вынужденъ былъ продать ее. Спустя годъ, тоскуя по пасѣкѣ, я снова купилъ 20 ульевъ; нанялъ, въ 10 верстахъ отъ города, 2 десятины земли, и тамъ держалъ ихъ до 59-го года. А въ этомъ году переведенъ былъ на настоящее мѣсто, перевезъ 50 семействъ, купилъ 6 десятинъ хвойнаго лѣса, и въ немъ-то—вотъ теперь 12 лѣтъ—постоянно веду пчеловодство, хотя, по климатическимъ условіямъ и мѣстной растительности, не быстро, но съ пользою и удовольствіемъ. Пчеловодъ! если ты любишь пчелу, не

останавливайся ни предъ какими затрудненіями. Эта хозяйственная отрасль всегда возвратитъ потери и дастъ прибыль, утѣшитъ и обрадуетъ тебя; только трудись!

Далѣе я буду говорить, какъ я веду пчеловодство и къ какимъ результатамъ привела меня опытность.

ЖИЛИЩЕ.

Человѣкъ, начиная жить самостоятельною жизнью, прежде всего заботится о домѣ, гдѣ онъ будетъ проводить жизнь съ семействомъ. Онъ соображаетъ мѣстныя условія климата и располагаетъ домъ такъ, чтобы въ немъ было удобно, тепло, просторно, покойно и недалеко отъ полей, какія онъ будетъ обработывать, или отъ другихъ его спеціальныхъ занятій, и чтобы заработокъ свой сохранить отъ расхищенія, атмосферическихъ невзгодъ; да и кошелекъ старается имѣть такой, чтобы въ немъ беззаботно сохранять деньги и не потерять ихъ съ кошелькомъ.

Пчеловодъ! если ты желаешь заводить пасѣку, сообрази все, что соображаешь о своемъ жилищѣ. Разсмотри всѣ обстоятельства и условія, при какихъ ты будешь вести свое пчеловодство, и первѣе всего устраивай для пчелъ такое помѣщеніе, которое представляло бы и для тебя самого, и для пчелъ, и возможность, и удобство. Для пчелы—чтобы ей было сухо, тепло, просторно, чтобы ей не наносили вреда ни жары, ни вѣтры, ни холодъ, ни враги ея—разныя насѣкомыя, чтобы помѣщеніе ей было сообразно семейству. Для тебя—чтобы ты могъ, въ случаѣ необходимости, въ разныхъ обстоятельствахъ, помогать ей пищею, поправкою ея потерь. Однимъ словомъ, сообрази все, что ей нужно и что можетъ быть необходимымъ, и такое помѣщеніе дѣлай ей на первый разъ; потомъ она сама укажетъ тебѣ, что ты упустилъ изъ виду въ обоихъ отношеніяхъ, а ты ужъ поторопись съ любовью пополнить тѣ недостатки. Но имѣй въ виду болѣе всего климатъ, флору и свои средства. Не спекулируй этимъ золотомъ, а бери одинъ излишекъ.

Принявъ въ соображеніе всѣ сказанныя данныя, перепробовавъ разное устройство ульевъ, я пришелъ къ убѣжденію, что дуплянки—и при условіяхъ моихъ собственныхъ, и при

условіяхъ флоры и климата—есть самыя выгодныя помѣщенія для пчелъ въ данной мѣстности, и, не отвергая другихъ помѣщеній, я имѣю ихъ въ основаніи моей пасѣки, прилагая всѣ научныя и опытомъ добытыя улучшенія, необходимыя въ жизни пчелъ, сообразно съ положеніемъ моего быта и хозяйства. Всѣ мои опыты устремлены на улучшеніе дуплянки, какъ неразлучной спутницы и любимицы малоросса. Ульи у меня по большей части липовые, но изъ нихъ попадаются принимающіе влагу. Пчеловодъ! сожги такой улей и не обмани имъ другаго пчеляка. А если тебѣ жаль, перерѣжь его, и употребляй для подставки, во время сильнаго медоваго взятка, вмѣсто подкошной ямы. Есть ульи вербовые, берестовые, грушевые и другаго дерева. Но смотри, никогда не бросай до совершеннаго разрушенія того улья, въ которомъ хорошо живется пчелѣ. Не думай, что это предразсудокъ. Посмотри на дома людей: одинъ чистый, сухой, и люди живутъ въ немъ, обладая здоровьемъ, и весело, и покойно. У меня есть ульи, взглянувъ на которые, незнающій человѣкъ осудилъ бы меня, назвавъ невѣжественнымъ скупцомъ, а то пожалуй и разбранилъ бы, но еслибъ онъ зналъ, какъ держится въ немъ пчела, какая она веселая свѣжая и какъ быстро идетъ въ немъ рой, онъ не продалъ бы его и на вѣсъ золота. Вощина въ немъ всегда чистая, прозрачная, сухая; дѣти, какъ изъ воды, идутъ. А есть ульи красивые, пріятной наружности, но увы! Въ нихъ пускаешь роя при крайности, или на-авось, и вѣчно его погубишь, а если попадетъ и самая лучшая матка, то или слетитъ, или зачахнетъ и умретъ преждевременно, а муха сидитъ на леткѣ и думу думаетъ, а на работу летитъ нехотя.

Размѣръ улья по испытанному условію мѣстности самый лучшій: 1 аршинъ—даже 14 вершковъ—а въ верхнемъ отрѣвѣ отъ 5 до 8 вершковъ, никакъ не болѣе. Не думайте, чтобы у меня не было ульевъ въ 18 вершковъ и до 10 въ верхнемъ отрѣзѣ, но это лишь для франтовства, а въ заводѣ онъ играетъ второстепенную роль. Большіе ульи рѣдко даютъ хорошихъ роевъ, рѣдко бываютъ полны заносомъ и весьма неудобны при операціяхъ—при перегонахъ, при отысканіи матки для искуственныхъ роевъ, при вырѣзываніи меда, а особенно при натуральномъ роеніи: муха

разбѣгается по внутреннему пространству улья и рѣдко вся выходитъ съ своею маткою и, сверхъ того—очень медленно. Напротивъ, средній улей гонитъ рой быстро и очень густо. Маленькіе ульи, отъ 4 до 5 вершковъ въ верхнемъ отрѣзѣ и до 16 вершковъ вышины, еще лучше для натуральной ройбы: скоро поправляются, быстро готовятся къ роенію, быстро отпускаютъ роевъ и, послѣ роенія, скоро начинаютъ тянуть новый воскъ. Безъ этихъ пигмеевъ, карликовъ, малютокъ, не скоро разведешь пасѣку. Правда, отъ нихъ мало получишь меда и воска, но за то и разведешь, и удержишь пасѣку, при самыхъ неблагопріятныхъ атмосферическихъ условіяхъ. Большому кораблю—большое и плаваніе! А цвѣтовъ у насъ мало и медъ въ нихъ не кипитъ, какъ въ землѣ обѣтованной.

Есть дуплянка у меня подъ названіемъ: 1) *безсмертная*, пчела въ которой никогда не можетъ обезматочить, а вощина можетъ обновляться каждый годъ; 2) есть также дуплянки, на половину обезпеченныя противу безматочности и устарѣлости воска.

1. Улей, почти ровный въ верхнемъ и нижнемъ краяхъ, раздѣляется перегородками, изъ тонкой шилевки, на 4 отдѣленія. Каждое отдѣленіе имѣетъ особое дно *) и особый летокъ. Въ отдѣленіяхъ, подъ самымъ дномъ, дѣлается вырѣзка въ $1^1/_2$ вершка ширины и $^1/_2$ вершка высоты, въ этой вырѣзкѣ, по обѣимъ сторонамъ, сдѣланъ пазъ, въ который закладывается сверху дна задвижка, отдѣляющая жильцовъ другихъ отдѣленій; задвижки эти дѣлаются во всѣхъ 4-хъ отдѣленіяхъ, такъ что если вынуть задвижки, то во всѣхъ 4 отдѣленіяхъ будетъ жить одно семейство. Когда въ ульѣ заносы есть во всѣхъ 4-хъ отдѣленіяхъ и въ заносахъ показалась червь, тогда вставляются задвижки, и одно семейство уже дѣлится на 4. Въ одномъ изъ отдѣленій остается старая матка, а въ трехъ остальныхъ пчелы выведутъ матокъ изъ черви. Если есть готовыя матки, то можно дать въ каждое отдѣленіе отдѣльно по маткѣ, въ клѣткѣ. И вотъ, въ одномъ ульѣ являются 4 семьи. Помните, что когда начинаютъ застраиваться отдѣленія сотами, то летки должны быть открыты со всѣхъ 4-хъ сторонъ, чтобы пчелы привыкли изъ каж-

*) Особое дно можно дѣлать и въ низу.

даго отдѣленія летать въ свой летокъ, иначе, когда вставляются задвижки, то пчелы устремятся къ тому летку, куда онѣ привыкли летать, а остальныя отдѣленія останутся безъ мухи. И такъ, въ одномъ домѣ живутъ 4 семьи, каждая имѣетъ отдѣльный ходъ и не встрѣчается съ другими жильцами, сохраняя уже собственные интересы. Если бы въ какомъ либо отдѣленіи, по какимъ бы то ни было причинамъ, не стало матки, то вынимается задвижка сосѣдняго отдѣленія, и пчелы свободно начнутъ переходить изъ отдѣленія въ отдѣленіе, безъ ссоры, а матка — класть яйца въ обоихъ жилищахъ, и изъ двухъ семей на время дѣлается одна. Остальныя двѣ матки совершаютъ свои дѣла, въ своихъ помѣщеніяхъ, такъ что развѣ всѣ 4 матки вдругъ исчезнутъ, что невозможно, тогда только улей можетъ быть безъ матки. Если въ одномъ отдѣленіи вощина устарѣла, то матку того отдѣленія вынуть и дать ей другое назначеніе, а слѣдующую пустить распоряжаться въ 2-хъ жильяхъ, пока обновится запасъ и явится червь, тогда или впустить вновь матку, или позволить пчеламъ самимъ выплодить. Такъ, въ продолженіи 4 лѣтъ, во всѣхъ отдѣленіяхъ перемѣнится заносъ. Значитъ, ни отъ безматочества, ни отъ устарѣлости воска улей этотъ не уничтожится никогда.

2. Такой же улей, но только съ одною перегородкою, т. е. въ одномъ домѣ 2 отдѣленія и 2 семейства, имѣющія также на противоположныхъ сторонахъ свои летки. Въ этотъ улей можно посадить два роя разомъ, или повременно, отдѣливъ ихъ задвижкою сверху. Дно имѣетъ 2 половины, лежащіяся краями на перегородку и задвигаясь между нихъ, а когда надо вынимается задвижка. Очень интересно видѣть, когда изъ одного летика сыплется рой, а противоположный летокъ занятъ суетою и работою; удивительнѣе всего, что съ мухою, летающею около противоположнаго летика, не происходитъ никакой борьбы, и она препокойно идетъ за добычей и возвращается, тогда какъ, при другихъ случаяхъ, рой, попадающій въ чужой улей, иногда терпитъ сильное пораженіе. Запахъ, существующій въ общемъ ульѣ, одинаковъ, слѣдовательно, сосѣдка сосѣдку знаетъ за свою и не трогаетъ ее. Эти ульи понравились простому народу и есть подражатели. Эти ульи могутъ служить самымъ удобнымъ средствомъ

имѣть всегда запасныхъ матокъ, въ чемъ у насъ—по неумѣнію ухаживать за матками и по неимѣнію помѣщенія для храненія ихъ—весною и осенью, ощущается сильный пробѣлъ, и нерѣдко исчезаютъ превосходныя и богатыя медомъ семейства отъ воровъ, за которыми плохо смотрятъ пчеляки только то и знающіе, что чужа напала, снесла и муха разлетѣлась.

Есть у меня и 4-хъ-угольный, изъ досокъ, улей, изъ 3-хъ ящиковъ. Постоялъ годъ, разсохся, а какъ пойдетъ въ приложеніи на практикѣ—сообщу къ осени, когда пройдетъ пчелиный періодъ этого лѣта.

ВЕСНА.

1) Выставка, осмотръ и поправка.

Я выставляю пчелъ съ зимовки не ранѣе 5-го апрѣля и не позже 12-го. Вывожу въ лѣсъ, по большей части, постепенно, и какъ разстояніе между ульями до сажени, то я ставлю чрезъ одно и два мѣста. На другой и третій день, когда первые пролетѣлись, замѣщаются и остальныя мѣста, этимъ я отклоняю налетъ пчелъ въ чужіе ульи, который неизбѣженъ при малѣйшемъ вѣтрѣ—ставятся ли ульи на прошлогоднихъ мѣстахъ, или на новыхъ. Малосильные ульи я стараюсь ставить отдѣльно, и особенно забочусь о томъ, чтобы сохранить ихъ отъ налета, что очень для нихъ опасно, какъ потому, что безвременно расходуется ихъ запасъ меду, такъ и потому, что налетныя пчелы часто убиваютъ матокъ, слабо охраняемыхъ малою силою своей мухи. Тотъ же день, послѣ пролета, я осматриваю всѣ ульи непремѣнно, по той важной причинѣ, что успѣваю спасать матокъ, попавшихъ во время пролета въ чужой улей, и очень часто нахожу ихъ на полахъ ульевъ или на землѣ, покрытыхъ мухою, съ которой они попали въ чужой улей; сейчасъ же ихъ забираю въ клѣточки и ставлю въ слабый улей, на то время, пока успѣю приготовить запасной, съ вощиною, улей и наберу туда изъ разныхъ ульевъ налетной пчелы. Это произвожу такъ: намазываю старую вощину медомъ и ставлю въ улей, въ который налетѣли пчелы; пчелы обсядутъ вощину, и я тихонько ставлю въ указан-

ный улей (иногда матка падаетъ и на пасѣкѣ); потомъ ставлю и матку въ клѣточкѣ, завязываю рѣдкою накрывкою полы улья и отношу въ теплое и темное мѣсто, дня на 3, на 4, и даю по вечерамъ понемногу меду, а если вощина съ медомъ, то меду не даю. По прошествіи 4 дней, осматриваю, если набранныя пчелы обсѣли клѣточку и приварили положенную вощину и клѣточку къ сотамъ, тогда я вощину принимаю, а матку выпускаю изъ клѣточки. Вотъ первый сборный рой. Хотя съ ними, въ продолженіи весны, много хлопотъ, но, смотря по достоинству матки, при благопріятной веснѣ, выходятъ добрыя пчелы. Ульи, потерявшіе матку, если были уже заложены въ зимовникѣ дѣти, не скоро оказываются, потому что сейчасъ же начинаютъ заводить матку, и остаются покойны, а иные узнаются на другой или на третій день; тогда принимаю этихъ съ точка и берегу въ комнатѣ до свободнаго времени. Чрезъ недѣлю, когда муха уже облетѣлась, привыкла къ своему жилью и когда погода стоитъ теплая, осматриваю опять всю пасѣку и, замѣтивъ, что у прошлогоднихъ роевъ, которыхъ я оставляю единственно для того, чтобы ими поправлять хорошихъ пчелъ, утерявшихъ матокъ—уже есть, хотя и глубоко, червь, (значитъ и сѣмяна), я сильнаго безматка выгоняю въ пустой улей, а роя, у котораго видѣлъ червь, съ маткою пускаю на пустую вощину, гдѣ была безматочная муха, а безматочную муху пересыпаю въ улей, гдѣ былъ рой, и ставлю ихъ по своимъ мѣстамъ. Рой съ доброю маткою, имѣя запасъ меда, быстро приплаживаетъ муху, а безматокъ изъ сѣмянъ выводитъ себѣ матку, только надо обоихъ держать потеплѣе; дней чрезъ 20 по большей части нахожу, что рой заложилъ и выплаживаетъ молодую муху, а безматочный вывелъ матку, которая начинаетъ нести яйца. Пусть не смущаются при этомъ пчеловоды, признающіе, что матка, безъ сношенія съ трутнемъ, не кладетъ сѣмянъ. Ларчикъ просто открывается. Безматочная муха, закладывая къ выплоду матку, въ то же время закладываетъ и нѣсколько трутней; съ этими-то трутнями, вновь выложенными, нововоспроизведенная матка при первомъ пролетѣ и встрѣчается. На это мною много потрачено размышленій и наблюденій, но наконецъ я подмѣтилъ трутней, вылетавшихъ изъ такого

улья, и не мало удивленъ былъ инстинктивной предусмотрительностью этой золотой мухи.

Поправка безматковъ вставкою черви—дѣло обыденное, но только на половину прочное. Матка самовыведенная или долго не кладетъ сѣмянъ, или кладетъ трутневыя. Думаю, что старая матка, кладя пчелиныя сѣмяна, выроняетъ и нѣсколько трутневыхъ въ извѣстныхъ сотахъ, а можетъ случиться, что, вырѣзывая червь, которая вообще берется въ срединѣ, гдѣ сѣмяна пчелиныя, не попадается ни одного трутневаго сѣмени, а потому трутни не выведутся, неоплодотворенная матка и не несется, а другая плодитъ одни трутневыя сѣмяна, потому что не бываетъ правильнаго развитія ея органовъ, по причинамъ неправильной постановки маточника, а потому, если она и имѣла сношеніе съ трутнемъ, то пчелиный ея органъ, оставаясь неразвитымъ, не оплодотворился. Матокъ, выведенныхъ при указанномъ мною способѣ, чрезъ перегонку, съ одними трутневыми сѣмянами у меня не было *). Предоставляемъ наблюдателямъ испытать точнѣе это предположеніе и подѣлиться опытами.

Еще чрезъ недѣлю, когда въ пасѣкѣ идетъ все благополучно, я опять дѣлаю осмотръ всѣмъ ульямъ, самымъ тщательнымъ образомъ и, съ дымомъ, разсматриваю гнѣзда, очищаю вощину, замѣчаю доброкачественность матокъ, и особенно испытываю тѣ ульи, муха которыхъ, судя по полету, вводитъ въ сомнѣніе или недоразумѣніе. Послѣ этого осмотра пчелиныя семейства отмѣчаются на 5 разрядовъ, для того, чтобы знать: 1) какія изъ семействъ вовсе не требуютъ корма, 2) какія требуютъ рѣдко, 3) какія чаще, 4) какія ежедневно, а 5-й разрядъ составляютъ встрѣчающіяся во всѣхъ первыхъ 4-хъ разрядахъ, съ замѣченными пчеловодомъ недостатками: а) матка не кладетъ яицъ, пчела смутна и вяла, на работу идетъ дурно; б) подозрѣваемыя въ безматочествѣ; в) попорченныя мышами; г) съ очень старою вощиною; д) съ медомъ, но бѣдныя мухою; е) обитыя осенью и весною, при перевозкѣ; ж) имѣющія нехорошее сырое жилище,—вощина покрыта бѣлизною, и края сотовъ, прикрѣпленные къ

*) Осенью, безматковъ я поправляю слабыми роями, потому что весенній способъ не годится.

бокамъ улья, отстали, а иногда даже потрухли,—муха сидитъ глубоко; з) съ накладенными для зимняго запаса и корма сотами; и) самыя малосильныя и съ самымъ малымъ запасомъ меда; і) наконецъ—набивныя т.-е. съ налетною пчелою. Эти категоріи семействъ наблюдаются неустанно и приводятся въ порядокъ постепенно, но своевременно.

1-й разрядъ. Почти полный улей съ запасомъ около пуда меду, соты чистые, по бокамъ бѣлые; пчелы сидятъ густо, промежду всѣхъ сотовъ, но не покрываютъ ихъ; соты тонки, ровные, чиломъ отъ 7 до 9. Такія семейства—основа пасѣки, ея надежда, благополучіе и прибыль. Семейства эти не кормятся во всю весну (развѣ только при рѣдкихъ случаяхъ, когда взятка не будетъ до 1 іюня); идутъ они ровно съ развитіемъ природы, постепенно прибавляютъ муху, готовятся къ ройбѣ, и никогда не растрачиваютъ несвоевременно меду; даже при хорошемъ взяткѣ очень мало закладываютъ трутней; при полетѣ быстры и на работу изъ улья вырываются стрѣлами. Но не зѣвай пчелякъ, осматривай хоть разъ въ недѣлю, потому что и съ этими перлами встрѣчаются несчастія. Если такой улей обезматочитъ, то не жалѣй для нихъ лучшей матки, изъ запаснаго роя. Они выведутъ, положимъ, и сами, но отстанутъ въ работѣ отъ товарищей на цѣлыя недѣли.

2-й разрядъ. Ульи тоже почти полные, а иногда, въ толстыхъ дуплянкахъ, до половины; меду также около пуда, пчела покрываетъ всю вощину и густа. Казалось бы, чего лучше? Но эти семейства, при продолжительной сушѣ и бездождьи, непремѣнно потребуютъ корму, потому что потратятъ свой гораздо скорѣе, чѣмъ семьи перваго разряда. Не упускай этого изъ виду, пчелякъ, иначе потянетъ заложенную червь и поѣстъ всѣ начатки и оплодотворенныя сѣмяна. Не радуйся, пчеловодъ, этому обилію мухи: при неудачномъ лѣтѣ онѣ всегда отстанутъ отъ 1-го разряда. За то, при хорошемъ лѣтѣ, и рои даютъ, и меду много. Это—магазины искуственныхъ роевъ.

3-й разрядъ. Съ запасомъ неравномѣрнымъ, но имѣющіе меда отъ 30 до 20 ф. Это дорогая середина; съ 20 апрѣля подкармливается, и до начала взятки усиливается каждую недѣлю. Муха сидитъ промежду всѣхъ сотовъ, но не густо; а въ большихъ ульяхъ закрываетъ половину сотовъ. При бла-

гопріятной веснѣ и скоро открывающемся взяткѣ, нѣкоторыя семейства обходятъ 1-й и 2-й разрядъ, и до того быстро поправляются, что приводятъ въ изумленіе хозяина.

4-й разрядъ. Семейства, имѣющія отъ 10 до 5 ф. меда и мало мухи. Къ этому разряду по большей части причисляются рои прошлаго года—прекрасные, но не успѣвшіе сдѣлать достаточнаго запаса меду. За то, пчеловодъ, не пожалѣй весной для нихъ корму; они, если не дадутъ тебѣ роевъ—а самъ ты не смѣешь у нихъ взять—то, на слѣдующій годъ, они поступятъ въ 1-й разрядъ и составятъ красоту пасѣки. Имѣющимъ до 5 ф. меду клади соты, если есть, а нѣтъ—заложи горизонтально сухими сотами весь заносъ, и на этотъ заносъ опускай патоку, они будутъ получать ее, какъ отъ сотовъ. Это повторяй 2, а по обстоятельствамъ, въ случаѣ холода или засухи, 3, 4 раза въ недѣлю *). «Покорми меня до Купалъ (24 іюня), наряжу тебя въ жупанъ». Это вотъ и есть тотъ разрядъ пчелъ, которыхъ долго приходится кормить.

5-й разрядъ. Семейства, сидящія у купели Силоамской—слѣпіе, хроміе, чающіе искренней и неусыпной заботливости хозяина.

Поправка неблагополучій по замѣчаніямъ а, б, в, г, д, е, ж, з, и, і, дѣлается такъ:

а) Надо выгнать всю муху, осмотрѣть матку, осмотрѣть гнѣздо, испробовать медъ, дознать, не набиты ли ячейки цвѣтною пылью, которая одеревянѣла и зацвѣла. А матку держи въ клѣткѣ, пока не разузнаешь всего. Если медъ сильно засахарился, лучше часть его вырѣзать и давать пчеламъ свѣжіе соты или патоку; если перга зацвѣла—вырѣзать непремѣнно. Попадается иногда и моль, которая случайно заберется въ одну пустую сторону, устроитъ гнѣздо и начнетъ вить паутину, выживать и приводить въ смуту семьи; все вырѣзать и очистить, а мало останется воску—вставить новую вощину, которая у пчеловода всегда должна быть, а нѣтъ, то—ничтоже сумняся, ничтоже бояся—взять у семей 1-го и 2-го разряда и пополнить недостатки бѣдствующихъ. Ежели матка не изуродована, но не несетъ яицъ—не вдругъ бросайся уничтожать ее: и самая прекрасная матка иногда временно

*) Въ холодное время или во время засухи я даю кормъ каждый вечеръ.

не кладетъ яицъ. Это уже дѣло природы. Чрезъ недѣлю повѣрь и тогда принимай мѣры.

б) Самое лучшее выгнать всѣхъ пчелъ и дознать положительно, дѣйствительно ли нѣтъ матки: тогда уже дать матку, а нѣтъ запасныхъ—положи черви. Плохому пчеловоду, незапасному, совѣтуемъ чрезъ каждые три дня подкладывать черви въ безматочный улей понемногу, покуда или выплодится матка, или дотянешь до ройбы. Безматокъ, получивши новую червь, дѣлается осторожнѣе, даже идетъ на работу и отгоняетъ чужую пчелу, а не хочешь возиться—завяжи неимѣющихъ матокъ и держи до ройбы, понемногу корми, поставивши въ домѣ или въ шалашѣ, а тогда поправляй роями, или поставь имъ запечатанные маточники.

в) Мышеѣдокъ срѣзать и замѣнить соты, какъ сказано подъ буквою *а*. Кормить понемногу каждый вечеръ.

г) Оставить, а около 5 или 6 іюня перегнать, медъ забрать себѣ, а вощину съ дѣтками положить слабымъ роямъ.

д) Если есть возможность перевезти на другое мѣсто, верстъ за 5, но не менѣе 4 верстъ, то, подбавивъ мухи съ нѣсколькихъ ульевъ 1-го разряда, отвози дней на 10 съ пасѣки *).

е) Если медъ потекъ, то поставить улей надъ лотки, дней на 6, оборотивъ къ верху полами, въ темномъ и тепломъ мѣстѣ; потомъ обмыть аккуратно дно, чтобы не напала чужая, ставить на точекъ, на обвязку; утромъ приподнять улей, съ объвязки принять воскъ, упавшій на нее, а потомъ осыпать улей землей.

ж) Всю попорченную вощину вырѣзать, а подъ улей днемъ подкладывать подставку, чтобы сырость уничтожалась; но наблюдай, чтобы подъ полы чужая пчела не бросилась, а нападетъ лѣнь, такъ, завязавши улей, поставь въ сухомъ и тепломъ мѣстѣ на недѣлю, когда же поспѣетъ взятокъ—не теряя времени, выгони пчелъ съ маткою въ сухой улей, а дѣтку **) разложи по малосильнымъ ульямъ. Самый же улей не употреблять болѣе для жилища пчелъ.

з) Соты сними и осмотри, нѣтъ ли цвѣли; тогда очисть, и

*) А то положи побольше черви.

**) Да надо въ оба смотрѣть, нѣтъ ли гнильца.

если довозы мало, накрой новыми свѣжими сотами, а нѣтъ сотовъ—оставь такъ и держи потеплѣе.

и) Заложи горизонтально сотами и корми, какъ сказано выше.

і) Отбери искуственные рои, какъ сказано прежде, и оставь мухи соразмѣрно величинѣ улья и запасу меда.

Если исполнены всѣ эти предосторожности—пасѣка будетъ покойна и пчелы примутся за работу своимъ естественнымъ путемъ.

Этимъ у меня оканчиваются первыя операціи, послѣ выставки пчелъ.

Чужой нападающей пчелы у меня не бываетъ, по той простой причинѣ, что семейства и ихъ жилища держу въ исправности и съ предосторожностію.

2) Кормленіе.

Пчелъ подкармливаю я различно, смотря по погодѣ, времяни и цвѣту. Съ перваго дня выставки, слабымъ, малосильнымъ прошлогоднимъ роямъ, я кладу по $^1/_8$ Ф. сотоваго меда, и начинаю закрывать ихъ, подкладывая горизонтальнѣ, т.-е. плашмя, пустыя соты на все пространство сколько занимаетъ заносъ, обращая ули къ верху полами, и покрываю объвязкой, сѣномъ или соломой, пока приварятъ положенные соты, что продолжается дней 6. Эти-то соты и служатъ тарелкой для меда, который я даю пчеламъ, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, удерживаютъ въ гнѣздѣ теплоту. Когда сдѣлается совсѣмъ тепло и начинается взятокъ, соты эти снимаются и откладываются для наващиванія ульевъ при роеніи. Среднимъ пчеламъ даю, чрезъ недѣлю—а иногда и чрезъ 2—послѣ выставки, вареный разведенный по полам съ водою медъ; это повторяется уже до взятка 2 или 3 раза въ недѣлю. Охудѣвшимъ и малосильнымъ подкладываю сверхъ того еще чистый сотовый медъ. Кормлю я пчелъ съ чрезвычайной осторожностью. Если перепадаютъ дожди и въ полѣ предвидится много цвѣту (я всегда съ осени замѣчаю какъ взошелъ синякъ, будякъ и другія растенія и, на основаніи этихъ задатковъ для лѣта, рѣдко ошибался), то меду не жалѣю и тороплю пчелу поскорѣе умножать муху и для

натуральныхъ и для отборныхъ роевъ. Но если держится сухая погода—въ полѣ плохо, то и пчела держится на Антоніевской пищѣ, лишь бы была жива. Предосторожность эта очень необходима, потому что если, при неблагопріятной для хлѣба и пчелы сухой погодѣ, давать ей много меда, то она къ половинѣ мая сдѣлается до того сильна, что къ концу мая начнетъ роиться, а въ полѣ взятка не будетъ; тогда грозитъ погибель и старымъ и молодымъ семьямъ. Насильныхъ роевъ при такой погодѣ я также никогда не отдѣляю, а все вниманіе сосредоточиваю на томъ, чтобы поправить слабыя семейства, то подкладывая червь, то отбирая муху у сильныхъ, и такимъ родомъ сохраняю всѣ семейства до взятка, который открывается иногда въ половинѣ іюня, а къ 10 іюля оканчивается. При такомъ роеніи, всѣ семейства успѣютъ сдѣлать запасъ на зиму, а сильные припасутъ себѣ, хозяину и удѣлятъ запасъ къ веснѣ. О размноженіи семействъ, при такихъ условіяхъ погоды, и думать нечего. Вотъ, напримѣръ, эта весна (1872) до сей поры такъ суха и жарка, что хлѣбъ не растетъ, трава выгораетъ, цвѣтокъ, если и распустится, сей часъ же сохнетъ и пчела рѣшительно сидитъ безъ работы. Чтожъ, если—Боже сохрани—неопытный пчелякъ начнетъ кормить сыто и пойдутъ рои, или начнетъ брать искусственные. Прощай пасѣка!

Чрезъ недѣлю послѣ выставки, когда пчела хорошо пролетѣлась и стоитъ тепло, я варю медъ жидкій: $^3/_4$ части воды и $^1/_4$ меду, заправляя крупно истолченнымъ горькимъ перцомъ, и даю всѣмъ пчеламъ, брызгая въ улей, чтобы и пчела и самый улей приняли одинаковый запахъ, и пчела очистилась отъ оставшихся въ желудкѣ нечистотъ послѣ зимняго сидѣнія и укрѣпилась свѣжимъ ароматическимъ медомъ; это къ тому же и первый задатокъ къ закладкѣ дѣтей. Когда пчела прибавляетъ уже довольно силы, тогда я кормлю ее въ корытахъ, выдѣланныхъ изъ липоваго дерева и поставленныхъ внѣ пасѣки, на подсошкахъ, на аршинъ отъ земли. При такомъ кормленіи — чтобы не было песку подъ корытомъ, а то пчела, напившись меду, падаетъ, а опачкавшись въ пескѣ, не полетитъ и умретъ. Часа за два до захода солнца, я наполняю эти корыта медомъ и пчела идетъ къ нимъ, какъ въ поле на цвѣты. Этотъ способъ чрезвычайно полезенъ для

пчелы: она свободно беретъ для себя столько, сколько успѣетъ: сильная больше, слабая меньше. Но такое кормленіе неудобно тамъ, гдѣ близко другія пасѣки, если пчелякъ не условился съ сосѣдомъ кормить въ одно время и одинаковымъ способомъ. Пчеловодъ, не испытавшій этого способа, долженъ непремѣнно перепугаться, потому что пчела, возвращаясь съ корыта, начинаетъ скучиваться на леткѣ и производитъ суету, какъ бы бросаясь одна на другую—какъ разъ чужая, подумаетъ онъ. Нѣтъ, пчела, при первомъ запахѣ меда, устремляется съ улья, а другія встрѣчаютъ ее на леткѣ, окружаютъ и очищаютъ ее, если она испачкалась медомъ, а она въ это время то той, то другой высовываетъ свой хоботокъ и угощаетъ принесеннымъ гостинцемъ. Бываетъ, впрочемъ, что и чужая муха явится къ этой семьѣ, но счастлива если живая вырвется изъ зубовъ. Однакожъ предваряю васъ, братья пчеловоды, если у васъ пасѣка не исправна, и вы еще не научились распознавать въ ней добро и зло, то и не думайте о кормленіи на корытѣ. Не говоря о веснѣ, я, среди лѣта, пройдя по рядамъ, въ самой большой пасѣкѣ могу указать на неисправныя семьи, слѣдовательно у себя такой безпечно имѣть не буду, и кормя такимъ образомъ въ своемъ присутствіи, ничего не боюсь. Если бы что либо и случилось, то я ту же минуту замѣчу и прійму быстро мѣры. Кстати здѣсь сказать: допустивъ воровство въ одномъ ульѣ, вы рискуете имѣть его эпидемическимъ во всей пасѣкѣ, потому что и добрая пчела посыростится, т.-е. произведетъ въ своемъ ульѣ медовый запахъ—тогда и къ ней пожалуютъ гости. Не будетъ излишнимъ представить здѣсь примѣръ, бывшій съ моею пасѣкою и моего сосѣда. (У меня было тогда 170 семействъ, а у сосѣда, версты за 4, болѣе 300). Пасѣка моя стояла въ степи. Ройба была хороша и меду очень достаточный запасъ. Съ половины іюля, а иногда и раньше, когда начинаются жары, мы безпрестанно наливаемъ въ корыто воду: пчела очень жадна на нее въ эту пору. Правило это я соблюдаю строго, и просилъ также объ этомъ сосѣда. Но сосѣдъ, занятый уборкою хлѣба, махнулъ на это рукой и оставилъ пчелъ безъ воды. Однажды, среди дня, пріѣхавъ въ пасѣку, я засталъ ужасную суматоху: пчела не только осѣла корыто съ водой, но начала бросаться и на

ульи. Я понялъ въ чемъ дѣло, велѣлъ лить по болѣе въ корыто воды, а самъ, съ пасѣчникомъ, цѣлый день обмазывалъ ульи, затаптывалъ землею, уменьшалъ летки, осматривалъ и принималъ въ шалашъ подавшіе чѣмъ-либо сомнѣніе въ неисправности, и къ вечеру возстановилъ спокойствіе и порядокъ въ своей пасѣкѣ. Но сосѣдская пчела въ этотъ день успѣла, у нѣкоторыхъ изъ моихъ пчелъ, захватить гдѣ оплошно лежалъ медъ и посыростить свои улья. Корыто съ водой я велѣлъ отнести саженей на 100 отъ своей пасѣки, а самъ поѣхалъ взглянуть, что дѣлается у сосѣда. Но ни сосѣда, ни воды не было, а пчела въ сильномъ безпокойствѣ, и уже кой гдѣ заглядываетъ въ щели своихъ ульевъ.

Тотъ же вечеръ я заѣхалъ въ домъ сосѣда, объяснилъ ему все бывшее и все видѣнное и просилъ его не терять времени и принять мѣры, какія употреблялъ я. Сосѣдъ мой улыбался, какъ старый пасѣчникъ—а я былъ, по его мнѣнію, молодой—и опять махнулъ рукой.

На другой и на третій день, я былъ постоянно въ пасѣкѣ и зорко слѣдилъ за всѣмъ. Пасѣка моя сдѣлалась покойна, а пчела, на третій день, начала возвращаться съ поля тяжелая и съ медомъ. Я опять заглянулъ въ сосѣдскую пасѣку, гдѣ увидѣлъ тревогу уже не на шутку: и моя и его собственная пчела разгуливала уже по всѣмъ неисправнымъ ульямъ, да и исправные не успѣвали отбиваться. Я опять сообщилъ сосѣду. Не знаю, принялъ ли онъ какія мѣры, но чрезъ недѣлю явился ко мнѣ, и со слезами просилъ меня унять пчелу свою, потому что она, дескать, разорила до 100 ульевъ. Кто правъ изъ насъ, кто виноватъ—пусть судятъ опытные пчеловоды. Я же скажу только то, что мои пчелы, не только сильныя, но и слабыя, въ эту недѣлю очень поправились на счетъ пасѣки безпечнаго и самонадѣяннаго пчеляка. Съ тѣхъ поръ пасѣчники боялись меня и говорили, что я умѣю напускать пчелъ. А дѣло было просто: сосѣдская пчела посыростила сама себя, а моя бросилась на эту сырость и отплатила сосѣду за визитъ. Когда же сосѣдъ поувезъ изъ пасѣки неисправныхъ, и принялъ должныя мѣры—спокойствіе и тишина между сосѣдями воцарились, и все пошло обычнымъ чередомъ. Это написано въ назиданіе нерадивыхъ и проникнутыхъ предразсудками.—Эпизодъ этотъ относится къ

осеннему уходу, но онъ важенъ и для времени, когда кормится еще пчела, и особенно при выставкѣ, когда стоитъ очень теплая погода. *Береженаго и Богъ бережетъ.* Остерегайся, пчелякъ, сдѣлать такое кормленіе въ холодную погоду, иначе вся молодая муха заклякнетъ (захолонитъ) на корытѣ, и умретъ чрезъ ночь; надо стараться такъ, чтобы пчела до захода солнца ушла съ корыта по ульямъ. Если же осталось нѣсколько на корытѣ и собрались въ кучки, накрой на ночь ее слегка обвязкой, и когда солнце на другой день пригрѣетъ—открой: онѣ, обогрѣвшись, отправятся въ свое жилище. Опасайся также наливать въ корыто меду, предвидя хоть небольшой дождь. Попавшія въ медъ капли дождя испортятъ медъ, а если пчела внесетъ его въ улей, то непремѣнно привьетъ гнилецъ, потому что такой медъ производитъ броженіе. Остерегайся также кормить покупнымъ медомъ, изъ неизвѣстной пасѣки, иначе опять попадешь въ такую же бѣду. Если жъ неизбѣжно кормить покупнымъ медомъ, то кипяти его до тѣхъ поръ, прибавивъ побольше перцу, пока онъ сдѣлается совершенно чистъ и прозраченъ, а пѣнку снимай и зарой въ землю, чтобы пчела не внесла её въ улей. Не оставляй также, покормивши въ холодное время, на долго ульи открытыми, а то захолонутъ дѣти, и счастье твое, если пчела ихъ выброситъ, иначе они загніютъ и заразятъ весь улей. Когда замѣтишь улей съ гнильцомъ, увези его съ пасѣки подальше, выгони муху въ пустой улей, вощину уничтожь, а медъ перетопи и кушай самъ. Улей же, бывшій съ гнильцомъ, отдай бабамъ на букъ (жлукто), и тогда уже возврати въ пасѣку и сажай роя. Выгнанныхъ же, изъ больного гнильцомъ улья, пчелъ (если будутъ способны въ зиму) осмотри хорошенько, нѣтъ ли гнильца, а есть—уничтожь и зарой въ землю, а улей тоже поручи бабамъ на букъ. Гнилецъ для пчелъ, что чума для человѣка! Когда пчела начнетъ идти въ поле и въ ульяхъ покажется лить, напрыски, т.-е. молодой медъ, кормленію конецъ, и спѣши самыхъ малосильныхъ поправить подбавкою мухи, не жалѣй даже для этого и небольшаго роя. Мукою я не кормлю пчелъ, потому что пчела, набивши ею ячейки, потомъ не выдеретъ ее оттуда. А при крайности намазывалъ ломти хлѣба медомъ, это, по крайней мѣрѣ, питательно. Намачи-

валъ также сухари, выжималъ ихъ, и сухарную густую воду варилъ съ медомъ и давалъ пчеламъ—и это питательно, при неимѣніи достаточнаго запаса меду. Когда у меня не было большаго количества семействъ, я кормилъ ихъ такъ: для каждаго улья имѣлъ деревянную плоскодонную посуду, накладывалъ туда чистый медъ и ставилъ подъ ульи на ночь, но при этомъ надо непремѣнно плотно отаптывать ульи землею и плотно же закрывать летки, а то пожалуй явятся незванные друзья, заберутъ и съ тарелки, и съ запасомъ не пошутятъ.

ЛѢТО.

1) Рои.

Роеніе есть самый лучшій и самый занимательный процесъ въ жизни пчелъ, самый пріятный для пчеловода, но вмѣстѣ съ тѣмъ и самый трудный для него, требующій неустаннаго труда, наблюдательности, ловкости и знанія. Я скажу собственно, какъ это совершается въ моей пасѣкѣ и какъ я дѣйствую въ пору отбиранія роевъ и натуральнаго роенія.

Въ мѣстности, гдѣ я живу, отборка роевъ и натуральное роеніе бываютъ въ разное время, начиная съ послѣднихъ чиселъ мая и до 15 іюля окончательно, смотря по погодѣ и по взятку.

Къ 15 мая, при благопріятныхъ условіяхъ погоды, семейства пчелъ—особенно лучшія—усиливаются мухою; нѣкоторыя даютъ знаки къ натуральному роенію, нѣкоторыя тянутъ новое дѣло т.-е. повозу, воскъ. Первѣе всего я хлопочу о томъ, чтобы подровнять малосемейныхъ, то подкладывая соты съ пчелиною дѣткою, взятою изъ сильныхъ ульевъ, то подбавкою мухи, посредствомъ отбора, а при случаѣ и перестановкою. Потомъ отмѣчаю многосемейные съ застарѣлою вощиною, а иногда, по усмотрѣнію, и съ молодою, и беру насильные рои такъ: наващиваю пустой улей или беру оставшійся съ вощиною отъ прошлаго лѣта, послѣ негодныхъ роевъ, которые я берегу всю зиму, и приготовивши его какъ должно, откупориваю дно улья, съ котораго намѣренъ

взять роя, и даю ему успокоиться и подобрать оставшійся на потревоженныхъ сотахъ медъ. (Если пчела бросается еще на медъ — я никогда не начну отбирать роевъ; въ противномъ случаѣ пчелы бросятся и на роя, и на старыхъ, да и пчеловода разцѣлуютъ такъ, что будетъ помнить). Потомъ начинаю курить съ низу слегка, пока муха наѣстся меду, потомъ — сильнѣе, зорко наблюдая, когда покажется матка; тогда беру матку въ клѣточку, набрасываю ковшемъ достаточное количество мухи, сидящей на ульѣ, въ приготовленный улей, осторожно впускаю туда матку и ставлю на мѣсто стараго улья; старый же улей, заложивъ дно, отношу на другое мѣсто (цѣлаго дна у меня нѣтъ ни одного, я всегда дѣлаю изъ нѣсколькихъ частей, какъ для удобнаго вскрытія ихъ, такъ и для другихъ случаевъ). Конечно, 1-й и 2-й день, со стараго улья муха будетъ налетать къ отобранному рою, но, охраняя наполненные дѣткою соты, она скоро останавливается и дня два почти не показывается изъ улья; потомъ, когда сутокъ за трое подбавится вновь вышедшей мухи, начинаетъ работать, постоянно усиливаясь, и въ тоже время ставитъ маточники и заводитъ матку. Если въ этомъ ульѣ есть трутневая червь, то я всю ее вырѣзываю. Отдѣленный же рой въ тотъ самый день начнетъ работать и выходитъ очень хорошее семейство, когда пчеловодъ не дастъ, зѣвка и удержитъ отъ роенія, къ чему старая матка постоянно стремится, даже и при необильномъ взяткѣ. Но смотри въ оба, пчелякъ,—если въ полѣ нѣтъ опредѣленной надежды на взятокъ, не рискуй отбирать рои, а иначе или совсѣмъ распрощаешься съ пасѣкой или сильно повредишь ей, и никогда не бери насильныхъ роевъ со всѣхъ ульевъ, довольно если 3-я часть семействъ употребится на это.

По той причинѣ и при натуральномъ роеніи будь остороженъ. Если ты замѣтишь, что нероившіяся пчелы выдернули 2-хъ, 3-хъ бѣлыхъ еще неживыхъ—а иногда и живыхъ—трутней, принимай всѣ мѣры прекратить роеніе и сажай только самые большіе рои. Такой знакъ даетъ тебѣ пчела, чтобы ты видѣлъ, что на полѣ нехорошо и скоро прекратится взятокъ. Надо сказать откровенно, я не очень большой поклонникъ насильныхъ роевъ, какъ потому что старые пчелы не дадутъ надлежащей пользы, такъ и потому, что от-

борные рои никогда не могутъ ровняться достоинствами съ натуральными. Натуральные хорошіе рои наносятъ очень много и прекраснаго меда, развѣ очень рѣдкіе вздумаются роиться, а отборные первый годъ не очень ретивы носить медъ и охотнѣе роятся, такъ какъ и ихъ отцы,—да и возись съ ними.

При благопріятномъ годѣ, натуральные рои начинаются у меня съ первыхъ чиселъ іюня. Какой бы рой до 15 іюня не вышелъ, маленькой или большой, я его сажаю отдѣльно, и это самые лучшіе обновители пасѣки, и въ иное лѣто наносятъ полные ульи, а на весну всѣ вообще или вовсе не кормятся, или кормятся очень мало. Причина та, что въ этотъ промежутокъ рои еще рѣдки, и рѣдко выходятъ два, три въ одно и тоже мгновеніе; слѣдовательно, вышедшія съ ними старыя матки всѣ остаются цѣлы, скоро кладутъ сѣмяна, и успѣваютъ во время вывести молодую муху, которая энергически работаетъ въ рою. (Замѣтьте—недѣли чрезъ 2, молодой рой вдругъ какъ будто прекращаетъ работу и вощина темнѣетъ, старой мухи уменьшилось; потомъ также вдругъ начинаетъ быстро тянуть бѣлую, чистую вощину и усиленно работать, это значитъ нововыведенная муха пошла въ ходъ). Послѣ 15 іюня и далѣе, уже начинаетъ много роевъ выходить разомъ: 5, 6, 7, 10 и даже 15, такъ что иногда вьются облакомъ надъ пасѣкой. Но опытный пчеловодъ не смущается и умѣетъ справиться съ ними, привлечь ихъ къ одному центру, и убираетъ ихъ, особенно при тихой погодѣ, такъ, что рѣдко позволяетъ лишней мухѣ попасть въ улей и не сохранить старой или молодой, но прекрасной матки. Случается—и нерѣдко—что изъ этой массы выдѣляется одинъ или два роя, ищутъ уединеннаго мѣста и садятся особнякомъ. Береги, пчеловодъ, этихъ роевъ, ни подъ какимъ видомъ не смѣшивай и не прибавляй имъ мухи. Это самыя лучшія матки. А чужую муху, если она подлетитъ къ нему въ то время, когда онъ садится на вѣху или на деревѣ, такой рой быстро убиваетъ, а смѣшанный въ ульѣ—истребляетъ всѣхъ, такъ что иногда цѣлый рой гибнетъ. Я ихъ убираю въ самые лучшіе ульи, и въ тоже время ставлю на мѣсто, а чрезъ часъ этотъ рой или идетъ въ работу, какъ лучшія старыя пчелы, или сидитъ нѣсколько часовъ, какъ будто его нѣтъ, а потомъ начинаетъ вылетать по одной пчелѣ и съ особеннымъ вни-

маніемъ осматриваетъ мѣстность, дѣлая кругъ и около, и надъ ульемъ. Съ роями свившимися (смѣшавшимися) я поступаю такъ: у меня всегда вовремя роенія остаются въ роевнѣ— до слѣдующаго дня, запертыми—рой или два, опредѣленные по большей части на жертву, и потому я и оставляю неподающихъ доброй надежды—особенно такихъ, которые сильно ревутъ въ роевнѣ, и, когда масса роевъ ходитъ на пасѣкѣ, я запертаго въ роевнѣ начинаю толкать, чтобы онъ сильнѣе ревѣлъ, и потомъ кладу его съ роевней или съ ульемъ на треножекъ, въ томъ мѣстѣ, гдѣ тѣнь и гдѣ мнѣ удобно работать. На ревъ положеннаго роя устремляется вся масса; въ это мгновеніе, на то мѣсто, гдѣ лежалъ рой, я кладу пустой улей, вбросивъ въ него, изъ того же роя, ковшъ или 2 мухи, а самаго откладываю въ сторону, и рои непремѣнно всѣ будутъ собираться сюда, такъ что я, разставивъ нѣсколько треножковъ и положивъ на нихъ ульи, досматриваю только, въ какомъ ульѣ сколько набралось мухи, а если во всѣхъ довольно, то завязываю и кладу въ тѣни, на вѣтрѣ, а на треножки подкладываю другіе ульи, которые въ свою очередь замѣняются другими. И среди такой толпы мнѣ всегда удается замѣтить роя, не желающаго помѣститься вмѣстѣ съ другими, потому что муха его, спустясь къ треногу, быстро отлетаетъ всею массою, матка боится попасть къ чужимъ и погибнуть; я ему подставляю особенный улей, куда онъ охотно идетъ; я его спѣшу принять, а то произойдетъ драка и уничтоженіе мухи, попавшей къ нему отъ постороннихъ роевъ. Надо, впрочемъ, замѣтить, что при роеніи—не безъ убитаго. Во время этой свалки, нѣкоторыя матки падаютъ на землю, я ихъ подбираю въ клѣточки, вѣшаю на дерево или кладу на треногѣ; муха, потерявшая свою матку, устремляется къ ней и осядетъ клѣточку, тогда только стоитъ положить клѣточку на полы порожняго улья и весь рой собирается къ ней. Этимъ избавляюсь отъ ужасной нозойливости мухи, ищущей своей матки. Но иногда матка этой мухи попала уже въ другой рой, тогда цѣлый день нѣтъ отъ него покоя. Бываютъ иногда случаи, что эта муха врывается въ улей, къ недавно посаженному рою, и тамъ производитъ страшную сумятицу, а иногда даже и убиваетъ матку того роя, и рой пропадаетъ, если не прій-

мутся тутъ же мѣры. Главная изъ мѣръ та, что если въ это время выйдетъ рой, то эта муха пусть попадетъ въ роевню. Роевню эту нужно продержать завязанною сутки, и въ это время рой, къ какому она попала, всю ее перебьетъ, и тишина водворится. Такіе случаи даютъ знать, что пропала старая матка, къ которой муха привязана до того, что и надъ умершею сидитъ иногда суткокъ двое.

Подобравъ рои, я держу ихъ завязанными, рѣдкими покровцами, иногда и до вечера, почаще стряхивая съ покровца, чтобы не было препятствія, отъ насѣвшей на него мухи, входить свѣжему воздуху. Безъ этой предосторожности рой можетъ задохнуться. Вечеромъ раскладываю по мѣстамъ, снимаю покровы и наблюдаю, какъ усѣлся рой. Когда онъ сидитъ кучей и въ ульѣ замѣтны слѣды работы: бѣлыя, мелкія лепесточки воска (но если вмѣсто лепесточковъ будутъ крупинки, рой этотъ не годится, тогда я смачиваю его водой и усиливаю имъ слабыхъ роевъ), такого роя потихоньку приподнимаю, отапливаю полы улья землею и даю ему свободу. Тѣхъ же, у которыхъ происходитъ еще сильная борьба, смачиваю водою и оставляю на всю ночь открытыми, холодъ заставитъ его постепенно скучиваться; къ утру онъ освоится и пойдетъ на работу. Такая точно производится операція, т.-е. смачиваніе водой, когда жарко, и роевъ не можно держать закрытыми; тогда смачиваю до того, чтобы муха не могла летать, кладу бокомъ на опредѣленномъ мѣстѣ, такъ чтобы голова улья была выше и верхнюю половину отверзтія (полъ) закрываю обвязкою, а нижняя открыта на вершокъ и болѣе. А чтобы зной не проникалъ, набрасываю на весь улей травы, если мѣсто избрано не въ тѣни; если какой рой не усядется къ вечеру хорошо, такого ставлю уже рано утромъ, если замѣчу, по выше-сказаннымъ признакамъ, работу; въ противномъ же случаѣ или оставляю еще на день завязаннымъ, или, смочивши, раздаю муху тѣмъ роямъ, которые слабосильны, но работаютъ хорошо. Иногда, изъ этихъ полуоткрытыхъ, смоченныхъ водою и лежащихъ бокомъ, ульевъ, вздумаетъ рой расходиться; если успѣешь—смочи опять водой, а если нѣтъ, то и не безпокойся: онъ или устремится къ тому мѣсту, гдѣ его забрали, или сядетъ въ другомъ мѣстѣ, тогда

его не смачивай уже, а попроси посидѣть завязаннымъ цѣлые сутки. Молодая матка этого роя, стремясь скорѣе оплодотвориться, не покойна, но чрезъ сутки, когда ты его поставишь, процесъ этотъ совершится и она возвратится въ свой уже насиженный улей, въ которомъ есть и зачатки дѣла. Иной же матки никакъ не удержишь въ ульѣ,—тогда пересыпаю въ другой улей и даю нѣсколько сильныхъ толчковъ объ землю, какъ бы оглушаю, потомъ ставлю, и рой успокаивается. Бываетъ и общее не сидѣніе роевъ, т.-е. рои не держутся въ ульяхъ: или идутъ на отцевъ, или уходятъ куда-зря, или разсыпаются по разнымъ ульямъ. Чувствуется плохо въ полѣ, цвѣтъ или сухой, или прожженъ молніей. Но не унывай, хозяинъ, или додержи ихъ до вечера, сложи на телѣгу и вези верстъ за 7 и далѣе (въ эту пору пчела летаетъ очень далеко) и тамъ поставь; если ты отвезешь 5, а останется 3, въ проигрышѣ не будешь—два выйдутъ и поправятъ остальныхъ. Только не ставь вблизи чужой пасѣки, а тѣмъ болѣе въ самой пасѣкѣ, иначе можешь своими роями надѣлить хозяина той пасѣки. Замѣчай, какъ бы сильно не выходилъ рой изъ улья, въ 1-й день послѣ постановки, а трутней не показывается—опасности нѣтъ, матка въ ульѣ, но если только начали не во время показываться трутни—берегись: матка навѣрно улетитъ съ трутнями, а за нею и пчела, и такъ какъ она еще не знаетъ мѣстности, то и сядетъ гдѣ ей вздумается, или попадетъ на старый свой улей и пчелы отъ нея не отстанутъ. Во всѣхъ такихъ случаяхъ вѣрнѣе всего, если удастся, поймай матку, запри ее въ клѣточку и положи ее запертою къ рою, сутокъ на двое: муха облетится, узнаетъ твердо дорогу къ своему мѣсту; тогда выпускай матку; если она и вылетитъ съ улья, а съ нею и муха, то муха возвратится въ свое жилище и непремѣнно привлечетъ туда и матку.

Посадивши одного роя или нѣсколько, я—на другой же, и не далѣе какъ на 3-й день утромъ—иду съ пасѣчникомъ осматривать рои, имѣя при себѣ курево. Пасѣчникъ не оборачиваетъ, а тихонько подымаетъ ульи вверхъ, а я смотрю на точекъ, т.-е. мѣсто, гдѣ стоялъ рой, и по остаткамъ лепесточковъ и по ихъ количеству, порядку и расположенію, опредѣляю положеніе, величину и работу роя. Когда лепестки

занимаютъ весь кругъ, обильно нападали и между ними нѣтъ крупинокъ, тогда я увѣренъ, что рой хорошъ, обиленъ и работалъ. Когда лепестки насыпались по одной сторонѣ, но также обильны, значитъ рой не занялъ всего круга и вытянулся по одной сторонѣ; я засматриваю съ низу и узнавъ, что рой сидитъ, хотя и вытянувшись, но отъ самаго дна и не малъ, оставляю его. Это также вѣрный признакъ доброты роя, онъ устроилъ протяженіе, какъ бы лѣстницу, чтобы удобнѣе спускаться къ летику. Тутъ матка очень хорошая, и рой этотъ постепенно застроитъ все протяженіе, потянетъ вощину далѣе въ бокъ, а чрезъ недѣлю выровняется. Но если рой вытянулся отъ половины улья, а по признакамъ хорошъ, тогда я его потихоньку скуриваю, и онъ подбирается вверхъ, засядетъ дно и будетъ уже тамъ работать. Бываетъ, что рой сядетъ у самыхъ полъ улья, а кучка пчелъ въ головѣ. Это значитъ, что здѣсь еще 2 матки, и главная не заняла своего назначенія. При такомъ случаѣ я кладу улей бокомъ, подкуриваю до тѣхъ поръ, пока вся муха подберется къ самому дну, потомъ ставлю улей, а вечеромъ опять осматриваю, и всегда нахожу одну матку или убитою, или на землѣ, съ кучкою пчелъ; тогда принимаю ее въ клѣточку. Но если рой раскинулся по всему улью, виситъ нитками, безпокоенъ, издаетъ ревъ—тутъ плохо. Такого роя завязываю, снимаю съ точка и оставляю до возможности заняться съ нимъ. Бываетъ, что рой очень невеликъ, но сидитъ и работаетъ очень хорошо; такому я постепенно—и сегодня, и завтра, и послѣзавтра—подбавляю мухи сколько надо, смотря по жилищу. Постепенность эта потому необходима, чтобы разомъ подсыпанная въ большомъ количествѣ муха не уничтожила матки для нея еще чужой, но и при этомъ я все-таки за лучшее считаю, пуская въ небольшомъ количествѣ муху, смачивать ее: первое потому, чтобы она при подсыпкѣ не разлетѣлась, а во вторыхъ, чтобы постепенно обсыхая подходила къ занявшему мѣсто рою, да и сидящій уже рой не бросится на безащитную и обмокшую яростно, и такимъ способомъ избѣгаю междуусобія и напраснаго избіенія мухи съ обѣихъ сторонъ. Это первая повѣрка роевъ. Чрезъ недѣлю снова повѣряю. Когда рой занесъ воскомъ все пространство, какое занимала муха, и уже видны бѣлые, тонкіе

края воска—дѣло ладно. Но когда рой мало работалъ и воску не видно, тогда оборачиваю и скуриваю. Оказывается, что воску занесено мало, поставлены свищи (зачатки маточниковъ), въ воскѣ видна перга,—дѣло нехорошо: или матка во время пролета погибла, или не хорошая. Такихъ роевъ принимаю съ точковъ, а на мѣсто ихъ ставлю только-что набранныхъ. Когда они утромъ облетѣлись и оказались способными, тогда я открываю повязки у снятыхъ (негодныхъ) роевъ, и позволяю имъ отправляться на старое свое мѣсто и работать съ новою распорядительницею. Къ вечеру всѣ пчелы вылетятъ—а не вылетятъ, то я ихъ выгоняю на оставшійся пустой заносъ, (надо очень осторожно обращаться съ новымъ заносомъ, чтобы не повредить его; иногда заносъ бываетъ болѣе 6 вершковъ, тогда на двое сутокъ поставить въ холодное мѣсто, чтобы застыли и окрѣпли соты, и чтобы напрыски, бывшіе въ сотахъ, пчелы подобрали, иначе и соты оторвутся и медъ вытечетъ); на другой день сажаю новый рой, посрѣзавъ прежде всѣ свищи и пятки.

Я вхожу въ такія подробности не для знающихъ пчеловодовъ, но для тѣхъ, которые еще останавливаются предъ всякимъ встрѣтившимся затрудненіемъ. Кто желаетъ имѣть исправные рои—осматривай ихъ каждую недѣлю и своевременно исправляй встрѣченные недостатки, иначе и муха потеряетъ дорогое время, и ульи будутъ пусты. Бываетъ, что одного и того же роя поправляешь раза три. При роеніи, во время роенія и во всякое время, вырѣзывай прочь трутневую червь. Этимъ ты спасешься отъ тьмы трутней, умножающихся къ концу роенія. Въ эту пору для истребленія трутней я дѣлаю такъ: когда послѣ полудня выходятъ рои, то съ ними и къ нимъ, по естественному стремленію къ маткамъ, слетаются трутни со всей пасѣки. Я даю имъ полную свободу набираться въ ульи съ роями, потомъ завязываю или отвожу прочь съ пасѣки, или держу дня 2 завязанными. Въ обоихъ случаяхъ цѣль достигается. Въ первомъ—они съ другаго мѣста не попадутъ на свою пасѣку, и часть ихъ разлетится не-вѣсть-куда, а оставшихся въ ульѣ пчелы, за неимѣніемъ меда, выдвинутъ всѣхъ съ гнѣзда на полы, и они погибнутъ голодомъ. Во второмъ—пчелы могутъ прожить сутокъ двое имѣющимся въ желудкѣ медомъ, но трутни не вы-

держиваютъ: на другіе сутки они или умираютъ, или дѣлаются тощи, отдѣляются отъ мухи, и пчеловодъ легко уничтожаетъ ихъ; оставшихся же пчелъ даю или слабымъ роямъ, или слабосильнымъ роившимся старымъ. Если въ свезенныхъ съ пасѣки рояхъ съ трутнями много мухи, то она нѣкоторое время еще будетъ удѣлять и трутнямъ медъ, но не надолго: опять трудни разлетятся, или тутъ же погибнутъ. Укажу еще одну самую утомительную и самую непріятную операцію съ трутнями, но которую я чаще всего совершаю, чтобы избѣжать перевозки и не морить по цѣлымъ суткамъ пчелъ, которыя въ это время значительно успѣютъ наработать. Послѣобѣденныхъ роевъ (замѣтьте, что выходящіе утромъ рои или вовсе не имѣютъ, или имѣютъ очень мало трутней) я, передъ вечеромъ, сильно смачиваю водой, кладу пустой улей на то мѣсто, гдѣ намѣренъ ставить роя, подкладываю подъ него холщевую постилку и, вытянувъ ее на такое разстояніе, чтобы двумъ человѣкамъ удобно было душить трутней, начинаю большою ложкою брать съ улья смоченную муху и потихоньку класть (предъ пустымъ, положеннымъ бокомъ, ульемъ) на постилку. Пчела быстрѣе трутней и, мокрая, скорѣе ихъ уходитъ въ улей, а обмокшіе трутни здѣсь же уничтожаются. Но надо имѣть терпѣніе, чтобы передавить иной разъ въ одинъ вечеръ въ разныхъ ульяхъ 2,000 и 3,000 трутней. Но похвалюсь вамъ, пчеловоды: очищенные такимъ образомъ рои бываютъ очень хороши. Этотъ способъ сохраняетъ въ пасѣкѣ не одинъ пудъ меда, который пожрали бы бездѣльники фавориты, и сберегаетъ не одного роя матку, которую эти неугомонные нахалы весьма часто загоняютъ Богъ-вѣсть куда. Я подмѣтилъ, что трутни особенно нападаютъ на тѣ ульи, гдѣ матка не совсѣмъ хороша, а строгая хозяйка не кормитъ, да и не терпитъ этихъ дармоѣдовъ, и не позволяетъ объѣдать пчелиное свое царство.

Послѣ выхода перваго натуральнаго роя, какой бы взятокъ не былъ, на другой—но никакъ не далѣе третьяго дня, я срѣзываю всѣ маточники, щажу одинъ или два, которые, по своему наружному виду (большіе, бугорчатые, съ толстою корою воска, и на пчелиной черви), вмѣщаютъ превосходныхъ матокъ—тѣхъ которыя, по выходѣ старой царицы, должны будутъ занять хозяйство. Этимъ своевременно удерживаю отъ

излишняго роенія. Больше двухъ роевъ я не позволяю гнать, а подъ конецъ роенія ограничиваюсь однимъ, и для этого, на мѣсто старыхъ пчелъ, ставлю даннаго ими роя, и въ этотъ рой слетаетъ рабочая сила—тогда старому не до ройбы. Способъ этотъ, по обстоятельствамъ и по семействамъ, я очень часто употребляю во все время роенія, и съ удачею и съ пользою: и старый, и молодой рой всегда бываютъ хороши. Старый, лишившись мухи, отъѣдаетъ матокъ и начинаетъ поновлять и носить медъ, а рой, принявъ въ свою область всю рабочую муху, всегда благодаренъ хозяину. Надо впрочемъ замѣтить, что и послѣ срѣзанія маточниковъ пчелы снова ихъ строятъ, а я снова уничтожаю, пока верхъ останется на моей сторонѣ и пчелы перестанутъ роиться. Возвращать роевъ на старые ульи не надо, потому что назавтра, или послѣ завтра, опять погонитъ и только растратитъ медъ, а лучше всего дѣлать, съ тѣми семействами, которыя неугомонно роятся, такъ: выгнать ихъ въ пустой улей и оставить на своемъ мѣстѣ, а въ старый улей, очистивъ отъ трутневой черви и уничтоживши всѣ маточники, пустить небольшаго роя и поставить на новомъ мѣстѣ.

Съ половины періода роенія я уже начинаю зорко присматриваться къ роившимся пчеламъ. Послѣ роенія въ нихъ происходятъ разныя явленія. Силы природы не неистощимы, и физическая природа не вѣчно совершаетъ свои отправленія вѣрно. А потому, если послѣ роенія въ старомъ ульѣ осталась старая матка, что случается часто *), то въ періодъ такой усиленной дѣятельности, какъ роеніе, она ослабѣла, вынеслась и запасъ яицъ истощился, потому она и не кладетъ ихъ: червь прежняя вышла, а новой нѣтъ. Пчела представляетъ видъ совершеннаго безматка. Замѣчай, пчеловодъ: если пчела идетъ на работу и несетъ на ногахъ, а когда переворотишь улей, бросается—не спѣши поправлять: матка жива и скоро будетъ класть яйца, что ты и узнаешь чрезъ нѣсколько времени, заглянувъ поглубже въ средину сотовъ. Но всматривайся почаще и попристальнѣе—при такихъ же точно условіяхъ можетъ явиться и трутневая червь. Знай, что

*) Интересно было бы узнать подробнѣе наблюденія, на которыхъ авторъ основываетъ такое мнѣніе. *Ред.*

иногда и старая матка начнетъ нести одни трутневыя яйца, по причинѣ какихъ-либо поврежденій въ организмѣ. Нечего дѣлать! Выгоняй пчелъ въ пустой улей, матку отыщи и уничтожь ее, трутневую червь вырѣжь, и пусти въ старый улей роя, а на другой день—и старую муху. Молодая матка, оставшаяся въ ульѣ, также можетъ не нести яицъ или нести одни трутневыя—въ такомъ случаѣ поступи также и не медля. Если пчела хило идетъ на работу, не несетъ на ногахъ—что ей очень необходимо для воспитанія черви—реветъ и разбѣгается по улью, то значитъ, это и старая, и молодыя матки вышли съ роями или погибли по какому-либо случаю, не оставивъ сѣмянъ; если даже есть и червь, но по бокамъ сотовъ торчатъ маточники—тотъ же день выгоняй муху, очисти зачатки маточниковъ и дай молодаго роя, не теряя времени,—оно коротко и недорого. Приводи пасѣку въ такое положеніе, чтобы къ концу роенія у тебя не было ни одного семейства—ни стараго, ни молодаго—въ неисправности. Держа пасѣку и въ такомъ строгомъ недзорѣ, ты все-таки къ концу лѣта будешь имѣть, хотя и рѣдко, неисправныхъ. Но разница та, что и эти неисправныя будутъ съ медомъ, а медъ тебѣ нуженъ; по хозяйственному разсчету, ты можешь или поправить ихъ нарочно для этого имѣющимися слабыми роями, или получить отъ нихъ медъ, а между тѣмъ подоспѣетъ и время перегонять пчелъ. Въ пасѣкѣ, не доведенной до совершенной исправности, перегоны страшны, и могутъ произвести разворительное опустошеніе при малѣйшемъ недостаткѣ въ полѣ взятка и при оплошности пчеловода.

2) Перегоны.

Съ весны и все лѣто, я зорко всматриваюсь во всѣ подробности положенія и состоянія пчелиныхъ семействъ, и ко времени у меня назначаются ульи для перегоновъ: 1. семейства, много заготовляющія меду, но не дающія приплоду; 2. наносившія отъ 1 до 2 пудовъ меду; 3. съ застарѣлою вощиною, хотя въ ульѣ меду и не очень много; 4. подпавшія какому-либо сомнѣнію въ ихъ доброкачественности и подозрѣваемыя въ болѣзненномъ состояніи матки или во-

*

все лѣнивыя. Перегоны служатъ у ямен не для размноженія, а для полученія меда.

Перегоны я дѣлаю такимъ способомъ: въ ульяхъ, назначенныхъ для перегона на завтра, открываю вечеромъ дно; чрезъ ночь пчелы уберутъ потревоженный медъ; на утро, если нѣтъ навощенныхъ ульевъ, то я беру, на первый разъ, изъ этого же улья, нижніе соты съ червью и прикрѣпляю ихъ въ порожнемъ ульѣ, а семейство между тѣмъ осушитъ и снизу потревоженный медъ. Когда все готово, тогда я сношу улей на особое мѣсто, гдѣ будетъ совершаться процессъ, а на его мѣсто ставлю старыхъ безсильныхъ пчелъ или пустой улей, чтобы пчела перегона не разлетѣлась по сильнымъ хорошимъ сосѣднимъ ульямъ и не подверглась истребленію. Улей, назначенный къ перегону, ставлю на подкладки, вершка въ 2 или 3, чтобы удобно было подкладывать курушку. На этотъ улей ставлю тотъ, въ который буду перегонять, и обвязываю холстомъ средину, чтобы не выходила пчела, а летки въ обоихъ ульяхъ закрываю. Потомъ начинаю курить по-немногу и постукивать палочкой по стѣнкамъ нижняго улья. Пчела, при этой тревогѣ, напивается меду и устремляется отъ дыму вверхъ. Если матка проворна и легка, то она быстро выходитъ вверхъ съ мухою, въ пустой улей, и перегонъ, въ такомъ случаѣ, потребуетъ полчаса времени; а если матка тяжелая, то медленно идетъ, и тогда провозишься съ ней часъ, а пожалуй и болѣе. Особенно затруднительно бываетъ, когда въ ульѣ, изъ котораго гонишь, бываетъ впадина, въ которую и пчела, и матка прячутся отъ дыму. Когда, приложивъ ухо къ верхнему улью, услышу, что пчела уже шумитъ вверху, и, отворивши летокъ, увижу, что муха показывается въ него, тогда снимаю повязку и удостовѣряюсь, вся-ли муха вышла; если вся, отношу на мѣсто, принявши поставленный тамъ улей, а если увижу, что мухи еще много въ нижнемъ ульѣ, продолжаю выгонять, снова обвязавши. Поставивъ улей, сейчасъ испытываю, тамъ-ли матка. Это очень просто. Муха покойна и начинаетъ идти на работу, а бывшая въ полѣ и въ поставленномъ на время операціи ульѣ возвращается на мѣсто своего стараго жилья, и не выходитъ изъ него,—навѣрно матка въ перегонѣ. Но если муха не покойна и начинаетъ суетиться около улья, какъ бы розыски-

вая чего, а иногда даже бросается и на сосѣдніе ульи, тогда я беру улей, изъ котораго выгонялъ, ставлю ближе къ перегону и продолжаю выгонять, пока найду матку и пущу въ перегонъ. Но бываютъ случаи, когда бываешь вынужденъ сейчасъ же вырѣзывать и медъ, и червь, со всею осторожностію, и непремѣнно найдешь матку гдѣ-нибудь въ углубленіи, или за боковыми сотами, и при ней всегда довольное количество пчелъ, ея хранительницъ; тогда пускаю въ перегонъ и перегонъ готовъ. Изъ 5-ти, общимъ счетомъ, при одномъ встрѣчается затрудненіе. Но не знаю ни одного случая изъ моей практики, чтобы матка была утеряна. Я никогда не дѣлаю перегоновъ, если замѣчу, что муха бросается на медъ; если же и рѣшаюсь, то тогда только, когда выгоняю улей неисправнаго роя, не имѣющаго достаточно для зимы меду. Вырѣзавъ червь изъ перегоннаго улья, я наващиваю ею ульи для слѣдующихъ перегоновъ, а если не помѣщается, то подкладываю къ малосильнымъ изройкамъ или роямъ. Пчеловодъ, никогда не бросай этой жизни твоей пасѣки. Червь, всегда и во всѣ времена года, есть сила, долговѣчность, крѣпость и достоинство пасѣки. Бросать ее—значитъ убивать пасѣку въ зародышѣ. Я для этого имѣю даже ульи-магазины. Отбираю одинъ, два, три слабыхъ улья съ роями или и старые, и во все время—при роеніи, при подчисткѣ и при перегонахъ—даже и самые маленькіе кусочки черви вкладываю въ нихъ, оборотивъ къ верху полами и закрывъ объвязкой; когда наполню одинъ, кладу въ другой. Осенью, вощину, изъ которой вышла червь, срѣзываю и изъ этихъ магазинщиковъ выходятъ на весну превосходныя семейства, потому что въ нихъ по большей части выплаживается муха отъ прекрасныхъ матокъ. Если взятокъ подержится дней 10, перегоны всѣ пойдутъ въ зиму.

Другой сортъ перегоновъ: въ іюнѣ мѣсяцѣ—иногда раньше, а иногда и позже—нѣкоторые ульи дѣлаются тяжелы, муха сидитъ на наружной сторонѣ улья, роя не предвидится; тогда я вынимаю небольшую частичку дна, или прорѣзываю воронку въ днѣ пустаго улья и, навощивъ его пустыми сотами, ставлю на мѣсто полнаго, а полный ставлю на верхъ (но прежде нужно вырѣзать всю трутневую червь, иначе всѣ трутни выведутся и много истребятъ меду), и укрѣпляю его

двумя, забитыми съ боковъ, кольями; летикъ въ верхнемъ ульѣ замазываю; также обмазываю и спайку ульевъ, такъ что пчелы должны устремляться къ летику нижняго улья чрезъ заложенную вощину, которую сейчасъ же прикрѣпятъ и начнутъ работать въ нижнемъ ульѣ, а на ульѣ сидѣть не будутъ. Дней чрезъ 12 посматриваю; когда узнаю, что повозу тянутъ въ нижнемъ ульѣ, снимаю верхній, и выгоняю съ него муху, какъ и при перегонѣ, отыскиваю матку и пускаю въ нижній улей. Это самые надежные перегоны. Замѣчу однакожъ неопытнымъ пчелякамъ, что какъ искуственные рои, такъ и перегоны, надо дѣлать съ большою осторожностью. Надо непремѣнно осмотрѣть, насколько проченъ цвѣтъ въ полѣ и какая стоитъ погода. Перегоны дѣлаются для того, чтобы, не уничтожая пчелиныхъ семействъ, имѣть медъ. Но цѣль эта не достигается, когда пчеловодъ неосмотрителенъ и все дѣластъ на-авось. Онъ по большей части погубитъ пчелъ. Лучше взять во всѣхъ понемногу меду, необходимаго въ запасъ, и продать что только лишнее, чѣмъ, перегоняя пчелъ на-авось, истреблять чело пасѣки—ея основу. Потерпи на мнѣ, и вся ти воздамъ. Это вѣрный должникъ. Не поступай съ нимъ только жестоко и нечеловѣчно, а ополчись терпѣніемъ. Деньги нужны и сегодня и завтра, а лишившись лучшей части пасѣки, не ожидай отдачи денегъ—по крайней мѣрѣ, въ скоромъ будущемъ. Я иногда года три не получалъ никакой пользы, но хранилъ мою пасѣку, и еще неусыпнѣе ухаживалъ за ней, за то 2, 3 года вознаграждали съ избыткомъ. Кстати замѣчу, что, въ нашихъ палестинахъ, только 8-й годъ, въ общей сложности, бываетъ кипящій медомъ и роями, обильно ровняя остальные годы, вполнѣ утѣшая пчеловода. Въ этомъ уже не виноваты ни золотая пчела, ни ревностный хозяинъ, а климатъ, почва и атмосферическія неравныя условія, а по нашей вѣрѣ—Божіе соизволеніе.

ОСЕНЬ.

1) Отборъ меда.

Перегонами оканчиваются стремленія пчеловода къ сохраненію, умноженію пасѣки и чаяніе отъ нея платы за его попеченія. Пчеловодъ! сколько бы ты не трудился, какіе бы къ тому не употреблялъ способы, сколько бы ты не потратилъ для твоей пасѣки, не будь строгъ и взыскателенъ къ своей пчелѣ, если она не оправдала твоихъ ожиданій и надеждъ. Ты видѣлъ, что она трудилась день и ночь; ты видѣлъ, что она потратила сотни тысячь дѣтей, чтобы доставить желаемое тобою и обезпечить себя. Но вѣроятно условія времени—непобѣдимыя для нее—не дали ей. Возьми только то, что крайне необходимо для нея на весну и для твоихъ нуждъ.—Я беру слѣдующимъ способомъ: лучшій головной медъ отъ перегоновъ складываю для весны, частію въ сотахъ, частію набиваю совсѣмъ съ воскомъ и пергою, которая въ меду очень необходима пчеламъ; потомъ подмариваю совершенно неспособныхъ для заведенія пчелъ, подмариваю муху, а медъ вырѣзываю и дѣлю для пчелы и для продажи; въ многомедныхъ отбираю столько меду, чтобы оставленнаго достаточно было для нихъ на всю весну; рои съ полными сотами, не имѣющіе черви или имѣющіеся очень мало—если мнѣ куда-нибудь нужна муха—забираю и даю назначеніе, а медъ оставляю нетронутымъ въ ульяхъ до весны. Сбереженіе меда въ ульяхъ, если только есть для этого удобное помѣщеніе, есть самый лучшій способъ храненія; только надо, чтобы всѣ соты были запечатаны и хранились въ такомъ мѣстѣ, гдѣ мышь не тронула бы ихъ. Рои съ ненадежными матками откуриваю къ концу августа, когда совершенно очистятъ гнѣзда, и оставляю къ веснѣ, для указанныхъ выше надобностей, т.-е. для отборныхъ роевъ изъ набивной мухи, для роевъ иногда выходящихъ очень рано и малосильныхъ; съ безматками также поступаю. Съ половины августа подрѣзываю всю занесенную и незанесенную медомъ вощину; послѣднюю продѣваю на шнурокъ и вѣшаю въ комнатѣ рядами подъ стѣной, а первую складываю въ липовки, цѣликомъ, ставя отвѣсно, какъ въ ульѣ, а повреж-

денныя—въ другія такія же кадки, разбивъ до жидкости; патоки я никогда не спускаю ни для корму, ни для продажи. Для подкормки—потому, что поднявшаяся и отвердѣвшая вощина герметически закупориваетъ медъ и не допускаетъ на него никакихъ постороннихъ вліяній, а для продажи—потому, чтобы освободить себя отъ излишней напрасной работы. Для домашняго же употребленія я отдѣляю чистую патоку, при перегонахъ, въ концѣ іюля и въ началѣ августа, когда медъ еще жидокъ и чистъ. При совершеніи всѣхъ этихъ операцій, я всматриваюсь со всею аккуратностью въ положеніе семействъ, и отмѣчаю тѣхъ, какія пойдутъ въ зиму, оставляя слабые, но съ хорошими матками, рои, имѣющіе столько запаса, сколько необходимо для благополучной зимовки; иногда даже такимъ роямъ даю въ сотахъ медъ, отъ 5 до 6 фунт., который они и вынесутъ въ голову, а сухіе соты закрываютъ ихъ отъ холода и осенью, и зимою, и весною. Эти-то рои и хранятъ мнѣ необходимыхъ для весны и осени матокъ. Снимаю ульи съ подставокъ, которые не потянули заноса въ подставки и остались неперегнанными. Однимъ словомъ, привожу пасѣку до конца августа въ такое положеніе, что хоть сейчасъ прятать въ омшаникъ. Однакожъ рукъ не умываю. До половины сентября осматриваю раза 2, 3 и—конецъ, потому что когда первая половина сентября бываетъ теплая, то пчелы ходятъ по осеннимъ цвѣтамъ, вылетаютъ на проигру и иногда теряютъ матокъ; такихъ по большей части я подмариваю и ставлю съ медомъ въ комнату, которая у меня имѣется въ пасѣкѣ. Съ 14 сентября уже трудно замѣтить безматка, а потому, въ остальной періодъ времени, до 10 и 15 октября, она не требуетъ инспекторскихъ смотровъ.

По прекращеніи взятка въ полѣ, пчелы начинаютъ заклеивать въ ульяхъ всѣ щели, особенно на томъ разстояніи, гдѣ заносы; а есть у меня нѣсколько ульевъ, которые заклеиваютъ и самые летки, оставляя самое малое пространство для того, чтобы могли пройдти пчелы. Послѣднія семейства мною очень дорого цѣнятся и берегутся, какъ потому, что у нихъ прекрасныя матки, такъ и потому, что они даютъ знать пчеловоду, чтобы онъ и съ своей стороны принималъ мѣры къ охраненію другихъ семействъ, и приготовлялъ бы ихъ къ

зимѣ и самъ замазывалъ всѣ щели, отаптывалъ землею полы улья и съуживалъ самые летки. Строгій наблюдатель за пчелиными семействами не долженъ упускать изъ виду никакихъ дѣйствій пчелы, инстинктивно производимыхъ ею. Берегись, пчеловодъ, заботься, чтобы ульи твои были покрыты плотно, чтобы не проникла течь отъ сильныхъ осеннихъ дождей, иначе воскъ въ головѣ поцвѣтетъ, да и медъ можетъ окиснуть. Это послѣднее обстоятельство гибельно для пчелъ. Оставляй заносовъ въ ульѣ столько, чтобы вершка на 2, на 3, не доходили до земли, и вообще держи семейство въ такомъ положеніи, чтобы, когда положишь въ зимовникъ, муха закрывала соты. Но не оставляй очень много мухи въ зиму, а всегда соразмѣряй съ запасомъ меда, хотя, впрочемъ, добрая семья и сама на этотъ разъ распорядится. Но бываютъ случаи, когда въ сентябрѣ, а иногда и въ первыхъ числахъ октября, держится теплая и влажная погода, то пчелы выводятъ муху съ излишкомъ. Имѣй въ виду, что тѣ пчелы, которыя осенью идутъ въ омшаникъ въ положеніи перваго разряда (отмѣченнаго мною), всегда выйдутъ съ зимовки самыми лучшими. Ровненіе мухи дѣлай заблаговременно, до наступленія холоднаго времени.

2) Приготовленіе къ зимовкѣ и укладка въ омшаникъ.

Въ сентябрѣ мѣсяцѣ я исправляю во всѣхъ частяхъ омшаникъ: обиваю призбы, обмазываю стѣны внутри и снаружи, утаптываю соломой (особенно хороша для этого ячная или сѣно), осматриваю отдушникъ, заливаю известью щели на полу, оправляю крышу, чтобы не было течи и, приготовивъ полки и мышеловки, оставляю открытыми двери до самой постановки пчелъ, чтобы воздухъ всегда былъ чистъ и не оставалось нигдѣ и признаковъ сырости послѣ исправленія. Когда все готово, а морозы начинаютъ загонять пчелу глубоко въ заносы — что иногда бываетъ и въ первыхъ числахъ октября — тогда, избравъ самый сухой вечеръ, начинаю складывать.

У меня это дѣлается такимъ порядкомъ: пасѣка моя въ 6 верстахъ отъ омшаника (по весьма важнымъ причинамъ, я не

могу имѣть омшаника на пасѣкѣ, а именно: нѣкому тамъ зимою досматривать и опасно, какъ отъ шалуновъ, такъ и отъ неблагонамѣренныхъ людей). Я, къ вечеру, привожу пчелъ къ омшанику, раскладываю ихъ рядами, снимаю покровы, и даю семействамъ время совершенно успокоиться и усѣсться на вощинѣ. При этомъ иногда изъ ульевъ вылетаетъ порядочное количество пчелъ, но онѣ частію опять расходятся по разнымъ ульямъ, а потеря оставшихся внѣ ихъ не нанесетъ никакого вреда пасѣкѣ, потому что пчелы вылетаютъ по большей части изъ самыхъ богатыхъ мухою ульевъ. Здѣсь опять осматриваю, и бываютъ случаи, что въ какомъ-нибудь ульѣ появятся нѣсколько трутней: это нехорошо—откладываю такой улей до изслѣдованія, которое произвожу днемъ, если подержится ясная погода, а холодно—нечего дѣлать—или ставлю на замѣчаніи въ омшаникъ, или оставляю до времени внѣ онаго. Такія явленія бываютъ по двумъ причинамъ, но въ обѣихъ зѣвка далъ пчеловодъ. Первая—старая матка, послѣ роенія, или оставшаяся молодая, долго не несла яицъ—пчела и не выгнала трутней, а пасѣчникъ не замѣтилъ ихъ, потому что не наблюдалъ во время осенней проигры за пчелами. Испытавъ, если есть закрытая червь, ставь смѣло въ омшаникъ: трутни погибнутъ. Во второмъ—или матка трутневая, или ея вовсе нѣтъ, и это недосмотръ. Ни мало не думая, подмори этотъ улей; медъ пригодится на весну.

Самые сильные и тяжелые ульи я кладу на нижнюю полку (кстати замѣчу—кладу такъ, чтобы соты въ ульѣ стояли на разы, т.-е. ребромъ, а не плашмя, иначе они въ омшаникѣ склеятся), а потомъ средніе, приспособляя такъ, чтобы самые малосильные и маломедные положены были на самомъ верху, подъ потолокъ,—тамъ всегда бываетъ теплѣе и мышь рѣже попадается. Сверхъ того, если бы слабосильный и умеръ въ зимовникѣ, его удобнѣе взять. Мертвыхъ въ омшаникѣ не держу, развѣ въ крайности, потому что оставшаяся тамъ мертвая муха зацвѣтетъ и попортитъ вощину. Я не нахожу удобнымъ подкладывать пчеламъ зимой въ омшаникѣ медъ, по той простой причинѣ, что муха накинется на него, приметъ много меду въ желудокъ *); изъ такихъ пчелъ не бываетъ

*) И по естественному ходу вещей, опачкаетъ ульи и вощину. Это очень нехорошо.

проку. Такая точно исторія случается, когда улей бываетъ съ незапечатаннымъ медомъ или въ омшаникѣ очень жарко. Потому я и держу въ омшаникѣ самый умѣренный воздухъ, и отдушника никогда не закрываю. Холодъ не нанесетъ ей никаго вреда, а жаръ очень много, какъ потому, что пчела дѣлается брюзглая, такъ и потому, что выскакиваетъ изъ улья, падаетъ и пропадаетъ. За холодъ имѣю такой фактъ: въ 1839 г., до Николаева дня, т.-е. до 6 декабря, держалась зима теплая и снѣгу не было. Внутреннія двери омшаника у меня были на треть отворены. Наканунѣ 6 декабря, поднялась страшнѣйшая мятель и стужа. Про открытыя двери я совершенно забылъ, и только вспомнилъ на третій день. Велѣлъ очистить себѣ дорожку, и когда отворилъ дверь въ сѣни, то снѣгу тамъ было достаточно, а три или четыре улья, лежавшіе противъ открытой двери омшаника, буквально были занесены снѣгомъ. Я думалъ, что пчелы погибли. Но какова была моя радость (пчелы перваго разряда), когда я, очистивши съ улья снѣгъ, увидѣлъ, что пчелы живы и благополучны, и начали выходить на края сотовъ, осушивая влажные отъ снѣга соты, а весной рѣшительно не было замѣтно вреда отъ такой невзгоды, и вышли онѣ, какъ были, первыми. Съ этихъ поръ я рѣшительно противникъ очень теплаго, а особенно вырытаго въ землѣ, омшаника. Вырытый въ землѣ омшаникъ часто подвергается и наводненію, весною, при таяніи снѣга. Я сказалъ выше, что зимою пчелъ не кормлю. Но когда приближается весна, т.-е въ мартѣ мѣсяцѣ, самымъ слабымъ роямъ—когда замѣчаю, что пчела очень слаба отъ голода—подкладываю запечатанные соты къ самымъ краямъ заносовъ. Но и это не всегда удается хорошо: изъ трехъ одинъ вѣрно испачкается.

Пишу это 30 мая (1872 г.), въ своемъ пчельникѣ, подъ самымъ грустнымъ впечатлѣніемъ. За весь май не было ни одного дождя, цвѣты въ полѣ сохнутъ, хлѣбъ желтѣетъ отъ корня, лѣсъ объѣла гусеница, земля потрескалась, пчела не весела, едва только кой что добываетъ на ноги. Кормлю на корытахъ, чрезъ каждые три дня, а слабымъ каждый вечеръ даю чистый медъ. Убыли еще нѣтъ, но малосильныхъ не ма-

ло. Каждое появившееся облачко радуетъ надеждою, которой еще не теряю, потому что есть медъ въ кадкѣ, и потому, что іюнь еще впереди. О рояхъ не думаю. Одна забота сохранить старыхъ пчелъ. Поправокъ никакихъ дѣлать не можно, пчела сильно бросается на медъ, а слабые прошлогодніе рои и безматки ждутъ у моря погоды. Дождя и дождя!

Пр. Павловъ-Сильванскій.

3 іюня 1872 года.
Сл. Ново-Екатеринославъ (Сватова Лучка).

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

ОПЫТЫ

ПОМѢЩИКА НОВГОРОДСКОЙ ГУБЕРНІИ, УСТЮЖНСКАГО УѢЗДА, П. Д. ЕНАЛЕЕВА.

Недавно мнѣ случилось быть у моего сосѣда П. Д. Еналеева, господина знающаго и любящаго заниматься хозяйствомъ. Въ нашей бесѣдѣ зашла рѣчь о томъ, слѣдуетъ ли доводить здѣсь почву полей до того плодородія, какое бываетъ въ огородахъ и цвѣтникахъ. Когда я высказалъ, что, чѣмъ богаче земля, тѣмъ болѣе есть шансовъ на полученіе дохода отъ хозяйства, то г. Еналеевъ сказалъ, что все это вѣрно, но мало примѣнимо къ нашей мѣстности, гдѣ такъ непостояненъ климатъ и потого перемѣнна погода, что, посѣявши на тучной землѣ какое угодно растеніе, хозяинъ рискуетъ всѣмъ уражаемъ кромѣ соломы; растеніе такъ долго нѣжится, что еще въ цвѣту побивается морозомъ. Въ подтвержденіе своихъ словъ, онъ показалъ мнѣ рожь, посѣянную на мѣстѣ, гдѣ предполагается разбить цвѣтникъ. Я былъ пораженъ ея ростомъ, колосомъ, и потому счелъ за не лишнее подробно описать ее.

Посѣяно было въ послѣднихъ числахъ сентября прошлаго года, на пространствѣ 80 кв. саж., простой ржи 1 гарнецъ; рожь кустится, отъ одного зерна идетъ 47, 48, 49 и болѣе былинъ. Длина былинъ $2\frac{1}{2}$, $2\frac{3}{4}$, 3 и болѣе аршинъ. Толщина былины въ болѣе толстомъ мѣстѣ около 3-хъ линій. Число зеренъ въ колосѣ 88, 90, 96, 104 и болѣе. По моему предположенію, на

всемъ пространствѣ, засѣянномъ этой рожью, можно нажать грудъ 10 (здѣсь ставятъ хлѣбъ въ груды, считая по 10 сноповъ въ грудѣ). Если допустить, что съ каждой груды будетъ намолочено 6 гарнцевъ, то умолотъ = 60 гарнцевъ, что, при посѣвѣ 1 гарнца, урожай = самъ 60. Хотя это одно предположеніе, но мнѣ кажется, что оно весьма близко подходитъ къ истинѣ. Интереснѣе было бы сообщить точный результатъ опыта г. Еналеева, но, къ крайнему моему сожалѣнію, я въ этой сторонѣ пробуду очень короткое время и потому не имѣю возможности прослѣдить опытъ до конца; но онъ вполнѣ оправдываетъ взглядъ г. Еналеева: что не слѣдуетъ доводить до такого состоянія почву полей, потому что я видѣлъ эту рожь 2-го іюля и, не смотря на раннюю весну и вполнѣ благопріятное лѣто, она едва отцвѣла и начала завязывать зерно, между тѣмъ какъ рожь на поляхъ была уже съ полнымъ зерномъ, а на высокихъ мѣстахъ совершенно готовая къ жатвѣ. Но вѣдь такого лѣта, какъ въ нынѣшнемъ году, у насъ и старики не запомнятъ. Всегда же бываетъ такъ, что чуть-ли не до 10-го мая лежитъ снѣгъ на поляхъ, а въ послѣдней половинѣ іюля начинаются утренники, а въ августѣ иногда бываютъ и морозы; случись эту рожь посѣять года два тому назадъ, разумѣется г. Еналеевъ, кромѣ соломы, ничего-бы не получилъ. Другой опытъ г. Еналеева надъ простой рожью таковъ: отъ кого-то онъ слыхалъ, что рожь нужно сѣять въ Ивановъ день (24 іюня), а въ усѣкновеніе главы Іоанна Предтечи (29-го августа) ее косить на кормъ скоту, или обращать въ сѣно, затѣмъ снова выростетъ рожь, дающая весьма хорошій урожай. Онъ вздумалъ и это попробовать и, 24-го іюня прошлаго года, посѣялъ въ огородѣ на небольшомъ пространствѣ ржи 1 гарнецъ, а за тѣмъ 29-го августа скосилъ, получилъ порядочное количество сѣна; въ нынѣшнемъ же году я видѣлъ эту рожь, она весьма мало уступаетъ ржи, посѣянной въ саду по росту, кустистости и колосу. На мой вопросъ: слѣдуетъ ли держаться тѣхъ чиселъ, которыми онъ руководствовался при посѣвѣ и косьбѣ озими, г. Еналеевъ замѣтилъ мнѣ, что это непремѣнное условіе для хорошаго результата; они выведены изъ долговременной практики того, кто ему это сообщилъ и вполнѣ соотвѣтствуютъ нашей мѣстности. Весьма интересно бы примѣнить этотъ способъ сѣва въ нашихъ поляхъ, онъ чрезвычайно облегчилъ бы нашихъ хозяевъ, увеличеніемъ сбора сѣна; при здѣшнихъ бѣдныхъ болотистыхъ лугахъ, это было бы громадное подспорье въ дѣлѣ скотоводства.

Геннадій Вороновъ.

ИЗЪ ВЯЗНИКОВЪ ВЛАДИМІРСКОЙ ГУБ.

Вязниковскіе сады, какъ я уже сказалъ въ прошедшей корреспонденціи («Труды» т. II-й вып. 4-й), истекшее лѣто провели всѣхъ садоводовъ, обманули. Польстили было раскошнымъ цвѣтомъ въ самомъ началѣ развитія онаго, но плодовъ далеко не такъ много, какъ ожидали ихъ во время цвѣта. Скупщики «на слѣтьё» остались въ большихъ убыткахъ. Не смотря на то, что ягода почти вполтора раза была дороже прежнихъ годовъ, у нихъ все-таки оказался значительный дефицитъ и въ капитальной суммѣ, на которую были пріобрѣтены сады, о барышахъ и говорить нечего. Впрочемъ многіе изъ нихъ, чтобы повыкарабкаться изъ убытковъ, понакупали яблонныхъ садовъ и правда, за недорогую цѣну; но получили ли желаемый барышъ, тоже вопросъ, такъ какъ сбытъ яблокъ въ нашей мѣстности всегда очень затруднителенъ. По крайней мѣрѣ я знаю нѣсколькихъ скупщиковъ яблонныхъ садовъ, которые, насыпавъ по оборѣ цѣлые амбары яблокъ, едва съ ними не плакали. На вишни, какъ бы урожай силенъ не былъ, здѣсь всегда значительный запросъ если не мѣстными, то посторонними покупщиками, а яблокамъ приходится лежать подолгу и потомъ идти за невысокую цѣну. Нынѣшнимъ лѣтомъ самый лучшій сортъ ихъ продавался не выше 8 р. сер. за четверть, тогда какъ вишни подъ конецъ дошли до 7 рублей за пудъ и то почти не находилось товару; впрочемъ это была цѣна самая послѣдняя.

Яровые посѣвы, произведенные въ первой половинѣ мая мѣсяца (посѣвъ по здѣшней мѣстности самый ранній), не смотря на первоначальныя засухи, въ концѣ іюня смѣнившіеся обильными дождями, вышли очень удачны, особенно овесъ и пшеница. Съ льнами стряслось маленькое неблагополучіе. Посѣянные во время засухи почти въ концѣ мая, они все-таки пошли изъ земли своимъ чередомъ, но только вышли рѣдкіе; а потомъ, когда ударили дожди, вскорѣ появился «подсѣдъ» и ленъ вышелъ въ два роста—одинъ ранній, другой поздній. Ясное дѣло, что сѣмя оказалось годнымъ только со стеблей раннихъ, а потому умолотъ льнянаго сѣмени былъ не обиленъ.

Рожь поспѣла почти своевременно, т.-е. только нѣсколькими днями ранѣе прежнихъ лѣтъ именно въ концѣ первой половины іюля и такъ какъ наши землепашцы не могутъ похвалиться изобиліемъ въ хлѣбѣ, то конечно еще во время жнитва ржи, многіе начали молотить ее; умолотъ оказался очень неудовлетворителенъ, рожь пришла сама другая съ половиной, тахітит сама третья. Кромѣ того въ нажинѣ ея по количеству сноповъ, противъ прежнихъ лѣтъ, оказался значительный недоборъ. Вообще говоря, въ ржаномъ хлѣбѣ здѣсь будетъ на нынѣшній

годъ значительный недостатокъ и въ данную пору въ народѣ уже замѣтно опасеніе за предстоящую дороговизну ржанаго хлѣба; впрочемъ это опасеніе можетъ быть и ложнымъ, такъ какъ хлѣбъ собственно нашей мѣстности никогда не проп...тываетъ насъ по цѣлому году и, слѣдовательно, ежели будетъ обильный подвозъ со стороны, тогда нечего опасаться; а будетъ ли этотъ подвозъ, покажетъ первый санный путь, т.-е. начало декабря. Яровые посѣвы удались, очень хороши; въ нѣкоторыхъ деревняхъ и селахъ овесъ пришелъ самъ-седьмой, а пшеница сама пятая, умолотъ незапамятный въ здѣшней мѣстности. Я тоже имѣю небольшую запашку и, утративши по хозяйству весь овесъ прежняго года, принужденъ былъ минувшій посѣвъ производить покупнымъ овсомъ: для пробы я взялъ низовый кулевой и, какъ кажется, уже довольно старый, такъ что одинъ куль попалъ затхлый, но и онъ ушелъ въ посѣвъ. Что же оказалось? Посѣвъ былъ у меня въ половинѣ мая, подъ самую засуху и вышелъ по пословицѣ: «колосъ отъ колосу—не слыхать человѣчьяго голосу». Но чего не ждешь иногда, то случается. Овсяное горе у меня продолжалось почти мѣсяцъ, стали переподать дожди, мой низякъ началъ поправляться и, въ концѣ концовъ, я получилъ овесъ въ $1\frac{1}{2}$ аршина и болѣе вышиною, однимъ словомъ по росту и колосу онъ оказался лучшимъ не только въ нашемъ полѣ, но и въ сосѣднихъ, такъ что и рѣдкій всходъ стушевался, потому что овесъ вышелъ кустами отъ одного зерна. Правда умолотъ былъ не блестящій; но я увѣренъ, что изъ посѣянныхъ пяти кулей его взошло только два съ половиной и все-таки онъ вышелъ самъ шестой.

Уборка съ полей вообще шла хорошо, тѣмъ болѣе, что жнитво было по большей части въ доброе сухое время, слѣдовательно и снопы перевозились съ поля почти сейчасъ же послѣ жнитва. Въ противномъ случаѣ, т.-е. когда во время жнитва перепадаютъ дожди, мы обыкновенно даемъ снопамъ на полѣ «выстояться», чтобы не положить ихъ сырыми въ одоньё.

Сѣнокосъ минувшаго лѣта по работѣ былъ тоже очень удаченъ, но далеко не удовлетворителенъ по укосу. Майскія и іюньскія засухи такъ подсушили луга, что, особенно на мѣстахъ болѣе возвышенныхъ, получилось сѣна только въ половину противъ прежнихъ укосовъ; а отъ того цѣны на сѣно сейчасъ же стоятъ довольно высокія отъ 14 до 17 коп. за пудъ, чего осенью здѣсь не бывало. По случаю дороговизны сѣна, конечно, подешевѣлъ скотъ и наши крестьяне по этому случаю сильно пріуныли, потому что поставлены въ самое неловкое положеніе. Пустить предположенное количество скота опасно, потому что нѣтъ надежды прокормить его, а продавать теперь дешево; но тѣмъ не менѣе продавать необходимо.

Обработка земли подъ озимой посѣвъ шла тоже довольно правильно, а самый посѣвъ ржи сдѣланъ въ обыкновенное

время, т.-е. между 12 и 23 августа. Озими вышли не болѣе какъ посредственны, такъ что теперь, относительно будущаго ихъ роста весной, трудно что-нибудь сказать опредѣленное. Впрочемъ нельзя и отчаяваться, такъ какъ нынѣшняя осень вообще здѣсь очень хороша, суха и тепла. Первый морозъ былъ только 16 октября и то всего 2^0 по Реомюру.

Общій отзывъ объ истекшемъ лѣтѣ въ нашей мѣстности можно сдѣлать такой: хорошее лѣто, болѣе благополучное, чѣмъ несчастное, урожайное, по крайней-мѣрѣ по отношенію къ яровымъ посѣвамъ, подъ конецъ особенно богатое грибами.

Я чуть не позабылъ сказать о второмъ пробномъ посѣвѣ «овсяницы» (Coeratochloa australis). Другое лѣто у меня столько съ нею заботы, сколько обыкновенно бываетъ ея у матери съ любимымъ дѣтищемъ. Мнѣ хотѣлось добиться отъ нея хоть какого нибудь толку, но, увы! забота оказалась напрасною и труды безполезными. Чтобы привить къ нашему грунту эту иноземку, участокъ земли для нея я обработывалъ съ особымъ тщаніемъ; но этотъ участокъ былъ на обыкновенномъ яровомъ полѣ. Земля подъ посѣвъ была вспахана и взборонена до того мелко и рыхло, что самый строгій землепашецъ былъ бы очень доволенъ такой обдѣлкой. Чтобы не завалить сѣмяна глубоко, посѣвъ сдѣланъ подъ борону 2-го мая утромъ; къ вечеру упалъ на нее проливной дождь, 3 числа день былъ великолѣпный, теплый; въ ночь на 4-е число опять сильный дождь; 4-е и 5 число великолѣпные теплые дни; вечеромъ 5 числа опять дождь и шелъ до 8-го числа: но, не смотря на это очень благопріятное для всходовъ время, «овсяница» показалась изъ земли только 10 числа, т.-е. на 9-й день, стебельки вышли очень здоровые и я утѣшался будущимъ удачнымъ результатомъ; но напрасно, пришлось вскорѣ разочароваться, трава поднялась отъ земли на четверть вышиною и больше не двигалась, такъ что въ концѣ концовъ на посѣянные 18-ть фунтовъ чистыхъ сѣмянъ, я собралъ только 22 фунта сорныхъ и вполнѣ убѣдился, что эта игра не стоитъ свѣчь. Буду ли еще когда нибудь сѣять овсяницу, не знаю, вѣрнѣе всего, что нѣтъ.

Священникъ **Константинъ Веселовскій.**

21 октября 1872 г.

ИНОСТРАННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Земледѣльческій промыселъ въ Даніи; хлѣбное производство; вывозъ сельскихъ продуктовъ въ Великобританію; скотоводство; производство и вывозъ масла; земледѣльческія орудія и машины; владѣльческія фермы; ихъ численность и производительность; крестьянскія фермы, какъ представительницы системы сельскаго хозяйства, господствующей въ странѣ; число ихъ и количество производства; персоналъ и инвентарь этихъ фермъ; пища личнаго состава фермы; положеніе датскаго крестьянина и обязательное обученіе; благопріятное вліяніе минувшаго года на развитіе промышленныхъ и торговыхъ предпріятій въ Даніи; фермерскій банкъ.—Сѣнокосилка, работающая волами.—Опыты Лекультра надъ обсѣмененіемъ хлѣбныхъ полей, по уборкѣ жатвы, бѣлой горчицей и выгоды, представляемыя этимъ растеніемъ.—Новоизобрѣтенная молотилка Риге, избавляющая отъ необходимости свозить снопы съ поля.—Новоизобрѣтенное средство Стратгона противъ рыльно-копытной заразы.—Рѣдкій случай опоросенья свиньи.—Мѣра, придуманная землевладѣльцами Фрисланда противъ продажи фермерами соломы на писчебумажныя фабрики въ ущербъ удобренію полей.—Новоизобрѣтенныя молотилка и соломорѣзка Рансома, Симса и Геда.—Интересный случай выпаиванья жеребенка коровой.—Вредное дѣйствіе на животныхъ нефти, какъ средства для истребленія вшей.

Географическое положеніе и суровый климатъ Даніи, казалось бы, предназначили этому государству быть страной торговой и преимущественно страной морской торговли; между тѣмъ статистическія данныя показываютъ, что едва 30% населенія Даніи ищутъ средствъ къ своему существованію въ водахъ океана, тогда какъ 50% занимаются земледѣліемъ и скотоводствомъ и нужно замѣтить, что не смотря на послѣдній погромъ, понесенный Даніею въ войнѣ съ Пруссіею, земледѣльческій промыселъ ея не только не упалъ, но, напротивъ того, продолжалъ развиваться, не оставаясь чуждымъ новѣйшимъ указаніямъ и открытіямъ науки. Такимъ образомъ земледѣліе и скотоводство являются двумя важнѣйшими промыслами Даніи, сбывающими свои продукты преимущественно пожалуй даже исключительно, въ Англію.

Главнымъ центромъ скотоводства является провинція Ютландія, населеніе же острововъ, гдѣ климатъ суше и мягче, чѣмъ на материкѣ, занимается по преимуществу разведеніемъ колосовыхъ хлѣбовъ.

Мы уже сказали, что главнымъ рынкомъ для сбыта сельскихъ продуктовъ Даніи служитъ Великобританія и дѣйстви-

тельно въ послѣднюю вывозится изъ первой ежегодно около 1,319,000 квартеровъ хлѣба (1 квартеръ = 11 четверикамъ) т.-е. почти все количество его, остающееся свободнымъ за внутреннимъ потребленіемъ, при чемъ ячмень, требующійся преимущественно для солодовень и продающійся обыкновенно отъ 30 до 60 к. за бочку дороже другихъ сортовъ хлѣба, составляетъ почти половину всего количества вывоза.

Съ нѣкотораго времени датскіе фермеры начали уменьшать размѣры хлѣбныхъ запашекъ и, взамѣнъ того, усиливать производство мяса и выдѣлку масла и сыра, на томъ основаніи, что при болѣе высокой цѣнѣ на эти послѣдніе продукты получается отъ нихъ больше барыша, чѣмъ отъ продуктовъ хлѣбопашества. Безъ сомнѣнія съ 1851 года цѣнность собственно хлѣбныхъ продуктовъ значительно возросла, такъ, напримѣръ, возвышеніе это составляетъ: для пшеницы 80%, для ячменя 63%, для ржи 48% и для овса 56%; но, въ тоже время, еще болѣе возвысилась цѣна масла, мяса и прочихъ животныхъ продуктовъ.

Датское масло въ сильномъ спросѣ на англійскихъ и шотландскихъ рынкахъ; въ особенности на послѣднихъ требованіе на него столь значительно, что напримѣръ въ Лейтѣ именно датское масло регулируетъ рыночныя цѣны на масло вообще. Оно вывозится также въ Нью-Кастель, Ливерпуль, Манчестеръ и даже на болѣе центральные рынки, включая въ то число и Лондонъ, гдѣ съ недавняго времени зимою стали получаться чаще и чаще партіи этаго масла. Въ послѣдніе 6 лѣтъ ежегодной вывозъ его изъ Даніи составлялъ круглымъ числомъ по 40,000 бочекъ, изъ которыхъ $^2/_3$ приходится на долю Великобританіи, въ 1870 году онъ увеличился до 56,000, а въ 1871 году достигъ уже 68,000 бочекъ.

Правда, за эти послѣдніе годы, вывозъ барановъ и крупнаго рогатаго скота нѣсколько умѣньшился; но за то прусско-французская война значительно оживила торговлю лошадьми; съ другой стороны усилившіеся въ 1871 году заграничные заказы на битое мясо съ избыткомъ вознаградили датскихъ скотоводовъ за уменьшившееся требованіе на живой рогатый скотъ. Развитіе потребленія на англійскихъ рынкахъ повидимому безгранично, по крайней мѣрѣ, вотъ уже нѣсколько лѣтъ цѣны на названные продукты тамъ постоянно возвышаются; а какъ въ тоже время, средства международныхъ сообщеній болѣе и болѣе развиваются и улучшаются, то можно съ достовѣрностью предположить, что производство мяса и масла сдѣлаются скоро самыми главными отраслями сельско-хозяйственной промышленности Даніи.

По мнѣнію *Страхея* (Strachey), англійскаго консула въ Копенгагенѣ, извѣстнаго своимъ основательнымъ изученіемъ датскаго сельскаго хозяйства, примѣры усовершенствованной

прогрессивной культуры слѣдуетъ искать не на мѣстныхъ крестьянскихъ фермахъ среднихъ и мелкихъ. Дѣйствительно, фермеры этой категоріи злоупотребляютъ паромъ и притомъ отводятъ въ своихъ хозяйствахъ слишкомъ мало мѣста кормовымъ растеніямъ, а также картофелю, моркови и другимъ корнеплодамъ; вдобавокъ на фермахъ этихъ, какъ жидкія, такъ и твердыя удобренія (экскременты), употребляются въ дѣло неправильно, можно даже сказать, почти пропадаютъ ни зачто, ни прочто.

Паровыя земледѣльческія машины и орудія, встрѣчаются только на крупныхъ владѣльческихъ фермахъ; во всеобщее же употребленіе вошли лишь соломорѣзки, сѣялки и вѣялки. Молотилки еще не очень распространились; тоже должно сказать о жатвенныхъ машинахъ, сѣнокосилкахъ и орудіяхъ для выкапыванья корнеплодныхъ растеній. Вообще датскій крестьянинъ относится съ крайнею осторожностію къ земледѣльческимъ машинамъ и въ особенности къ молотилкамъ, которыя, по его мнѣнію, ломаютъ солому.

Большія владѣльческія фермы составляютъ почти единственныя, за немногими развѣ исключеніями, хозяйства, которыя приближаются къ крупнымъ хозяйствамъ Англіи и Франціи; только здѣсь встрѣтишь раціональную культуру, опирающуюся на солидный капиталъ.

Въ Даніи существуетъ около 1750 владѣльческихъ фермъ, хлѣбное производство которыхъ доставляетъ $^1/_8$ долю количества хлѣба, производимаго цѣлымъ королевствомъ. Среднее пространство каждой такой фермы простирается до 150 гектаровъ (гектаръ равняется почти 1 десятинѣ) и нѣкоторыя изъ нихъ владѣютъ 160 гектарами; вообще островскіе фермы обширнѣе ютландскихъ. Такъ называемыя *Hovedgaard*, т.-е. фермы владѣльческія (принадлежащія лицамъ привилегированныхъ сословій), эксплуатируются обыкновенно однимъ лицомъ: самимъ владѣльцемъ или фермеромъ-дворяниномъ изъ высшихъ сословій общества. Всѣ отношенія между фермеромъ и владѣльцемъ фермы тщательно опредѣляются контрактомъ, въ которомъ съ точностью обозначаются разныя категоріи земельныхъ угодій, сроки платежей и проч. Владѣльческія земли хорошаго качества арендуются отъ 56 до 78 франковъ, а продаются отъ 1437 до 1562 франковъ за гектаръ.

Если хорошая культура встрѣчается почти исключительно на владѣльческихъ фермахъ, принадлежащихъ къ разряду *Hovedgaard*, то, во всякомъ случаѣ, не эти фермы могутъ служить типомъ фермерскаго хозяйства въ Даніи; типъ этотъ, напротивъ того, слѣдуетъ искать на фермахъ изъ категоріи *Bondegaard*, т.-е. крестьянскихъ, которыя ближе всего подходятъ, по своему пространству, къ фермамъ западной части Англіи и заключаютъ отъ 24 до 28 гектаровъ каждая. Число

ихъ простирается до 70,000, производимое же ими количество хлѣба равняется $^3/_4$ хлѣбнаго производства всего государства.

Всѣ крестьянскія фермы устроены на одинъ ладъ; одноэтажныя постройки ихъ расположены въ видѣ параллелограмма, одинъ фасадъ котораго занятъ кирпичнымъ домомъ, крытымъ соломой или тростникомъ; риги и амбары просторны и содержатся хорошо, но нельзя того же сказать о постройкахъ для рабочихъ, о хлѣвахъ и конюшняхъ, которые нерѣдко оставляютъ желать многаго относительно опрятности и вообще обстановки. Фермерскій домъ состоитъ изъ 5 или 6 невысокихъ комнатъ, погребовъ и чулановъ для провизіи.

Главная пища мелкихъ фермеровъ заключается въ ржаномъ хлѣбѣ, овощахъ, соленой или копченой свининѣ, свѣжей рыбѣ, сушоной или копченой, пивѣ и водкѣ мѣстнаго производства. Персоналъ состоитъ изъ холостого 25—30 лѣтняго прислужника, 15 лѣтняго мальчика и 2-хъ прислужницъ, не считая пахаря, который обыкновенно не живетъ на фермѣ; если пахарь нанятъ на хозяйскихъ хорчахъ, то онъ пользуется пищею со стола хозяина; на мелкихъ же фермахъ рабочіе и прислужницы обыкновенно обѣдаютъ за однимъ столомъ съ фермеромъ.

Инвентарь домашняго скота ограничивается, въ большинствѣ случаевъ, восемью-десятью лошадьми, нѣсколькими овцами и какими нибудь двумя десятками коровъ.

Съ весьма недавнихъ поръ датскіе землевладѣльцы начали обращать вниманіе не улучшеніе положенія земледѣльческихъ классовъ; въ настоящее время между ними вошло въ обычай устроивать образцовыя избы, основывать благотворительныя и вспомогательныя общества, однимъ словомъ подражать сельской филантропіи англичанъ. Впрочемъ справедливость требуетъ сказать, что датскій крестьянинъ находится въ положеніи гораздо лучшемъ, чѣмъ великобританскій собратъ его. Въ Даніи крестьянскія дѣти обязаны съ семилѣтняго возраста посѣщать общинную школу, гдѣ и продолжаютъ учиться до пятнадцати лѣтъ; выходъ изъ школы ранѣе этого возраста дозволяется исключительно тѣмъ изъ нихъ, которыя докажутъ, что они успѣли основательно ознакомиться съ полнымъ школьнымъ курсомъ въ болѣе короткій срокъ. Въ теченіе первыхъ 3-хъ лѣтъ ученіе въ школѣ производится лѣтомъ по четыре, а зимою по два дня въ недѣлю; въ послѣдующіе же пять лѣтъ еженедѣльно бываетъ только по 2 класса. Въ случаѣ неявки кого либо изъ дѣтей въ школу родители не явившагося штрафуются за каждый проманкированный имъ день тремя фартингами, т.-е. $2^1/_4$ коп. сер. если не представятъ доказательствъ въ уважительности причинъ неявки ребенка. Правда, часто бываетъ трудно, въ особенности лѣтомъ, заставлять ходить въ школу дѣтей старшаго возраста, тѣмъ не менѣе однако опи-

санная, принятая въ Даніи, система дѣйствуетъ вполнѣ удовлетворительно и даетъ превосходные результаты.

Минувшій годъ былъ особенно удаченъ для Даніи. Хорошій урожай, выше средняго, былъ тѣмъ болѣе неожиданъ, что погода стояла вообще холодная и крайне непостоянная, а именно: за жестокой зимой послѣдовала холодная, поздняя, весна, которую, въ свою очередь, смѣнило очень перемѣнчивое лѣто, окончившееся выпавшимъ въ сентябрѣ снѣгомъ. Обиліе денегъ на европейскихъ биржахъ счастливо отразилось на Даніи, гдѣ ренты и вообще всѣ цѣнности значительно поднялись, а ипотечные займы совершались при самыхъ благопріятныхъ условіяхъ. Скопленіе капиталовъ содѣйствовало развитію коммерческихъ и финансовыхъ предпріятій; главный копенгагенскій банкъ увеличилъ свой капиталъ; въ тоже время возникло въ другихъ мѣстностяхъ королевства нѣсколько различныхъ коммерческихъ обществъ и, между прочимъ, основался одинъ новый банкъ, принявшій названіе «фермерскаго банка».

— Повсюду въ Западной Европѣ, а мѣстами и у насъ, чаще и чаще раздаются заявленія о необходимости замѣны въ сельскомъ хозяйствѣ ручной работы работою машинною, какъ по недостатку рабочихъ рукъ, а слѣдовательно и ихъ дороговизнѣ, такъ и потому, что усовершенствованная культура требуетъ и болѣе тщательнаго и правильнаго выполненія работы. Недостатокъ рабочихъ рукъ, въ такъ называемую страдную пору, ставитъ хозяйство въ безвыходное положеніе; отсюда становится понятнымъ постоянно увеличивающееся распространеніе преимущественно жатвенныхъ, сѣнокосильнихъ машинъ, конныхъ грабель и т. п. орудій. Но, съ другой стороны, несмотря на значительное въ послѣднее время усовершенствованіе этихъ орудій, всеобщему распространенію ихъ немало препятствуетъ убѣжденіе, что онѣ могутъ работать только лошадьми и значитъ не пригодны для такихъ мѣстностей (а ихъ немало за границей и еще больше у насъ), гдѣ работаютъ крупнымъ рогатымъ скотомъ.

Чтобы убѣдиться, дѣйствительно ли подобныя машины не могутъ дѣйствовать удачно волами, *Саламанъ* (*Salaman*), членъ Одскаго центральнаго земледѣльческаго общества, рѣшился, какъ сообщаетъ *Journal d'agriculture pratique*, испытать въ этомъ отношеніи усовершенствованную двухъ-конную сѣнокосилку Пельтье, въ которую впрегъ пару воловъ, въ двойное, по мѣстному обычаю, ярмо. Орудіе пущено было на лугъ, покрытый отавой, а при повторительномъ опытѣ у одного изъ пріятелей Саламана—на люцерновое поле; оба раза испытаніе оказалось вполнѣ удовлетворительнымъ; правда волы работали нѣсколько медленнѣе лошадей, тѣмъ не менѣе однако, не смотря на постоянную привычку работать медленнымъ шагомъ, они безъ затрудненія перемѣнили его на умѣренную рысь, ко-

торую легко выдержали въ теченіе всего рабочаго дня; вдобавокъ относительная медленность ихъ, сравнительно съ лошадьми, съ избыткомъ окупалась большею чистотою работы, вслѣдствіе болѣе равномѣрнаго хода, а равно легкостью упряжки и, наконецъ, послушаніемъ и терпѣніемъ животныхъ.

Въ заключеніе Саламанъ говоритъ, что рослыя коровы, на которыхъ въ южныхъ мѣстностяхъ обыкновенно производятся работы, могутъ и въ данномъ случаѣ вполнѣ замѣнить воловъ и пожалуй будутъ еще лучше послѣднихъ, по крайней мѣрѣ въ томъ отношеніи, что бѣгъ ихъ быстрѣе и легче.

— По поводу произведенныхъ нѣкоимъ *Лекультромъ* въ Вифлисбургѣ опытовъ надъ посѣвомъ бѣлой горчицы, онъ пишетъ въ *Die neuesten Erfindungen* слѣдующее:

«Каждый сельскій хозяинъ, который попробуетъ хоть однажды, по уборкѣ жатвы, засѣять свои поля вполнѣ или отчасти бѣлой горчицей, останется на столько доволенъ результатомъ этого опыта, что не преминетъ возобновлять его ежегодно, потому что, благодаря такому посѣву, онъ не только обезпечитъ себя, даже въ неурожайные годы, достаточнымъ количествомъ корма, но и добудетъ еще для своего стола вкусную зелень, при чемъ для послѣдней надобности слѣдуетъ снимать горчицу раньше, чѣмъ она зацвѣтетъ; наконецъ, горчица составляетъ еще превосходное зеленое удобреніе. Я убѣдился на онытѣ, что всѣ поля, удобренныя ею, покрывались на слѣдующую весну гораздо болѣе роскошною растительностію, чѣмъ не получившія такого удобренія; причина этому, по всей вѣроятности, заключается въ томъ, что горчица производитъ значительное количество азота и углерода, которые оба очень сильно и быстро способствуютъ развитію колосовыхъ хлѣбовъ. Наконецъ я полагаю, что зарытіе горчицы въ землю служитъ хорошимъ средствомъ для уничтоженія бѣлыхъ червей, которые, какъ извѣстно, вообще убѣгаютъ и даже умираютъ отъ всякаго сильнаго запаха. Издержки на посѣвъ горчицы столь ничтожны, что, по моему глубокому убѣжденію, разведеніе ея у насъ войдетъ въ скоромъ времени во всеобщее употребленіе и если предсказаніе мое сбудется, то это будетъ существенъ прогрессомъ.»

— Американскія газеты сообщаютъ, что *Георгъ Риге* въ Нью-Ульмѣ (Миннезота) взялъ патентъ на новоизобрѣтенную имъ молотильную машину, главная особенность которой заключается въ томъ, что она возится по полю, схватываетъ сама снопы и передаетъ ихъ молотильному механизму. Машина эта имѣетъ 4 метра въ длину, $1\frac{1}{2}$ метра въ ширину и покоится на 2-хъ колесахъ; она возится четырьмя лошадьми и требуетъ двухъ рабочихъ. Къ передней части машины прикрѣплена пара отвѣсно стоящихъ грабель, которыя посредствомъ двухъ крѣпкихъ желѣзныхъ полосъ соединены съ колесами; эти-то грабли,

во время ѣзды проводимыя въ движеніе колесами, схватываютъ съ поля снопы и передаютъ ихъ въ молотильный цилиндръ. Вымолоченное зерно переходитъ изъ цилиндра въ вѣяльный приборъ, откуда уже, черезъ заднюю часть машины, выбрасывается въ подвѣшанный мѣшокъ. Машина *Риге* представляетъ ту выгоду, что избавляетъ отъ необходимости свозки сноповъ съ поля.

— *Стратонна* изъ Айлестока въ Дорчестерѣ изобрѣлъ средство противъ рыльнокопытной заразы (ящура), которое, по его словамъ, онъ употреблялъ съ отличнымъ успѣхомъ на собственной своей фермѣ. Средство *Стратонна* приготовляется изъ одного лота хлорно-кислаго кали, распущеннаго въ одномъ литрѣ воды, къ каковой смѣси, въ ту минуту, когда она должна даваться больному животному, прибавляется 8 драхмъ камфарнаго спирта; кромѣ того, на больныя мѣста прикладывается мазь изъ дегтя, смѣшаннаго съ небольшимъ количествомъ свиного сала. Лекарство должно быть даваемо 3 дня сряду, причемъ вышеуказанная доза прописывается для крупнаго рогатаго скота, овцамъ же и телятамъ достаточно половинной порціи.

— Въ *Illustrirte Landwirtshaftliche Zeitung* описанъ чрезвычайно интересный и крайне рѣдкій, если не единственный, случай опоросенія свиньи. Дѣло въ томъ, что въ помѣстьѣ Чехельнъ, въ округѣ Зорау, 6 іюля нынѣшняго года, одна свинья опоросилась пятью поросятами, совершенно здоровыми и дальнѣйшее развитіе которыхъ шло совершенно правильно; затѣмъ 29 того же мѣсяца, слѣдовательно 22 дня спустя послѣ перваго поросенья, она опоросилась вторично 9-ю поросятами; эти послѣдніе родились и росли точно также совершенно здоровыми и веселыми, и только одинъ изъ нихъ околѣлъ, потому что былъ случайно придавленъ матерью.

— По свѣдѣніямъ, полученнымъ той же газетой изъ Эмдена, въ восточной Фрисландіи, вся производимая тамъ солома употреблялась съ давнихъ поръ, почти цѣликомъ, на исправленіе разныхъ плотинъ и лишь изрѣдка попадала на удобреніе полей; теперь же, когда плотины начинаютъ выстилать камнемъ, владѣльцы возникшихъ въ названной провинціи фабрикъ, приготовляющихъ писчую бумагу изъ соломы, стараются всѣми мѣрами привлечь этотъ продуктъ на свои фабрики, оплачивая его довольно дорогою цѣною, а именно отъ $2\frac{1}{2}$ до 5 зильбергрошей за пукъ (зильбергрошъ равняется 3-мъ копѣйкамъ); между тѣмъ мѣстная глинистая почва крайне нуждается въ такомъ разрыхляющемъ удобреніи, какъ солома, а потому большинство тамошнихъ землевладѣльцевъ стали включать въ условія контрактовъ, заключаемыхъ съ арендаторами ихъ земель, положительное запрещеніе продавать солому.

— Англійскій корреспондентъ той же газеты пишетъ, что фирма *Рансома, Симса* и *Геда* въ Ипсвичѣ выставила недавно

2 новыя великолѣпныя машины. Одна изъ нихъ предназначена для вымолота въ короткое время огромнаго количества колосовыхъ хлѣбовъ; она снабжена особенно тяжелымъ барабаномъ съ винтообразными билами, двойнымъ грохотомъ для соломы (вращательные зубчатые валы вмѣсто сотрясательнаго ящика) и увеличенною поверхностью ситъ. Главное затрудненіе, встрѣчавшееся до сихъ поръ въ нѣкоторыхъ молотилкахъ, заключалось не столько въ неспособности ихъ вымолачивать достаточное количество хлѣба, сколько въ нецѣлесообразномъ обращеніи съ зерномъ, мякиной и короткой соломой, между тѣмъ описываемая машина вполнѣ удовлетворяетъ именно этимъ потребностямъ; она вымолачиваетъ въ $4^1/_2$ минуты $^1/_2$ тонны пшеничныхъ сноповъ, причемъ расходуетъ гораздо меньше силы, чѣмъ машины прежняго устройства. По произведеннымъ опытамъ, она даетъ въ продолженіи 9-ти часоваго рабочаго дня $85^1/_2$ квартеровъ зерна.

Другая машина, той же фирмы, снабжена аппаратомъ для рѣзки и растиранія соломы и предназначена преимущественно для Испаніи, Италіи, Турціи и вообще странъ съ теплымъ климатомъ, въ которыхъ пшеничная солома, вслѣдствіе болѣе обильнаго содержанія сахара и другихъ питательныхъ веществъ, сравнительно съ таковою же соломою сѣверныхъ мѣстностей, употребляется на кормъ крупному рогатому скоту и лошадямъ.

Въ заключеніе названный корреспондентъ, имѣя въ виду практическую приспособленность послѣдней машины къ размягченію и рѣзкѣ соломы и способность первой къ умолоту въ короткое время большой массы хлѣбовъ, предсказываетъ имъ обѣимъ быстрое распространеніе не только въ Англіи, но и въ Германіи и тѣхъ государствахъ, гдѣ земледѣльческія машины болѣе и болѣе получаютъ, такъ сказать, право гражданства.

— Въ *Фленсбургской Nord. Zeit.* описанъ чрезвычайно рѣдкій случай вынаиванья жеребенка коровой. У одного изъ землевладѣльцевъ 4-хъ лѣтняя кобыла, ожеребившаяся за 2 недѣли до срока, не подпускала къ себѣ жеребенка и лишилась молока, почему хозяинъ и рѣшилъ попробовать выпоить его коровьимъ молокомъ. На другой день, принеся жеребенку коровьяго молока, онъ, къ крайнему удивленію своему, замѣтилъ, что жеребенокъ сосетъ уже одну изъ стоявшихъ въ томъ же хлѣвѣ коровъ, которая отелилась предъ тѣмъ за 3 мѣсяца и давала по 3 литра молока въ сутки; еще болѣе его удивило то, что корова эта совершенно спокойно припускала къ себѣ жеребенка. Тогда, по совѣту ветеринара, онъ пересталъ ее доить и предоставилъ ее вполнѣ въ распоряженіе пріемыша, который такъ привязался къ ней и въ свою очередь пользовался такимъ ея расположеніемъ, что когда корову выгоняли 2 раза въ сутки на водопой, то жеребенокъ неотступно бѣгалъ за нею, не обращая ни малѣйшаго вниманія на свою родную мать. Спустя 2 мѣсяца, жеребенокъ

былъ отлученъ отъ коровы, и изъ него вышла вполнѣ здоровая и крѣпкая молодая лошадь.

— Во многихъ хозяйствахъ, для избавленія животныхъ отъ одолѣвающихъ ихъ насѣкомыхъ, имѣютъ привычку намазывать ихъ нефтью (петролеумъ); между тѣмъ *Schweitz. Landw. Zeit.* приводитъ слѣдующій случай, который убѣдительно доказываетъ, съ какою осторожностью слѣдуетъ прибѣгать къ этому средству, по крайней мѣрѣ для смазыванія такихъ мѣстъ, которыя могутъ быть облизаны животнымъ. Одинъ скотникъ, желая избавить корову отъ безпокоившихъ ее вшей, добылъ чистой нефти и вымазалъ ею животное; происшедшій вслѣдствіе того сильный зудъ вынудилъ корову вылизать смазанныя мѣста, до которыхъ она могла достать языкомъ и въ результатѣ получилось то, что на другое утро корова найдена павшею, причемъ вымя ея оказалось совершенно синимъ, а соски сильно распухшими.

Я. Калинскій.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ И ПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Дополнительныя свѣдѣнія объ урожаѣ текущаго года. Посѣвъ пробными сѣменами въ Ирбитскомъ уѣздѣ.—Выставка полеводства и огородничества въ Петровской академіи.—Способъ землевладѣльца П. А. Веймарна облегчать продовольствіе скота при недостаткѣ корма.—Мѣры Арзамасскаго земства къ улучшенію сельскаго хозяйства.—Сельско-хозяйственная выставка въ г. Грязовцѣ.—Второй сельско-хозяйственный съѣздъ въ Ростовѣ-на-Дону.—Сельско-хозяйственная ярмарка въ м. Гусятинѣ.—Награды по сельско-хозяйственному отдѣлу Политехнической выставки.—Международный конгресъ льнопроизводителей въ Вѣнѣ.—Ярмарки въ мѣстечкѣ Ловичѣ и Ленчнѣ.—Сыроваренiе въ Закавказьѣ.—Императорское Общество акклиматизаціи животныхъ и растеній.—Премія отъ Общества естествоиспытателей въ Кіевѣ.—Постановленіе Кологривскаго земскаго собранія.—Кустарная промышленность въ Россіи.—Премія отъ Политехнической выставки 1872 года.

Въ дополненіе къ помѣщеннымъ въ прошедшихъ выпускахъ «Трудовъ» извѣстіямъ объ урожаѣ нынѣшняго года, можно добавить слѣдующія еще свѣдѣнія, сообщаемыя мѣстными вѣдомостями. Такъ въ газетѣ «Кавказъ» пишутъ, что въ Бакинской

губ., особенно въ окрестностяхъ Ленкораня, урожай хлѣбовъ и сѣна, можно сказать, небывалый и уборка производилась весьма успѣшно. Къ началу жатвы и сѣнокоса явились цѣлыя массы рабочихъ изъ Персіи, гдѣ, послѣ голоднаго года, еще много нуждающихся. Въ окрестностяхъ Тифлиса дожди, шедшіе въ концѣ сентября, много поправили подножный кормъ, что понизило цѣны на сѣно, въ которомъ уже начинали крѣпко нуждаться. Въ Бессарабіи рожь и пшеница, ростъ которыхъ былъ великолѣпенъ, оказались при молотьбѣ мелки и маловѣсны; урожай же кукурузы, составляющей главную пищу мѣстныхъ жителей, очень хорошъ. Также весьма удаченъ былъ и сборъ винограда, который притомъ, благодаря теплому лѣту, отличнаго качества, что должно, разумѣется, повліять и на достоинство вина. Въ виду этого уже закуплено его для Одессы болѣе 3 т. бочекъ. Урожаемъ табаку, равнымъ образомъ, вполнѣ довольны. Урожай свекловицы въ Кіевской губ., какъ извѣстно, былъ весьма удовлетворительный; но оказывается въ ней меньшее содержаніе сахара, такъ что опасаются невысокихъ выходовъ. Въ Калишской губ. опасались за озимые посѣвы, которые, по причинѣ сухой, жаркой погоды, взошли весьма рѣдко. Кромѣ того, появилось чрезвычайное множество полевыхъ мышей, уничтожающихъ всякую растительность.

—Весною, нынѣшняго года, сообщаютъ Пермскія губернскія вѣдомости, Ирбитская земская управа, въ видахъ улучшенія хлѣбныхъ породъ, роздала нѣкоторымъ сельскимъ хозяевамъ сѣмена, выписанныя ею изъ Москвы. Сѣмена эти дали слѣдующій урожай: ячмень самъ 66, рожь яровая самъ 28, овесъ самъ 16. Озимыя поля засѣяны также пробными сѣменами: рожью вазой и пшеницей красноколосой, пробштейской и галлетовской.

— На бывшей, нынѣшнею осенью, въ Петровской академіи выставкѣ полеводства и огородничества, особенно богато было собраніе огородныхъ продуктовъ. Образцы нѣкоторыхъ изъ нихъ отличались поразительной величиной. Но самый важный интересъ, по словамъ «Вѣстника политехнической выставки», состоялъ въ томъ, что по выставленнымъ коллекціямъ можно было видѣть, какія овощи болѣе успѣшно ростутъ и слѣдовательно наиболѣе выгодны для разведенія.

— Неурожай сѣна, постигшій въ нынѣшнемъ году многія губерніи, заставилъ сельскихъ хозяевъ обратить вниманіе на средства, могущія облегчать, нѣкоторымъ образомъ, продовольствіе скота въ теченіи зимы. Гдовско-Ямбургскій листокъ помѣщаетъ описаніе способа, употребляемаго Гдовскимъ землевладѣльцемъ П. А. Веймарномъ, для достиженія, при уменьшеніи количества сѣна и соломы, возможно большей питательности въ имѣющихся запасахъ этихъ кормовыхъ средствъ. Дѣло состоитъ въ измельченіи и смягченіи сухого корма. Солома и

сѣно крошатся особыми соломорѣзками, а при недостаткѣ ихъ рубятся топоромъ или рѣжутся серпомъ на части отъ ¼ до ½ верш.; чѣмъ мельче, тѣмъ лучше. Рѣзку эту кладутъ въ чанъ, поливаютъ водою въ такомъ количествѣ, сколько она можетъ впитать въ себя въ продолженіи 24 час. Если прибавить къ этому соли и отвара сѣнной трухи, то кормъ станетъ вкуснѣе и питательнѣе. Употребленіемъ его сберегается не менѣе ¼ корма и скотъ остается здоровымъ, сильнымъ, не спадаетъ съ тѣла, удой же молочныхъ коровъ даже увеличивается. Размачивая кормъ слѣдуетъ непремѣнно наблюдать, чтобы онъ приготовлялся только для однодневнаго употребленія и чтобъ одна четверть всей порціи корма оставалась въ сухомъ видѣ. Эта сухая часть корма дается скоту на ночь, для предупрежденія ослабленія желудка.

— Арзамасское (Нижегородской губ.) уѣздное земское собраніе, въ виду улучшенія сельскаго хозяйства въ уѣздѣ и усовершенствованія скотоводства у крестьянъ, постановило включить въ смѣту, будущаго года, 500 руб. на устройство мѣстныхъ сельскихъ съѣздовъ и на выписку скота улучшенной породы.

— Въ г. Грязовцѣ (Вологодской губ.) происходило, въ послѣднихъ дняхъ сентября, сельско-хозяйственная выставка, открытая по иниціативѣ земства и интересная уже тѣмъ, что это первая уѣздная, въ Вологодской губ. Принимались предметы сельско-хозяйственнаго производства одного только Грязовецкаго уѣзда. Какъ образчикъ кустарнаго производства замѣчательны были теплыя кожаныя перчатки, изготовляемыя во множествѣ крестьянами и продающіяся по 60 к. пара. По части скотоводства заслуживалъ вниманіе рабочій рогатый скотъ, представленный однимъ изъ землевладѣльцевъ уѣзда. Между прочими экземплярами находился волъ, перевозившій весьма свободно тяжесть въ 150 п. Грязовецкая выставка обязана своимъ успѣхомъ, сколько намъ извѣстно, тамошнему землевладѣльцу, Ѳ. Г. Гилленшмидту, члену В. Э. Общества, которое на эту выставку въ видѣ премій экспонентамъ выслало нѣсколько медалей.

— На бывшемъ второмъ сельско-хозяйственномъ съѣздѣ въ Ростовѣ-на-Дону собраніе, обратившись къ разсмотрѣнію причинъ неудовлетворительнаго положенія сельскаго хозяйства въ уѣздѣ, пришло къ заключенію, что распространеніе научныхъ свѣдѣній, примѣненіе ихъ къ практикѣ и сплоченіе воедино разрозненныхъ силъ хозяевъ, должно составлять главную цѣль съѣзда. При обсужденіи, затѣмъ, нѣкоторыхъ прямо практическихъ вопросовъ по сельскому хозяйству, съѣздъ постановилъ: признавая необходимость, для лучшей обработки полей, ввести въ употребленіе усовершенствованные плуги, произвести совмѣстное испытаніе плугамъ, какъ общеупотребительному въ

той мѣстности, малороссійскому, такъ рансоновскому и прочимъ. При чемъ предсѣдатель предложилъ, на средства съѣзда пріобрѣсти динамометръ, посредствомъ котораго можно легко опредѣлить величину движущей силы. По предмету скотоводства, съѣздъ рѣшилъ обратиться съ просьбою, чрезъ посредство уѣздной управы, къ управленію государственнымъ коннозаводствомъ объ уступкѣ безплатно двухъ жеребцовъ для улучшенія породы крестьянскихъ лошадей.

— На сельско-хозяйственной ярмаркѣ, бывшей въ пограничномъ австрійскомъ мѣстечкѣ Гусятинѣ, противъ русскаго Гусятина, отстоящаго въ 50 верстъ отъ Каменца-Подольскаго, было привезено, по словамъ газеты «Кіевлянинъ» очень много различныхъ земледѣльческихъ орудій, которыя и раскупались быстро. Къ покупкѣ ихъ были завлекаемы землевладѣльцы Подольской губ. особенно тѣмъ, что орудія эти продавались съ розсрочкою платежа на два и даже на три года.

— Изъ помѣщеннаго, въ Правительственномъ Вѣстникѣ, списка наградъ присужденныхъ за Московскую политехническую выставку, по сельско-хозяйственному отдѣлу, выписываемъ нѣсколько именъ русскихъ экспонентовъ, удостоенныхъ золотыми и серебряными медалями. Получили золотыя медали: *Солдаткинъ*, за изобрѣтенный имъ землемѣрный снарядъ; *Вестбергъ*, въ Харьковѣ, за четырехконную молотилку; князь *В. И. Васильчиковъ*, въ Тамбовѣ, за рядовую сѣялку и за плугъ для мягкотныхъ земель; *Степановъ* въ Москвѣ, за огнеупорный кирпичь высокаго достоинства; *князь Кочубей* Полтавской губ., за карнизный кирпичь, полы изъ простой глины и черепицу; *Кронебергъ* за сахаръ рафинадъ, въ Варшавѣ; *Верещагинъ* за полный ассортиментъ шведской молочной посуды, выдѣланной на его заводѣ, въ Твери; *Баклановъ* за коллекцію образцовъ мытыхъ шерстей, отличающихся превосходнымъ качествомъ мойки; *княгиня Кочубей* Полтавской губ. за суконную шерсть овецъ породы электоральной; *Филибертъ*, въ Таврической губ., за камвольную шерсть. Серебряныя медали: крестьяне *Новиковы* за дешевые чертежные инструменты; *Скирмунтъ* за образцы ворсильныхъ шишекъ и за введеніе культуры этого растенія въ Минской губ.; *А. Б. Врасскій*, въ Твери, за вѣялку, сортировку и бороны его завода; *Орбекъ*, въ Москвѣ, за куклеотборную машину; *Мещериновъ* и *Шереметьевъ*, въ Орловской губ., за земледѣльческія орудія; *Е. В Пеликанъ*, въ Петербургѣ, за коллекцію подковъ и ветеринарныхъ инструментовъ; *князь Репминъ*, въ Кіевѣ, за коллекцію льна въ постепенной обработкѣ; *Захаровъ*, крестьянинъ Таврической губ., за камвольную шерсть; *Бржезовскій*, въ Варшавѣ, за тонкую суконную шерсть; *графъ Орловъ-Давыдовъ*, Симбирской губ., за прекрасную модель овчарни въ имѣніи его Усолье; *Кирсановъ*, за сыръ честеръ. Кромѣ того, въ этомъ же спискѣ находимъ, что присуждены почетные

отзывы: оренбургскому, уральскому и донскому казачьимъ войскамъ за коллекціи хлѣбныхъ растеній, а также статистическимъ комитетамъ: псковскому, новгородскому и вятскому за коллекціи послѣдовательной обработки льна.

— Отъ коммисіи по вѣнской всемірной выставкѣ помѣщено, въ Правительственномъ Вѣстникѣ, увѣдомленіе, что въ числѣ конгрессовъ, имѣющихъ открыться во время выставки, предполагается собрать международный конгресъ льнопроизводителей, задачей котораго будетъ состоять въ приданіи болѣе прибыльности льновоздѣлыванію для земледѣльца и, съ другой стороны, въ доставленіи льнопрядильнямъ сырого матеріала лучшаго качества и за меньшую цѣну. При этомъ коммисія доводитъ до свѣдѣнія занимающихся льновоздѣлываніемъ и вообще льняною торговлею, что Общество пароходства, торговли и Одесской желѣзной дороги изъявило согласіе, перевозить безплатно въ Вѣну и въ обратный путь всѣ произведенія, назначенныя для русскаго отдѣла выставки.

— Газета «Варшавскій Дневникъ» сообщаетъ нѣкоторыя свѣдѣнія о бывшихъ въ послѣднее время двухъ ярмаркахъ: въ мѣстечкѣ Ловичь, Варшавской губ., и мѣстечкѣ Ленчнѣ, Люблинской губ. Въ Ловичь было приведено до 5 т. лошадей въ Ленчно на 150,000 руб. и всѣ онѣ распроданы. Покупались не только въ Пруссію и Австрію, но даже во Францію.

— Обилье горныхъ пастбищъ въ Закавказскомъ краѣ даетъ возможность скотоводству развиться въ большихъ размѣрахъ. Въ видахъ улучшенія этой отрасли хозяйства, администрація, по словамъ мѣстныхъ вѣдомостей, выписала изъ Швейцаріи сыродѣла для сыродѣльной артели и племенное стадо породы швицъ. Кромѣ того была выдана ссуда въ 21 т. р. Прусскому подданному барону Кученбаху на устройство молочной фермы во 100 верстахъ отъ Тифлиса. Мѣра эта дала хорошіе результаты: въ настоящее время Тифлисъ и другіе города Закавказья снабжаются, преимущественно, сырами сыродѣльной артели и молочной фермы. Въ прошедшемъ году продано артельнаго сыра 1000 п. и съ фермы 800 п., по цѣнѣ отъ 11 до 13 р. пудъ. Съ будущаго же года сыровареніе, надо полагать, приметъ, еще большіе размѣры: уроженецъ Кавказа, Ахвледіани, занимавшійся этимъ дѣломъ при г. Верещагинѣ, предполагаетъ устроить сыроварню въ Горійскомъ уѣздѣ, на паяхъ и начать производство сыра и голштинскаго масла съ будущей весны. Развитіе сыроваренія можетъ принести краю существенную пользу, такъ какъ съ увеличеніемъ дохода отъ скотовъ явится и потребность въ умноженіи и улучшеніи скотоводства.

— Недавно утвержденное Императорское русское общество акклиматизаціи животныхъ и растеній, уставъ котораго помѣщенъ въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», имѣетъ цѣлью содѣйствовать водворенію, размноженію и сохраненію въ Россіи

полезныхъ животныхъ и растеній. Для сего Общество займется распространеніемъ научныхъ и практическихъ свѣдѣній о полезныхъ животныхъ и растеніяхъ, о способѣ разведенія ихъ и правильнаго за ними ухода; озаботится пріобрѣтеніемъ тѣхъ изъ иностранныхъ животныхъ, растеній и сѣмянъ, распространеніе которыхъ можетъ быть полезно, и будетъ производить опыты акклиматизаціи. Общество пользуется правомъ имѣть, въ разныхъ мѣстностяхъ, своихъ уполномоченныхъ, устраивать сады, птичники и другія заведенія, и учреждать выставки.

— Кіевское общество естествоиспытателей постановило назначить ежегодно преміи за удовлетворительное разрѣшеніе предлагаемыхъ обществомъ задачъ. Въ настоящее время назначаются двѣ преміи въ 500 р. каждая, за лучшія изслѣдованія: о паразитныхъ глистахъ, водящихся въ югозападномъ краѣ, и о спорыньѣ въ ботаническомъ, сельско-хозяйственномъ и діэтическомъ отношеніяхъ. Сочиненія должны быть доставлены къ 1-му декабря 1873 г. въ Общество естествоиспытателей, состоящее при университетѣ св. Владиміра.

— Кологривское (Костромской губ.) земское собраніе, въ слѣдствіе заявленія многихъ гласныхъ, рѣшило, для приведенія въ извѣстность площади уѣзда и точнаго опредѣленія количества и качества земель, пригласить на службу земства опытнаго землемѣра и ассигновать, уѣздной управѣ, на расходы по этому предмету, 1000 руб. Приглашенный землемѣръ Черкасовъ, заключивъ съ управою, законнымъ порядкомъ, контрактъ на два года, предполагаетъ составить кромѣ подробной карты уѣзда, еще и атласъ земель по волостямъ.

— Въ третьемъ выпускѣ «Статистическаго Временника», издаваемаго центральнымъ статистическимъ комитетомъ, находятся любопытные матеріалы для изученія кустарной промышленности и ручного труда въ Европейской Россіи. Изъ матеріаловъ этихъ видно, что начиная съ юга и постепенно переходя къ сѣверу, ремесла и промышленность крестьянъ становятся тѣмъ разнообразнѣе, чѣмъ болѣе истощена и обѣднѣла почва. Въ Казанской и Симбирской губерніяхъ особенно распространены производства по обработкѣ дерева. Наибольшее развитіе кустарной промышленности встрѣчается въ Нижегородской губ. Въ Московской и Владимірской кустарная промышленность вытѣсняется работами на фабрикахъ. Промышленныя же артели существуютъ только въ Тверской губ. Починъ въ учрежденіи ихъ сдѣланъ земствомъ.

— На торжественномъ годичномъ актѣ, празднованномъ въ минувшемъ сентябрѣ Императорскимъ техническимъ училищемъ въ Москвѣ, президентъ Общества любителей естествознанія заявилъ объ учрежденіи преміи, отъ политехнической выставки 1872 г., въ память содѣйствія, оказаннаго выставкѣ членами техническаго училища: В. К. Делла-Восомъ, Архипо-

вымъ и Владимірскимъ. Премія эта составляется изъ процентовъ отъ 3 т. р., отдѣленныхъ на этотъ предметъ изъ сбора отъ выставки, и будетъ выдаваться ежегодно одному изъ воспитанниковъ училища, за особые труды по программѣ совѣта техническаго училища.

ЖУРНАЛЪ

ТОРЖЕСТВЕННАГО ОБЩАГО СОБРАНІЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА 31 ОКТЯБРЯ 1872 Г.

Присутствовали: президентъ князь А. А. Италійскій, графъ Суворовъ-Рымникскій, почетный членъ Его Императоское Высочество Принцъ Петръ Георгіевичъ Ольденбургскій, секретарь А. И. Ходневъ, 34 члена и 13 членовъ-сотрудниковъ.

I. Согласно § 68 устава Общества, собраніе открыто чтеніемъ: 1) письма, при которомъ въ 1765 году всеподданнѣйше поднесены Государынѣ Императрицѣ Екатеринѣ II планъ и первоначальный уставъ Общества; 2) Всемилостивѣйшаго отвѣта Ея Императорскаго Величества и 3) всѣхъ Высочайшихъ грамотъ и рескриптовъ, коими удостоено Общество, въ подтвержденіе дарованныхъ оному правъ и преимуществъ и по случаю утвержденія его уставовъ.

II. Заявленъ нижеслѣдующій списокъ медалей, назначенныхъ Обществомъ въ разное время, послѣ 31 октября 1871 года:

1) Въ распоряженіе выставочнаго комитета Смоленскаго общества сельскаго хозяйства одну большую и одну малую золотыя, двѣ серебряныя и четыре бронзовыя медали.

2) Въ распоряженіе всероссійской выставки рогатаго скота въ Москвѣ двѣ большія и двѣ малыя золотыя, три большія и три малыя серебряныя и десять бронзовыхъ медалей.

3) Священнику слободы Бѣлявки, Старобѣльскаго уѣзда, Харьковской губерніи, Алексѣю Юшкову большую серебря-

ную медаль, за полезные труды его по предмету пчеловодства.

4) Въ распоряженіе комитета по садоводству и винодѣлію, состоящаго при обществѣ сельскаго хозяйства Южной Россіи,—для устроенной имъ выставки по садоводству и огородничеству, одну малую золотую и двѣ серебряныя медали.

5) Въ награду за оспопрививаніе, съ Высочайшаго соизволенія, двѣ золотыя и восемнадцать серебряныхъ медалей.

6) Въ распоряженіе грязовецкаго земства, Вологодской губерніи, для мѣстной выставки: одна малая золотая, двѣ малыя серебряныя и три бронзовыя медали, посланныя по распоряженію Совѣта, утвержденному настоящимъ собраніемъ.

III. Затѣмъ въ настоящемъ собраніи присуждены медали нижеслѣдующимъ лицамъ:

1) *Василію Ивановичу Водовозову*—большая золотая медаль, согласно представленію Комитета Грамотности и на основаніи нижеизложеннаго мнѣнія особой коммиссіи:

«Для присужденія золотой медали, учрежденной въ текущемъ году Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ, Комитетъ Грамотности, въ засѣданіи 21 марта, составилъ особую коммиссію изъ членовъ комитета; А. И. Ходнева, Г. Г. Перетца и А. Ѳ. Погоскаго и членовъ бюро: А. Ѳ. Петрушевскаго и Ѳ. Н. Мѣдникова, присоединивъ къ нимъ, въ видѣ кандидатовъ, С. Н. Худякова и А. И. Наманскаго».

«По утвержденнымъ правиламъ медаль присуждается: 1) за лучшія сочиненія по народному образованію, равно какъ и за книги народнаго чтенія; 2) за педагогическія изобрѣтенія, облегчающія преподаваніе въ народныхъ школахъ, и 3) за полезную всякаго рода дѣятельность, если она выходитъ изъ ряда обыкновенныхъ явленій и служитъ къ распространенію и расширенію народнаго образованія. Само собою разумѣется, что при большемъ количествѣ медалей задача коммиссіи была бы значительно облегчена».

«Коммиссія, имѣя въ своемъ распоряженіи только одну медаль, предпочла дать ее труду, который удовлетворялъ бы условіямъ хорошаго руководства и самъ по себѣ относился къ первой категоріи».

«Коммиссія остановилась на двухъ трудахъ В. И. Водово-

зова: 1) *книга для первоначальнаго чтенія въ народныхъ школахъ*, часть I, Спб. 1871. 8° 287 и XI стр. 45 коп. и 2) *книга для учителей, заключающая объясненія на книгу для первоначальнаго чтенія въ народныхъ школахъ*. Спб. 1871. 8° XIV, 191 и II стр. 60 коп. Среди другихъ трудовъ, разсмотрѣнныхъ коммиссіей, труды г. Водовозова имѣютъ преимущество двоякаго рода. Во-первыхъ, они прямо, непосредственно относятся къ народнымъ школамъ и народнымъ учителямъ. Во-вторыхъ, по важности избраннаго имъ предмета въ учебной системѣ народной школы, такъ какъ на изученіи своего роднаго языка народныя дѣти получаютъ все свое нравственное и умственное развитіе, міросозерцаніе и знакомство со своею родиной».

«Коммиссія не считаетъ возможнымъ въ настоящей докладной запискѣ представить полный критическій разборъ труда г. Водовозова. Тѣмъ не менѣе, она считаетъ своимъ нравственнымъ долгомъ выразить здѣсь, въ болѣе яркихъ и крупныхъ чертахъ, всѣ его достоинства. Дѣйствительно, книга г. Водовозова заслуживаетъ полнаго вниманія, какъ по самой обработкѣ собственно книги для чтенія въ народныхъ школахъ, такъ, въ особенности, по богатству разъясненій примѣненія ея для народныхъ учителей. Въ этомъ отношеніи она выходитъ изъ ряда обыкновенныхъ у насъ явленій и не имѣетъ себѣ равной по достоинству. Извѣстно, что большая часть подобныхъ *книгъ для чтенія*, даже назначаемыхъ для народныхъ школъ, не заключаютъ въ себѣ никакихъ дидактическихъ указаній. При неразвитости нашихъ учителей и отсутствіи въ нихъ педагогической подготовки, подобныя *книги для чтенія* служатъ исключительно для механическаго чтенія и не даютъ никакого понятія о значеніи изученія роднаго слова по книгѣ въ учебномъ планѣ народной школы. Исключеніе составляетъ извѣстный трудъ незабвеннаго К. Д. Ушинскаго, но, къ сожалѣнію, онъ не былъ назначаемъ исключительно для народныхъ школъ. Эта замѣчательная черта труда г. Водовозова свидѣтельствуетъ и о томъ, что сочиненіе его проникнуто педагогической идеей. Книга его, впрочемъ, отличается еще многими другими несомнѣнными достоинствами. Богатство и доступность содержанія, строгая послѣдовательность, практичность, простота и ясность, по-

нота, стройность системы и, наконецъ, единство, цѣлость, теплота и выдержанность, какъ по духу всего сочиненія, такъ и по изложенію—вотъ отличительныя черты, характеризующія все сочиненіе г. Водовозова. Ничего подобнаго мы не можемъ найти въ нашихъ разнокалиберныхъ сборникахъ, извѣстныхъ подъ именемъ *книгъ для чтенія*. При простомъ, ясномъ, образномъ и мѣстами поэтическомъ изложеніи, книга его, если только она будетъ пройдена всецѣло и съ толкомъ, не можетъ не дать самыхъ благотворныхъ результатовъ. А чтобы такіе результаты были достижимы, при книгѣ, какъ уже замѣчено, приложено особое руководство для народныхъ учителей, отличающееся весьма многими мѣткими и полезными дидактическими указаніями. Руководство это само по себѣ, при отсутствіи узкаго взгляда на школу и школьнаго педантизма, представляетъ вполнѣ оригинальное, самостоятельное и во многихъ отношеніяхъ замѣчательное произведеніе. Къ числу главнѣйшихъ достоинствъ книги нельзя не отнести и то, что она, заимствуя весь свой матеріалъ исключительно изъ русской природы и русской жизни, составляетъ какъ по содержанію, такъ по духу изложенія, вполнѣ народную книгу. Это качество всецѣло выдержано съ первой до послѣдней строчки».

«Таковы несомнѣнныя достоинства книги г. Водовозова. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что она, какъ всякій человѣческій трудъ, не лишена и многихъ недостатковъ, легко, впрочемъ, исправимыхъ при новыхъ изданіяхъ, и притомъ нельзя не замѣтить, что самыя достоинства ея такъ крупны, что они совершенно затемняютъ недостатки, и только опытный глазъ недюженнаго педагога можетъ ихъ уловить. Прибавимъ въ заключеніе, что почтенный трудъ г. Водовозова во всѣхъ извѣстныхъ до сихъ поръ разборахъ удостоился полной похвалы».

«Принимая во вниманіе, съ одной стороны, всю трудность составленія подобныхъ *книгъ для чтенія*, гдѣ требуется, кромѣ солиднаго образованія, знакомство съ тою теоріей, которая выработана по сему предмету и положительный талантъ, а съ другой, что ни одна изъ литературъ европейскихъ государствъ не обладаетъ еще вполнѣ удовлетворительною и народною *книгою для чтенія*,—нельзя не при-

знать, что книга г. Водовозова весьма близко подходитъ къ настоящему идеалу книги для чтенія и вполнѣ заслуживаетъ золотой медали».

2) Протоіерею *Николаю Гавриловичу Павлову-Сильванскому*—малую золотую медаль, по представленію I Отдѣленія и на основаніи слѣдующаго отзыва онаго:

«Въ числѣ русскихъ пчеловодовъ отозвался на приглашеніе Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества Николай Гавриловичъ о. Павловъ-Сильванскій, протоіерей Харьковской губ., Купянскаго уѣзда, слободы Ново-Екатеринославля, Сватова-Лучка тожъ. Изъ доставленныхъ о. Сильванскимъ свѣдѣній оказалось, что онъ одинъ изъ старѣйшихъ пчеловодовъ русскихъ и занимается пчеловодствомъ уже болѣе 40 лѣтъ раціонально, хотя и употребляетъ почти исключительно дуплянки съ разными приспособленіями. Уже прочитавъ эти краткія свѣдѣнія, не трудно было замѣтить, съ какой любовью и пониманіемъ дѣла о. Сильванскій относится къ пчеловодству. Сообщая о себѣ, онъ тогда же обѣщалъ прислать болѣе подробное изложеніе результатовъ своей богатой долговременной опытности. Нынѣ онъ сдержалъ свое обѣщаніе, доставивъ статью, излагающую всѣ пріемы, имъ употребляемые. Статья эта была разсмотрѣна членомъ Общества А. М. Бутлеровымъ и, по его докладу, обратила на себя особенное вниманіе Отдѣленія. Оказалось, что она заключаетъ множество практическихъ указаній и совѣтовъ и можетъ служить весьма полезнымъ руководствомъ для пчеловодовъ. Наставленія о. Сильванскаго тѣмъ интереснѣе, что они высказаны весьма ясно и могутъ быть приложены къ дѣлу непосредственно каждымъ пчеловодомъ, имѣющимъ дуплянки, а число такихъ пчеловодовъ у насъ особенно велико, такъ какъ дуплянки распространены по всему юго-западу Россіи, т.-е. въ странѣ, гдѣ русское пчеловодство наиболѣе процвѣтаетъ. Сверхъ того, статья о. Сильванскаго отличается своеобразнымъ, но правильнымъ и красивымъ изложеніемъ, обнаруживающимъ въ авторѣ особенное умѣнье владѣть рѣчью и полное сочувствіе къ своему предмету. Разсмотрѣвъ эту статью и желая распространить ее между русскими пчеловодами, чтобы доставить имъ возможность пользоваться многочисленными совѣтами о. Сильванскаго, Отдѣленіе по-

*

становило напечатать эту статью не только въ «Трудахъ», но также еще, на счетъ процентовъ съ мордвиновскаго капитала, въ отдѣльныхъ оттискахъ, въ числѣ 1,200 экземпляровъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, цѣня долголѣтніе полезные труды о. Сильванскаго и его готовность раздѣлить плоды своей опытности съ русскими пчеловодами, Отдѣленіе постановило ходатайствовать предъ общимъ собраніемъ о награжденіи о. Павлова-Сильванскаго малою золотою медалью».

3) Сотнику уральскаго войска *С. С. Калентьеву*—малую серебряную медаль, за присланную имъ въ Общество коллекцію моделей рыболовныхъ снастей и приборовъ, употребляемыхъ на Уралѣ,—моделей, приготовленныхъ самимъ г. Калентьевымъ.

IV. Членъ-сотрудникъ В. Э. Иверсенъ, командированный Обществомъ на бывшую въ Москвѣ политехническую выставку, для ознакомленія съ естественно-историческими отдѣлами ея, по отношенію ихъ къ сельскому хозяйству, сдѣлалъ сообщеніе объ этомъ предметѣ.

V. Въ залахъ собранія была устроена выставка, заключавшая нѣсколько коллекцій, какъ-то: 1) коллекцію весьма замѣчательныхъ огородныхъ произведеній члена-сотрудника Общества, знаменитаго русскаго огородника, Е. А. Грачева; 2) коллекцію предметовъ шелководства, присланную изъ Москвы членомъ-сотрудникомъ Г. А. Александровымъ и купцомъ Н. С. Кукинымъ; 3) коллекцію предметовъ пчеловодства, доставленную также г. Александровымъ; 4) коллекцію моделей рыболовныхъ снастей и снарядовъ, употребляемыхъ на Уралѣ, пожертвованную Обществу сотникомъ уральскаго войска С. С. Калентьевымъ; 5) коллекцію вредныхъ и полезныхъ животныхъ, составленную г. Иверсенымъ, при обязательномъ содѣйствіи академика Ѳ. Ѳ. Брандта и 6) образцы русскихъ овчинъ, мѣховъ, табаку, хлопка, марены и пр., привезенные г. Иверсенымъ съ политехнической выставки.

VI. Избраны въ почетные члены членъ государственнаго совѣта Дмитрій Александровичъ князь *Оболенскій* и въ члены коллежскій совѣтникъ Петръ Александровичъ *Мясоѣдовъ*.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ПОЛОЖЕНІЕ

О БОЛЬШОЙ ЗОЛОТОЙ МЕДАЛИ ИМЕНИ ПОКОЙНАГО ЧЛЕНА ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА Н. В. ЧЕРНЯЕВА.

Большая золотая медаль въ память члена Общества Н. В. Черняева присуждается ежегодно, въ торжественномъ собраніи 31-го октября, за лучшее изобрѣтеніе или усовершенствованіе по части сельско-хозяйственной механики.

Къ соисканію этой преміи допускаются:

1) Всѣ орудія и машины или ихъ модели, заключающія въ себѣ существенное усовершенствованіе или новизну по сельскохозяйственной механикѣ и представляющія несомнѣнную пользу въ своемъ практическомъ приложеніи къ дѣлу, какъ въ техническомъ, такъ и въ экономическомъ отношеніяхъ.

2) Представляемыя на разсмотрѣніе Общества орудія, машины и ихъ модели должны сопровождаться полными и ясными чертежами съ ихъ описаніемъ и прочими необходимыми данными, служившими основаніемъ изобрѣтенія или усовершенствованія.

3) Модели орудій и машинъ съ ихъ описаніями подвергаются разсмотрѣнію, настоящія же орудія и машины, кромѣ того, подлежатъ испытаніямъ. При однородности работъ, для которыхъ предназначается машина или орудіе, предпочтеніе отдается выполненнымъ въ натуральную величину предъ проектированными въ видѣ моделей или чертежей.

4) Кромѣ представляемыхъ орудій, машинъ и ихъ моделей на разсмотрѣніе и испытаніе Общества, премированію могутъ подлежать и тѣ, о достоинствѣ которыхъ достовѣрно извѣстно Обществу.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
и
ЛѢСОВОДСТВО
ЖУРНАЛЪ
МИНИСТЕРСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ
и
ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ ГАЗЕТА
въ 1873 году.

Журналъ будетъ выходить ежемѣсячно книжками, каждая не менѣе 10 листовъ, но обыкновенно болѣе, а **Газета** еженедѣльно, въ 4 д. л. большаго формата, въ 16 страницъ или 32 столбца.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:

На годъ:	Безъ пересылки и доставки.	Съ доставкою на домъ въ Петербургѣ.	Съ упаковкою и пересылкою въ другія мѣста.
Журналъ	4 р.	4 р. 50 к.	4 р. 50 к.
Газета	3 »	4 » — »	3 » 90 »
Журналъ вмѣстѣ съ газетою	7 »	8 » 50 »	8 » 15 »
На полгода:			
Журналъ	2 р. 20 к.	2 р. 45 к.	2 р. 50 к.
Газета	1 » 70 »	4 » 20 »	2 » 20 »
Журналъ вмѣстѣ съ газетою	3 » 70 »	4 » 45 »	4 » 35 »

Желающіе получить «Вспомогательную для сельскихъ хозяевъ книжку» прилагаютъ еще 1 р. 25 к.

Гг. иногородныхъ просятъ обращаться съ своими требованіями **исключительно** по слѣдующему адресу: въ С.-Петербургъ, въ редакцію журнала «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство» и «Земледѣльческой Газеты» (Большая Садовая, д. № 44). Въ самомъ Петербургѣ подписка принимается почти во всѣхъ книжныхъ магазинахъ и въ коммиссіонерствѣ «Работникъ» при сельско-хозяйственномъ музеѣ министерства государственныхъ имуществъ (на Дворцовой площади); въ Москвѣ — въ книжномъ магазинѣ И. Г. Соловьева (на Страстномъ бульварѣ).

УКАЗАТЕЛЬ
ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХЪ РАСПОРЯЖЕНІЙ
ПО
МИНИСТЕРСТВУ ФИНАНСОВЪ
НА 1873 ГОДЪ

будетъ выходить по прежнему еженедѣльно по средамъ вечеромъ и содержать, кромѣ постановленій и распоряженій Правительства, касающихся вѣдомства Министерства Финансовъ, и извѣстій о движеніи по Государственной службѣ, всѣ распоряженія Министерства Финансовъ, какъ-то: циркуляры, извѣстія, заявленія, а также краткія вѣдомости о дѣятельности и состояніи разныхъ частей вѣдомства Министерства Финансовъ, свѣдѣнія о цѣнахъ, курсахъ, биржевыя извѣстія и т. п.

Съ требованіями просятъ обращаться **исключительно** въ Редакцію Указателя (при Общей Канцеляріи Министра Финансовъ, въ зданіи Главнаго Штаба, ходъ съ Мойки). Цѣна за годовое изданіе, безъ пересылки или доставки на домъ, 2 р. 40 к.; съ пересылкою или доставкою на домъ 3 р. Подписка принимается только на годовое изданіе.

ОБЪ ИЗДАНІИ
ЖУРНАЛА КОННОЗАВОДСТВА
въ 1873 году.

Въ будущемъ 1873 году Журналъ Коннозаводства будетъ издаваться Главнымъ Управленіемъ государственнаго коннозаводства на тѣхъ же самыхъ основаніяхъ, на которыхъ онъ издается и въ текущемъ году.

Какъ программа журнала, такъ и цѣль его изданія остаются прежнія, то-есть, по мѣрѣ средствъ и возможности способствовать возбужденію и разработкѣ коннозаводскихъ вопросовъ; по этой причинѣ весьма желательно, чтобы лица, занимающіяся разведеніемъ лошадей, и вообще любители, и люди интересующіеся этимъ дѣломъ, не оставили журналъ сообщеніемъ прак-

тическихъ и научныхъ свѣдѣній и данныхъ, относящихся до коннозаводства, такъ какъ только при такомъ дружномъ содѣйствіи ихъ, журналъ будетъ обеспеченъ въ успѣшномъ достиженіи своей цѣли.

Годовое изданіе журнала, состоящее изъ 12 ежемѣсячныхъ книжекъ, стоитъ безъ доставки 4 р. 50 к., съ пересылкою и доставкою во всѣ города Имперіи 6 рублей; цѣна за полугодовую подписку: безъ доставки 2 р. 25 к., а съ доставкою и пересылкою 3 рубля.

Подписка принимается въ Канцеляріи Главнаго Управленія государственнаго коннозаводства, въ С.-Петербургѣ, по Надеждинской улицѣ, въ домѣ № 13 и во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.

„ИЛЛЮСТРИРОВАННАЯ ГАЗЕТА"

въ 1873 году.

ГОДЪ ШЕСТНАДЦАТЫЙ.

Годовая цѣна съ доставкою въ Петербургѣ 7 р. 50 к., съ пересылкою во всѣ города 8 руб.

Выходитъ всякій четвергъ (кромѣ рождества и святой недѣли) въ большомъ форматѣ, съ 500 рисунковъ. 50 нумеровъ составляютъ 2 тома, каждый съ систематическимъ оглавленіемъ и особой оберткой.

ПРОГРАММА: Внутреннее обозрѣніе правительственныхъ мѣръ и законовъ, иностранная политика, романы, повѣсти, стихотворенія, сцены нравовъ, съ рисунками, портреты и біографіи замѣчательныхъ лицъ, статьи, относящіяся къ политико-экономической жизни Россіи, путешествія, этнографія, популярныя и общественныя статьи по всѣмъ отраслямъ знаній, письма изъ важнѣйшихъ городовъ Россіи и изъ другихъ странъ, библіографія и критика, фельетонъ, некрологъ, разныя извѣстія, ребусы, математическія и шахматныя задачи, моды, ОБЪЯВЛЕНІЯ всякаго рода съ платою по 80 коп. за дюймъ столбца.

Подписка, посылки и письма адресуются: на имя *В. Р. Зотова*, въ редакцію «Илюстрированной Газеты», на Литейной, № 38.

Всѣ гг. годовые подписчики, отъ которыхъ абонентная сумма (8 руб.) поступитъ въ редакцію до 1-го января 1873 года, получатъ въ видѣ преміи **альбомъ портретовъ Императорской фамиліи**, гравированный на сталѣ въ Лейпцигѣ.

Редакторъ издатель **В. Зотовъ.**

НА 1873 ГОДЪ

ИЗДАВАЕМЫЙ ЛѢСНЫМЪ ОБЩЕСТВОМЪ

ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЪ

будетъ выходить въ 1873 году разъ въ два мѣсяца, въ февралѣ, апрѣлѣ, іюнѣ, августѣ, октябрѣ и декабрѣ выпусками не менѣе **шести** печатныхъ листовъ въ каждомъ.

Въ программу «Лѣснаго журнала» входятъ:

1) Статьи по всѣмъ отраслямъ лѣснаго хозяйства.
2) Вліяніе законовъ и обычаевъ на успѣхи лѣснаго хозяйства.
3) Лѣсохозяйственная библіографія. Разборъ важнѣйшихъ русскихъ и иностранныхъ сочиненій по лѣсному хозяйству.
4) Лѣсоторговый отдѣлъ. Движеніе лѣсной торговли въ разныхъ мѣстностяхъ, рыночныя цѣны на лѣсной матеріалъ и т. п.
5) Лѣсная хроника и смѣсь.
6) Извѣстія о дѣятельности Лѣснаго Общества.
7) Обзоръ вновь выходящихъ постановленій по лѣсному управленію.
8) Объявленія, касающіяся предметовъ лѣснаго хозяйства.

«Лѣсной журналъ» разсылается **безплатно** всѣмъ гг. членамъ Лѣснаго Общества; для **не членовъ** подписная цѣна за шесть выпусковъ 1873 года **четыре рубля** съ пересылкою и доставкою.

Подписка принимается: **въ С.-Петербургѣ въ Лѣсномъ Обществѣ**, у Синяго моста, въ домѣ министерства государственныхъ имуществъ, въ книжныхъ магазинахъ **Черкесова, Базунова, Колесова и Михина** (гостиный дворъ) и у **редактора «Лѣснаго журнала» Н. С. Шафранова**, на Выборгской сторонѣ, въ зданіи земледѣльческаго института; въ **Москвѣ**: въ книжныхъ магазинахъ **Соловьева** и **Васильева**, на Страстномъ бульварѣ; въ **Одессѣ**: въ конторѣ **Мосягина** и К°, на Дерибасовской улицѣ, въ домѣ Вагнера, и въ **Ригѣ**: въ книжномъ магазинѣ **Н. Киммеля**.

Подписка на «Лѣсной журналъ» 1872 г., по 4 руб. съ пересылкою, продолжается.

Редакторъ **Н. Шафрановъ**.

НА 1873 ГОДЪ

«РУССКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»

Журналъ Императорскаго Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, будетъ издаваться по прежней программѣ, подъ редакціей М. В. Неручева.

Подписка: въ Москвѣ въ канцеляріи Общества на Смоленскомъ бульварѣ, въ домѣ земледѣльческой школы, въ книжныхъ магазинахъ: Соловьева—на Страстномъ бульварѣ и Глазунова—на Кузнецкомъ мосту и въ сѣмянномъ магазинѣ Лисицына на Петровкѣ въ домѣ Пенскаго.

Цѣна въ годъ за 6 книжекъ, не менѣе 10-ти листовъ каждая, въ Москвѣ безъ доставки **5 р.**, съ доставкою на домъ въ Москвѣ и пересылкою иногороднимъ **5 р. 50 к.**

Подписчики на 1873 годъ могутъ получать журналъ за 1869, 1870, 1871 и 1872 г. по 4 р. за годъ отдѣльно или по 3 р. за годъ, при покупкѣ за два или нѣсколько лѣтъ вмѣстѣ; за пересылку журналовъ прежнихъ лѣтъ особой платы не прилагается. Въ канцеляріи Общества продаются отдѣльныя книжки журнала по 1 руб.

О ПРОДОЛЖЕНІИ ИЗДАНІЯ НАРОДНАГО ЖУРНАЛА „МІРСКОЙ ВѢСТНИКЪ" ВЪ 1873 ГОДУ.

Журналъ **«Мірской Вѣстникъ»** вступаетъ нынѣ въ **одинадцатый** годъ своего существованія и въ 1873 году будетъ издаваться по той же основной программѣ какъ и въ прежнія годы. Цѣль журнала **«Мірской Вѣстникъ»** содѣйствовать первоначальному научному **самообразованію**, основанному на нравственныхъ началахъ и религіозныхъ истинахъ Православной вѣры. Журналъ Мірской Вѣстникъ по разсмотрѣніи въ Ученомъ Комитетѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія, а также Министерства Государственныхъ имуществъ, **одобренъ и признанъ полезнымъ для распространенія въ сельскихъ и приходскихъ училищахъ означенныхъ вѣдомствъ**, такъ какъ цѣль сего журнала одинакова съ цѣлью Высочайше постановленною для этихъ училищъ, а именно: утверждать въ народѣ религіозныя и нравственныя понятія и распространять первоначальныя полезныя знанія.

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛЪ «МІРСКОЙ ВѢСТНИКЪ».

Журналъ «Мірской Вѣстникъ» издается ежемѣсячно книжками отъ 96 до 112 страницъ въ каждой. Въ 12-ти книжкахъ журнала помѣщено будетъ до 50 рисунковъ исполненныхъ лучшими художниками.

Въ книжкахъ журнала въ 1872 году помѣщено до 120 рисунковъ.

При первой книжкѣ журнала въ 1873 году приложенъ будетъ **Православный мѣсяцесловъ** съ рисункомъ: Петръ Великій близъ Лахты спасаетъ утопающихъ. Кромѣ того подписавшіеся на журналъ «Мірской Вѣстникъ» получатъ въ продолженіи 1873 года **безплатно шесть** хромолитографированныхъ снимковъ съ древнихъ иконъ св. Угодниковъ Божіихъ, особо чтимыхъ каждымъ Православнымъ, а именно: при 1-ой книжкѣ: св. Тихонъ Задонской;—при 3-ей книжкѣ св. Безсребреники Козьма и Дміанъ;—при 5-ой книжкѣ Корсунская Божія Матерь;—при 7-ой книжкѣ св. Михаилъ князь Черниговскій;—при 9-ой книжкѣ Преподобный отецъ нашъ Іоаннъ Кущникъ;—при 11-ой книжкѣ св. икона двунадесятыхъ праздниковъ. Объясненіе значенія означенныхъ святыхъ иконъ будетъ сдѣлано согласно *Четіи-Минеи*.

Цѣна за годовое изданіе журнала **«Мірской Вѣстникъ»** съ безплатными приложеніями остается прежняя, т. е. 2 р. 90 к. сер., а за пересылку въ пользу почтъ слѣдуетъ прилагать 50 к., а всего 3 р. 40 к.

Для полученія **квитанціи** слѣдуетъ высылать въ контору журнала, кромѣ подписныхъ денегъ, одну 10-**ти копѣечную почтовую марку**.

Желающіе получить въ 1873 году журналъ **«Мірской Вѣстникъ»** посылаютъ свои требованія **исключительно** *въ Главную контору Редакціи сего журнала*, находящуюся въ С.-Петербургѣ, по Екатерининскому каналу близъ Вознесенскаго моста въ домѣ г. Франка № 89.

Желающіе помѣщать свои статьи въ журналѣ **«Мірской Вѣстникъ»** благоволятъ присылать оныя въ Главную Контору сего журнала. Вознагражденіе за статьи, признанныя соотвѣтствующими цѣли журнала, Редакція предлагаетъ сравнительно въ такомъ же размѣрѣ, какъ установлено въ лучшихъ нашихъ періодическихъ изданіяхъ.

Статьи, признанныя неудобными къ печати, сохраняются въ Конторѣ Редакціи въ продолженіи *одного года*, и могутъ быть возвращаемы авторамъ въ Конторѣ Редакціи, по ихъ *личному* востребованію или чрезъ довѣрителей.

Редакторъ Генералъ-Маіоръ **А. Гейротъ.**

ОБЪ ИДАНІИ ВЪ 1873 ГОДУ

ГОРНАГО ЖУРНАЛА.

Горный Ученый Комитетъ будетъ продолжать въ наступающемъ году изданіе «Горнаго Журнала» начатое еще въ 1825 году, по прежней программѣ. Онъ будетъ состоять изъ слѣдующихъ отдѣловъ, которые однакожъ не обязательны для каждой книжки:

1) Горное и заводское дѣло.
2) Геологія, геогнозія и палеонтологія.
3) Химія и минералогія.
4) Механика общая и прикладная.
5) Горныя законоположенія, постановленія и распоряженія правительства, горное хозяйство и статистика.
6) Извѣстія и смѣсь.

Кромѣ того, по временамъ будутъ помѣщаемы статьи, относящіяся къ физикѣ, монетному и соляному дѣлу. Каждый мѣсяцъ будетъ выходить одна книжка, содержашая болѣе десяти печатныхъ листовъ, съ приложеніемъ необходимыхъ картъ, чертежей и рисунками въ текстѣ.

Подписка принимается въ С.-Петербургѣ, въ Горномъ Ученомъ Комитетѣ и всѣхъ здѣшнихъ книгопродавцевъ. Цѣна полагается съ пересылкою во всѣ мѣста, а въ столицѣ и съ доставкою на домъ 9 руб.; для гг. Горныхъ Инженеровъ и чиновниковъ служащихъ по горной части и обращающихся съ подпискою по начальству 6 рублей.

ПРИНИМАЕТСЯ НА **1873** ГОДЪ ПОДПИСКА

НА

ПОЛИТИЧЕСКУЮ И ЛИТЕРАТУРНУЮ ГАЗЕТУ

„РУССКІЙ МІРЪ“.

Цѣна газетѣ въ 1873 году:

на годъ съ пересылкою	16	руб.
» 6 мѣсяцевъ	9	»
» 3 мѣсяца	5	»

Съ первыхъ нумеровъ подписчики на 1873 годъ получатъ написанный для сей газеты романъ въ 3 частяхъ **Всеволода Крестовскаго-ВНѢ ЗАКОНА**. Романъ этотъ яркими красками рисуетъ общественную жизнь послѣднихъ годовъ.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

Въ С.-Петербургѣ: 1) въ редакціи газеты, въ Басковомъ пер., домъ № 3 (на углу Басковой улицы); **2) въ главной конторѣ газеты, при книжномъ магазинѣ А. Ф. Базунова**, на Невскомъ проспектѣ, въ домѣ Ольхина, и въ другихъ книжныхъ магазинахъ.

Въ Москвѣ: въ книжномъ магазинѣ И. Г. Соловьева, на Страстномъ бульварѣ, и въ другихъ книжныхъ магазинахъ.

Редакторъ-Издатель **В. Комаровъ.**

Ганнеманнъ и К° въ С.-Петербургѣ

(АДРЕСЪ ДЛЯ ТЕЛЕГРАММЪ: «ГАННЕМАННЪ ПЕТЕРБУРГЪ»)

принимаютъ на себя исполненіе порученій на полученіе денегъ, экспедицію и дальнѣйшую пересылку товаровъ за счетъ и страхъ своихъ довѣрителей, продажу мѣстныхъ произведеній равно покупку по самымъ выгоднымъ цѣнамъ всякаго рода товаровъ мѣстныхъ, иностранныхъ, изъ Финляндіи и внутреннихъ губерній Имперіи. (3—4)

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

ЗА НОЯБРЬ 1872 Г.

С.-Петербургъ. На хлѣбномъ рынкѣ было тихо; за *пшеницу*-саксонку на май требовали отъ 13 р. 50 к. до 14 р., за сибирскую на іюнь и іюль отъ 12 р. 75 к. до 13 р.; *ржи* дѣлано на май 5 т. чет. вѣс. 8 п. 30 ф. по 7 р. съ 3 р. 50 к. задатка. За *овесъ*, въ 6 п. вѣса, требовали, на тотъ же срокъ, по 4 р.; за *льняное сѣмя* отъ 12 р. 50 к. до 14 р. высокаго достоинства. На *пеньку* и *ленъ* спроса не было; *масло коровье*, наличное, продавали по 9 р. 25 к. п.; *подсолнечное* отъ 6 р. до 6 р. 50 к.; *конопляное* на іюнь, іюль дѣлано 50 боч. по 4 р. 70 к. п.; *сало* ж. 1-го с. наличное отъ 49 р. до 50 р. боч. На скотопригонномъ дворѣ цѣна черкаскимъ *быкамъ* стояла отъ 85 р. до 89 р.; за *поташъ* 1-го с. требовали на май по 30 р.; *сахарный песокъ* продавали бочками отъ 5 р. 80 к. до 6 р.; *сахаръ* рафинадъ 1-го с. по 7 р. 50 к. п.

Вологда. По случаю дурной погоды и испортившихся дорогъ подвозъ хлѣбовъ былъ очень малъ. *Рожь* продавали по 70 к.; *муку ржаную* отъ 80 к. до 85 к.; *овесъ* 47 к.; *сѣмя льняное*, чистое, отъ 1 р. 25 к. до 1 р. 35 к. Урожай *льна* былъ очень хорошъ, но въ продажу еще не поступалъ; *мясо коровье* стоило 8 р. п.; цѣны на *скотъ* понижаются по случаю скудныхъ кормовъ.

Рыбинскъ. Къ пристани привезено на зиму хлѣба новаго урожая, сравнительно, не много. Цѣны были слѣдующія: *пшеница* перероднъ отъ 17 р. 18 к. до 17 р. 50 к. русская; отъ 12 р. 75 к. до 13 р. 75 к. чет.; *мука крупчатая* 1-го с. отъ 14 р.

до 14 р. 75 к. мѣш.; *мука ржаная* отъ 5 р. 30 к. до 5 р. 70 к.; *пшено* отъ 13 р. до 16 р.; *овесъ* въ 6 п. вѣс. 2 р. 80 к.

Сухиничи (Калужской губ.). Привозъ *конопляного масла* въ послѣднее время былъ значительный; сливали его по 3 р. 58 к. съ бочками 3 р. 80 к.; *конопляное сѣмя* продавали по 5 р. 20 к. за 7 п.; *пенька* новая дѣлана, смотря по добротѣ, отъ 21 р. до 22 р. берк.; *сѣмя льняное* чистое закупали въ Ригу и Кенигсбергъ по 1 р. 10 к. и 1 р. 18 к. пудъ.

Село Сергіевское (Тульской губ.). Въ послѣдніе дни октября привозъ *овса* былъ очень великъ, такъ что цѣна сбавилась вдругъ съ 2 р. на 1 р. 80 к. Цѣны на другіе хлѣба также нѣсколько понизились; *пшеницу* продавали не дороже 11 р. 50 к.; *гречу* отъ 3 р. 50 к. до 4 р.; *крупу гречневую* отъ 5 р. 50 к. до 6 р. чет.

Брянскъ (Орловской губ.). *Пеньки* дѣлано для рижскаго порта 160 т. по 32 р. и по 33 р. 50 к. на наличныя деньги; съ отсрочкою же по 34 р. для Кенигсберга куплено сѣчки 55 т. п. по 33 р. берк.; *масла конопляного* закуплено на январь до 800 боч. и украинскими торговцами 850 боч. по цѣнѣ отъ 3 р. 70 к. до 3 р. 85 к. Урожай конопли во всей губерніи былъ весьма хорошъ, но выходъ масла находятъ слабѣе прежнихъ лѣтъ.

Орелъ. Къ концу октября *пенька*, почти вся была распродана; послѣднія продажи чистой состоялись по 30 р., партіонной по 31 р. 10 к.; сборъ ея болѣе прошлогоднего.

Мценскъ (Орловской губ.). Съ хлѣбами было не бойко; *рожь* покупали по 4 р. 80 к.; *гречу* отъ 3 р. 50 к. до 4 р.; *овесъ* 2 р. 10 к.; *сѣмя конопляное* 4 р. 50 к. чет.; *пеньку* наличную распродали почти всю къ концу октября; послѣдняя продажа была по 29 р. берк.

Козловъ (Тамбовской губ.). *Пшеницы* на продажу оставалось весьма немного, такъ какъ большая часть раскуплена еще въ началѣ осени. Наличную покупали отъ 10 р. до 11 р. чет.; *муку крупчатую* 1-го с. отъ 12 р. 75 к. до 13 р. 25 к. мѣш.; *рожь* отъ 4 р. до 4 р. 20 к.; *крупу гречневую* лучшую 7 р. 30 к.; *овесъ* 1 р. 60 к. чет. Цѣны на *горохъ* высокія, такъ какъ урожай его былъ плохъ; за крупный бѣлый платили отъ 10 р. 50 к. до 12 р. 50 к. Урожай *мака* былъ хорошій, но требованіе на него тихое: 1-го с. стоилъ 1 р. 50 к. п.; *сѣменемъ льнянымъ* оборотовъ оживленныхъ не было; партіонные продавцы ожидали лучшихъ цѣнъ; *сало* покупали для мѣстныхъ стеариновыхъ и мыльныхъ заводовъ по 47 р. берк.

Воронежъ. Закупки *ржи* производились для отправки по желѣзной дорогѣ въ Ростовъ на Дону, отъ 4 р. до 4 р. 20 к. чет.; *крупу гречневую* продавали отъ 7 р. 40 к. до 7 р. 50 к. за 9 п.; *сѣмя льняное* отъ 10 р. 25 к. до 10 р. 75 к. берк.; *овесъ* отъ 1 р. 80 к. до 2 р. чет.; *сало* покупали исключительно для вну-

тренныхъ и столичныхъ заводовъ говяжье по 4 р. 65 к., баранье по 4 р. 55 к. п. На гулъ рогатаго скота былъ средній, овецъ же очень хорошъ.

Саратовъ. Въ послѣдніе дни октября происходили значительныя сдѣлки, проданы большія партіи: *ржи* по 49 и 53 к. п.; *ячменя* по 55 к.; *крупы гречневой* ядрицы 1 р. 10 к.; *крупы полбенной* отъ 70 к. до 80 к. п.; *гороха* отъ 70 к. до 80 к. п.; *муки ржаной* по 3 р. 30 к. чет., пеклеванной отъ 4 р. 25 к. до 5 р.; *подсолнечныхъ съмянъ* 1 р. 25 к. п.; *мука крупичатая* 1-го с. отъ 13 р. до 14 р. мѣш.; *пшено*, средняго сорта, 6 р. 25 к. мѣш. Послѣ осенней погрузки цѣна на *пшеницу* понизилась на 25 к. на пудъ; *масла подсолнечнаго* отправлено въ Москву большая партія по 5 р. 40 к. п., также *сала* говяжьяго 1500 п. по 4 р. 70 к.; *скотъ*, приведенный изъ Новоузенска, продавался: *коровы* отъ 15 до 40 р.; *овцы* отъ 3 р. 25 к. до 3 р. 75 к.; *лошади* крестьянскія отъ 40 до 80 р.; *табакъ* русскій покупали отъ 1 р. 10 к. до 1 р. 20 к. п.

Самара. Осенняя закупка хлѣбовъ окончена. Въ теченіи послѣдней недѣли октября куплено партіонщиками: *пшеницы* до 23,500 п. русской, по цѣнѣ отъ 1 р. 15 к. до 1 р. 20 к., перероду отъ 1 р. 25 к. до 1 р. 85 к., пшеница же бѣлотурка, по случаю скуднаго ея сбора, достигла до 23 р. за мѣш. въ 10 п. и скупалась исключительно на мѣстныя мукомольныя мельницы. *Рожь* покупали отъ 55 к. до 60 к.; *овесъ* 51 к.; *сѣмя льняное* отъ 1 р. 5 к. до 1 р. 25 к. На салотопенныхъ заводахъ опредѣлилось приблизительно по 1 п. 10 ф. *сала* на штуку, что считаютъ весьма благопріятнымъ.

Село Балаково (Самарской губ.). Цѣны на *пшеницу* стояли высокія: русскую покупали отъ 9 р. до 12 р., перероды отъ 13 до 14 р. 50 к. за 8 п., за хорошіе сорта бѣлотурки платили по 18 р.; *рожь* въ началѣ ноября поднялась до 6 р. Торговля шла тихо.

Колонія Екатериненштатъ (Самарской губ.). Закупка *пшеницы*, состоящая изъ 55 т. мѣш. въ 8 п. вѣс., состоялась по цѣнѣ: русская по 10 р. бѣлотурка, отъ 15 р. 50 к. до 17 р., сборъ *табаку* былъ обильный и качества хорошаго; русской продавали по 70 к. п.

Ставрополь. Подвозы были не большіе; цѣны слѣдующія: *пшеница* русская, сухая 1 р. 5 к., перероды 1 р. 60 к., бѣлотурка 1 р. 80 к.; *рожь* 46 к.; *пшено* 1 р.; *сѣмя льняное* 1 р. 10 к.; *овесъ* сыромолотный 40 к.; *съмени подсолнечника* 70 и 80 к.; *сало* говяжье 4 р. 80 к., баранье 4 р. 60 к.

Астрахань. Мука крупичатая 1-го с. продавалась по 15 р. мѣш.; *ржаная* 6 р. 25 к. куль; *овесъ* въ 5 п. 20 ф. 3 р.; *пшено сарацинское* 4 р. п.; *масло коровье* 9 р. 60 к.; *горчичное* 9 р. п.

Бердянскъ. Продано въ послѣднее время до 14 т. чет. *пше-*

ницы, низкаго качества, отъ 11 р. 15 к. до 11 р. 30 к., лучшій сортъ продавали отъ 11 р. 50 к. до 12 р.

Таганрогъ. Вслѣдствіе уменьшенія запросовъ хлѣбныя цѣны значительно понизились, особенно для второстепенныхъ сортовъ: твердая *пшеница* 1-го с. продавалась отъ 12 р. до 13 р., гирка 1-го с. отъ 11 р. 50 к. до 11 р. 75 к.; низшаго сорта отъ 9 р. 50 к. до 10 р.; *рожь* продавали отъ 6 р. 75 к. до 7 р. 25 к.; *ячмень* отъ 5 р. 25 к. до 5 р. 40 к.; *овесъ* отъ 3 р. 25 к. до 3 р. 50 к.; *льняное сѣмя* отъ 12 р. 75 к. до 13 р. 15 к.; *супепа* отъ 5 р. 80 к. до 6 р. 50 к. п.; *шерсть* мѣстная отъ 12 р. 75 к. до 13 р. 25 к.; *сало* ж. покупали для Константинополя по 5 р. 40 к. п.

Одесса. Подвозы по желѣзной дорогѣ продолжали быть усиленными, прибывало по 450 вагоновъ. Больше другихъ хлѣбовъ въ спросѣ была *пшеница* гирка, отъ чего и держалась въ цѣнѣ. Въ послѣдніе дни продано ея до 30 т. чет., смотря по вѣсу: тяжелая въ 9 п. 34 ф. по 11 р. 65 к., болѣе легкая по 10 р. 37 к.; *ячмень* продавался отъ 4 р. 30 к. до 4 р. 40 к.; *рожь* оставалась въ прежней цѣнѣ. Кукуруза отъ 6 р. до 6 р. 50 к.; *овесъ* отъ 4 р. 35 к. до 4 р. 50 к. Цѣна хорошему *сѣну* было отъ 30 к. до 33 к. п.; *сала* и *шерсти* было на складахъ незначительное количество. Сало говяжье продавали по 5 р. 35 к.; шерсть мытую отъ 28 р. 50 к. до 32 р. 50 к.

Варшава. Цѣны лучшихъ сортовъ *пшеницы* возвысились отъ 15 до 20 к. на корецъ, низшіе остались безъ измѣненія. Подвозъ *ржи* былъ значительный. Мѣстные мельники закупали отъ 5 р. 17 к. до 5 р. 50 к.; также много везли; *ячменя* по цѣнѣ отъ 4 р. 35 к. до 4 р. 50 к.; хорошій *овесъ* продавали отъ 2 р. 25 к. до 2 р. 40 к. корецъ. Цѣна *сахарнаго песку* понизилась до 3 р. 15 к. и ожидали еще большаго пониженія; *сало* говяжье закуплено въ количествѣ 10 т. п. по 54 р. берк.; оборотъ съ *конопляным* *сѣменемъ* былъ оживленный, платили за лучшее по 3 р. 95 к.; *льняныя жмыхи* продавали по 2 р. 45 к.; *смолы* куплено большое количество по 7 р. боч.

Пинскъ (Минской губ.). Вслѣдствіе значительнаго привоза хлѣба на судахъ и застоя хлѣбной торговли въ Германіи, цѣны понизились: *пшеницу* продавали отъ 1 р. 5 к. до 1 р. 15 к.; *рожь* 66 к.; на *масло льнянов* былъ спросъ значительный; продавали отъ 3 р. 75 к. до 4 р. п. Цѣны на *сало* еще не были установившись, ожидали прибытія транспорта въ 5 т. боч.

Рига. Оживленіе на хлѣбномъ рынкѣ продолжалось; *пеньки* сѣчки дѣлано 125 берк. на англійскую пріемку, тонкая по 36 р. 50 к.; *льняное сѣмя* покупали небольшими партіями по 8 р. 50 к. за боч. *Ржи* курской на май дѣлано 20 т. п. по 80 к. п.; за *овесъ*, на май же, давали по 65 к. п. съ 10% задатка; *крупа гречневая* также была въ спросѣ, за курскую платили охотно по 1 р. 10 к. п.

Въ это же время дѣла на иностранныхъ рынкахъ были въ слѣдующемъ положеніи:

Лондонъ. Свѣдѣнія о результатѣ послѣдняго урожая въ Англіи, не улучшаются по мѣрѣ увеличенія молотьбы и, не смотря на значительный подвозъ хлѣбныхъ продуктовъ, изъ-за границы, рынокъ продолжалъ быть твердъ; *мука* сбывалась медленно, но цѣны были въ пользу покупателей. Одесская *пшеница* гирка, средней доброты, продана по 55 шт. 6 п. (ок. 16 р. 10 к.) за 492 ф. Нью-іоркская по 56 шт. 7½ п. (ок. 16 р. 39 к.) за 492 ф.; *рожь* была въ спросѣ для континента: прибывшая изъ Таганрога продавались по 31 ш. 9 п. (ок. 9 р. 17 к.) за 480 ф.; на *сало* наличное стояли прежнія цѣны, на новое на мартъ доходили до 48 ш. (ок. 14 р. 12 к.) цент.; *льняным сѣменемъ* дѣла были очень тихи, цѣны оставались безъ перемѣнъ.

Дунди. Спросъ на *ленъ* нѣсколько улучшился и были обороты по полнымъ цѣнамъ. Въ хорошей *пакли* былъ недостатокъ и она продавалась нѣсколько дороже.

Амстердамъ. Рожь петербургская, наличная, продавалась по 193 гул. за 2100 кил. (ок. 6 р. 50 к. четверть), на май 206½ гул. (ок. 7 р. чет.).

Марсель. Обороты съ *пшеницей* съ началомъ ноября стали оживленнѣе; азовская и одесская гирки продавалась съ небольшимъ по 41 фр. за 123 килогр. (ок. 9 р. 50 к. за 9 п. вѣс.).

Гамбургъ. Съ *пшеницею* и *рожью* перемѣны въ цѣнахъ не послѣдовало.

ОБЪ ИЗДАНІИ
«ТРУДОВЪ» ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА
въ 1873 году.

Программа «**Трудовъ**» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ будущемъ 1873 году будетъ соотвѣтствовать новому уставу Общества, высочайше утвержденному въ 13 день августа 1872 года. Такъ какъ по новому уставу въ составъ Вольнаго Экономическаго Общества входятъ три отдѣленія, изъ коихъ: *въ первомъ* должны быть разработываемы вопросы чисто сельско-хозяйственные, въ связи съ науками естественно-историческими; *во второмъ*—техническія производства, состоящія въ ближайшей связи съ сельскимъ хозяйствомъ и земледѣльческая механика и, наконецъ, *въ третьемъ*—вопросы статистическіе и политико-экономическіе и притомъ преимущественно такіе, которые имѣютъ связь и соотношеніе съ успѣхами сельскаго хозяйства, то и программа «**Трудовъ**», какъ журнала Общества, въ 1873 году будетъ состоять изъ трехъ отдѣловъ.

I. Сельское хозяйство. Въ этотъ отдѣлъ войдутъ статьи, относящіяся къ сельскому хозяйству и главнѣйшимъ его отраслямъ, предметы естественно-историческаго содержанія, направленнаго къ разъясненію вопросовъ земледѣльческихъ, и журналы засѣданій перваго отдѣленія.

II. Техническія производства, тѣсно связанныя съ сельскимъ хозяйствомъ, какъ-то: винокуреніе, пивовареніе, свеклосахарное производство и т. п., земледѣльческая механика и журналы засѣданій втораго отдѣленія.

III. Статистика и политическая экономія. Въ этомъ отдѣлѣ будутъ помѣщаемы статьи статистическаго и политико-экономическаго содержанія по предметамъ, касающимся круга дѣятельности Общества, и отчеты о засѣданіяхъ третьяго отдѣленія.

По вопросамъ земледѣльческой механики, а равно и въ другихъ статьяхъ, гдѣ окажется надобность, будутъ прилагаемы политипажи и литографированные рисунки. Излишне упоминать, что въ названныхъ отдѣлахъ «Трудовъ» найдутъ мѣсто сообщенія какъ иногородныхъ членовъ и корреспондентовъ Общества, такъ и сторонникъ лицъ, особенно изъ среды гг. хозяевъ.

Кромѣ того, согласно постановленію Общаго Собранія, въ «Труды» введенъ съ 1872 года особый отдѣлъ «*Пчеловодства*». На приглашеніе Общества, обращенное къ русскимъ пчелово-

дамъ, сочувственно отозвалось столько лицъ, что существованіе отдѣла «*Пчеловодства*» при «Трудахъ» является совершенно обезпеченнымъ и необходимымъ. Наши наличныя силы по этой отрасли сельскаго хозяйства только теперь начинаютъ приходить въ извѣстность и оказываются даже болѣе значительными, чѣмъ можно было предполагать сначала. Редакція «Трудовъ» уже имѣетъ въ рукахъ интересныя статьи по пчеловодству, и не сомнѣвается, что отдѣлъ «*Пчеловодства*» «Трудовъ» въ будущемъ 1873 году представитъ не мало интереса для любителей этой отрасли сельскаго хозяйства.

При «Трудахъ» 1873 года, сверхъ того, будетъ приложено «*Общепонятное руководство къ составленію смѣсей изъ разныхъ кормовъ, на основаніи данныхъ, выработанныхъ наукой*».

«**Труды**» **Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества** будутъ выходить разъ въ мѣсяцъ книжками, каждая отъ семи до восьми печатныхъ листовъ.

Цѣна за годовое изданіе «**Трудовъ**» безъ пересылки . . . . . **3 р. 50 к.**
Съ пересылкою по почтѣ внутрь имперіи, а равно и съ доставкою на домъ въ С.-Петербургѣ. . . **4 » — »**

Подписная цѣна **четыре** рубля съ пересылкою и **три** руб. **пятьдесятъ** коп. безъ пересылки вносится при подпискѣ сполна за все годовое изданіе, и подписка на сроки, какъ-то: на три мѣсяца, на полгода и пр. не принимается.

Подписка на «**Труды**» на 1873 годъ принимается въ *С.-Петербургѣ* (на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Обуховскаго проспекта) и въ сѣменной торговлѣ коммисіонера В. Э. Общества *А. В. Запѣвалова* (за Казанскимъ соборомъ, въ домѣ Лѣсникова). Иногородные благоволятъ адресоваться въ С.-Петербургъ, въ домъ И. В. Э. Общества.

Для желающихъ изъ гг. подписчиковъ Редакція изъявляетъ готовность высылать конструкторскіе чертежи, изготовленные Обществомъ: 1) небольшая саксонская вѣялка; 2) ручная мялица для льна; 3) гогенгеймскій плугъ и борона Валькура; 4) гогенгеймскій почвоуглубитель и плугъ-окучникъ для картофеля и 5) составляющіе одну коллекцію и потому порознь не продающіеся шесть чертежей голландскихъ вѣтряныхъ мельницъ, съ описаніемъ. Конструкторскіе чергежи мельницъ стоютъ съ пересылкою 1 р. 50 к., остальные 4 чертежа машинъ съ пересылкою 1 р., а каждый изъ послѣднихъ четырехъ чертежей отдѣльно — 25 коп.

Редакторъ **А. Совѣтовъ.**

ОТДѢЛЪ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

ИЗЪ БАЛТСКАГО УѢЗДА.

Характеристика почвы Балтскаго уѣзда Подольской губ.; физическія ея свойства и орудія, употребляемыя для обработки почвы: малороссійскій плугъ, колонистскій плугъ, косуля, соха, рало и борона.—Химическая обработка почвы; сельско-хозяйственный грабежъ.—Система хозяйства.—Устройство крестьянъ въ земельномъ отношеніи.—Воздѣлываемыя въ уѣздѣ растенія: колосовые хлѣба, широколистныя растенія, пропашныя растенія, прядильныя, фабричныя.—Нѣсколько словъ о ворсянкѣ дико-растущей.—Недостатокъ въ рабочихъ; какъ борются съ этимъ экономическимъ зломъ владѣльцы.

Балтскій уѣздъ Подольской губерніи лежитъ на окраинѣ восточныхъ нашихъ степей, въ черноземной полосѣ Россіи, и характеризуется суглинистой черноземной почвой, толщина которой мѣстами простирается до 2—$2^1/_4$ аршинъ, хотя, впрочемъ, чаще всего толщина почвеннаго слоя не превышаетъ $^3/_4$—$1^1/_2$ аршинъ.

По классификаціи Шюблера, такая почва можетъ быть отнесена ко второму классу (суглинистыхъ), полагая въ ней до 50% иловатыхъ частицъ, получаемыхъ при отмучиваніи почвы; ко 2-му порядку (известковыхъ) съ количествомъ извести отъ 0,5 до 1,5% и къ 3-му разряду (т.-е. богатыхъ перегноемъ)—до 5% органическихъ частицъ.

Подпочва—непроницаемая глина, толщина слоя которой очень значительна, такъ что выходитъ изъ области наблюденія негеолога. Юго-западная часть Балтскаго уѣзда имѣетъ почву нѣсколько отличную отъ другихъ частей тѣмъ, что на поверхности ея и въ почвѣ находятся болѣе или менѣе зна-

чительные куски невывѣтрившихся известняковъ; величина этихъ кусковъ не превышаетъ величины орѣха.

Только бассейнъ рѣки Буга, протекающей среди восточной половины уѣзда, а также низменности притоковъ рѣки Буга, каковы рѣчки Савранка, Еланецъ и др., характеризуются песчанымъ почвеннымъ слоемъ, состоящимъ изъ крупнозернистаго песка, содержащаго до $1\frac{1}{2}$—2% органическихъ частицъ. Такіе пески суть ничто иное, какъ обнаженный слой, залегающій ниже глинистаго подпочвеннаго слоя.

Такіе обнаженные пески въ нѣкоторыхъ мѣстахъ могутъ быть названы переносными, наприм. въ окрестностяхъ м. Саврани и укрѣпленіемъ ихъ занималось военное вѣдомство, когда эти мѣстности входили въ составъ отжившихъ военныхъ поселеній. Военныя же поселенія Балтскаго уѣзда занимали собою по преимуществу побережье рѣки Буга съ притоками. Памятны еще многимъ богатыя плантаціи шелюги, разведенной на песчаномъ пространствѣ въ окрестностяхъ мѣстечка Саврани, съ цѣлью укрѣпить эти пески, точно также какъ каждый средневозрастный туземецъ разскажетъ вамъ, что между разведенной шелюгой ради укрѣпленія песчанаго пространства была посажена сосна, которая еще въ бытность военныхъ поселеній достигала до размѣровъ хорошей жерди, а нынѣ о существованіи разведенной нѣкогда сосны нѣтъ и помину. Истреблена она путемъ насилія, подъ вліяніемъ крайней озлобленности бывшихъ поселянъ, которые, съ переходомъ къ сословію крестьянъ, постарались изгладить, по возможности, всякое воспоминаніе объ угнетавшемъ ихъ нѣкогда военномъ деспотизмѣ. Та-же участь шелюги и сосны грозитъ и прекраснымъ садамъ изъ черной шелковицы (Morus nigra), разведенной съ цѣлью привить къ этой мѣстности занятіе шелководствомъ. Обширный шелковичный садъ въ м. Саврани стоитъ въ запустѣніи, не находя охотника купить его на срубъ, даже за ничтожную оцѣнку, такъ какъ древесина шелковицы считается самымъ худшимъ топливомъ, а на подѣлки и какое либо хозяйственное употребленіе считается вовсе непригодной. Мы слышали, что садъ шелковичный въ с. Концеба проданъ обществомъ этого селенія на срубъ подрядчику, подрядившемуся укрѣпить плотину мѣстнаго пруда.

Итакъ то, что нѣкогда было возращено и возлелеяно, на что потратилось немало силъ и издержекъ, нынѣче гибнетъ, благодаря невѣжеству мѣстнаго населенія, которое къ тому же и научено было нѣкогда и выкормкѣ шелковичныхъ червей, и размоткѣ коконовъ и прочему, и которое видѣло, какъ выгодно было, даже при нераціональной обстановкѣ дѣла, занятіе шелководствомъ.

Возвращаясь къ характеристикѣ здѣшнихъ почвенныхъ условій, скажу нѣсколько словъ о физическихъ свойствахъ чернозема Балтскаго уѣзда. Тяжелая почва, обладающая огромной силой сцѣпленія составляющихъ ее частицъ и въ сыромъ состояніи сильно прилипающая къ обрабатывающимъ ее орудіямъ. Почва вообще сухая, въ низменныхъ же мѣстахъ можетъ быть названа свѣжею.

Физическія особенности почвы требуютъ и значительной физической силы для ея обработки; однако же, благодаря еще неполной истощенности почвы, обработка ея очень несложна.

Малороссійскій плугъ, запряженный 4-мя, рѣже 3-мя парами воловъ, съ двумя погонщиками, составляетъ наиболѣе распространенное обрабатывающее почву орудіе, особенно въ хозяйствахъ крестьянскихъ. Такъ пашутъ въ первый разъ паровыя поля, подготовляя ихъ подъ посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ; крестьяне чаще всего и ограничиваются однократной вспашкой своихъ полей подъ посѣвъ озимей и производятъ ее въ періодъ времени іюня и іюля мѣсяцевъ. Въ очень рѣдкихъ случаяхъ крестьяне двоятъ свои озимыя поля и это двоеніе производятъ непосредственно передъ посѣвомъ, употребляя для этого или тотъ же малороссійскій плугъ, или *рало*.

Безпорно, что такая крайне-простая обработка почвы вызвала и крайнюю засоренность полей травами; чаще всего можно видѣть поля, засоренныя пыреемъ, селенникомъ (Sambucus ebulus) и др., бывающими причиною, что нерѣдки годы, когда цѣлые посѣвы озимыхъ хлѣбовъ идутъ, по мѣстному выраженію, *на голую косу*, т.-е. скашиваются на сѣно. Въ имѣніяхъ помѣщиковъ можно встрѣтить болѣе тщательную обработку почвы; многіе помѣщики и особенно арендаторы пришли къ заключенію о необходимости обратить

вниманіе на плуги болѣе совершенные, требующіе меньшей силы и исполняющіе дѣло обработки почвы болѣе совершеннымъ образомъ, нежели плугъ малороссійскій.

Здѣшніе помѣщики, кажется, остановились на *колонистскомъ плугѣ* (южныхъ колонистовъ), который считается здѣсь наиболѣе соотвѣтствующимъ почвеннымъ условіямъ. Колонистскіе плуги изготовляются въ с. Стратовкѣ, лежащемъ на границѣ Балтскаго и Ольгопольскаго уѣздовъ, въ заведеніи помѣщика Милованова, и пріобрѣтаются у него рублей за 27—29 каждый. Значительное количество такихъ плуговъ выписывается здѣшними помѣщиками и изъ г. Одессы за плату по 25 р. сер.

Здѣшніе помѣщики опредѣляютъ достоинство колонистскаго плуга такъ: онъ легко подрѣзываетъ пластъ толщиною до 6—7 вершковъ и такой же ширины, хорошо отваливаетъ его и довольно легокъ. Въ него впрягаютъ не болѣе 3-хъ паръ воловъ; но въ тѣхъ имѣніяхъ, въ которыхъ періодъ времени для обработки почвы подъ посѣвъ озимей значительный и гдѣ поэтому животныя имѣютъ приличный отдыхъ, тамъ ограничиваются запряжкою въ колонистскій плугъ и двухъ паръ воловъ.

Нѣкоторые помѣщики пробовали здѣсь пускать въ дѣло и гогенгеймскій плугъ, но онъ оказался неудобопримѣнимымъ.

Рядомъ съ колонистскимъ плугомъ вездѣ встрѣчается и *ярославская косуля*, которая утратила здѣсь свои оглобли (обжи), замѣненныя дышломъ (грядилемъ), по мѣстному выраженію *віомъ*, съ приспособленіемъ для запряжки одной или двухъ паръ воловъ. Ярославскую косулю употребляютъ только для вторичной (посѣвной) вспашки.

Для разрыхленія поднятой плугомъ почвы употребляется также такъ называемое *рало*, которое есть лишь нѣсколько видоизмѣненная *мекленбургская соха*.

Наконецъ, если мы скажемъ, что во многихъ экономіяхъ для разрыхленія почвы употребляютъ русскую соху и что для бороненія почвы служитъ самая обыкновенная деревянная съ желѣзными зубьями борона, то мы скажемъ все, что можно сказать объ орудіяхъ, употребляемыхъ для физической обработки почвы въ Балтскомъ уѣздѣ.

Химическая обработка почвы, т.-е. примѣненіе удобреній,

можно сказать, вовсе неизвѣстно не только крестьянамъ, но и помѣщикамъ. Никто изъ нихъ даже и не воображаетъ о необходимости удобрять поля, уже не говоря ради возврата, извлекаемаго изъ почвы ея богатства, но ради тѣхъ практическихъ указаній природы, изъ которыхъ можно заключить, что почва сильно истощена, таковы напр. то, что поля сильно засорены различными видами полыня, появленіе котораго хозяева черноземной полосы привыкли считать за признакъ истощенности своихъ полей. Наконецъ, появленіе на засѣянномъ напр. пшеницею полѣ большаго количества сорныхъ травъ достаточно ясно указываетъ, что почва сильно обѣднѣла питательными для пшеницы и другихъ колосовыхъ хлѣбовъ веществами, хотя бы только тѣми изъ нихъ, которыя потребляются культурными, злаковыми хлѣбами лишь не въ значительномъ, относительно, количествѣ, напр. фосфорно-кислыми и солями калія, и которыя находятся въ почвѣ не въ значительныхъ запасахъ, по крайней мѣрѣ въ формѣ удобосвояемой для растеній.

Здѣшніе помѣщики или арендаторы не только не думаютъ о наступившей уже для нихъ порѣ удобрять свои поля, но на замѣчанія объ этой необходимости серьозно увѣряютъ, что, унавозивъ поле напр. подъ озимую пшеницу, они ничего не соберутъ. Однако-же такія увѣренія суть чисто фразы, наслѣдіе отъ ихъ дѣдовъ и отцовъ, при существованіи которыхъ, быть можетъ, эти фразы и имѣли какое либо значеніе; нынѣче же вовсе не то и среди Балтскаго уѣзда. Въ имѣніи помѣщика Гомзина мнѣ удалось наткнуться на полнѣйшее доказательство, что примѣненіе даже сильнаго навознаго удобренія подъ пшеницу приноситъ весьма удовлетворительные результаты. Въ этомъ имѣніи, вслѣдствіе нѣкоторыхъ реформъ въ хозяйствѣ, часть пароваго поля должна была оставаться подъ паромъ два года; чтобы получить возможно большую выгоду отъ такого пара, принято было на выпасъ на этомъ пару нѣсколько сотъ головъ рогатаго скота. Въ нѣсколькихъ мѣстахъ были отведены особыя пространства для ночлеговъ скота (оборъ) и такія мѣста перемѣнялись черезъ двѣ недѣли, т.-е. скотъ загонялся на одну и ту же обору на ночлегъ въ теченіе 2-хъ недѣль, и такія мѣста,

конечно, остатками отъ ночевавшаго скота должны были сильно удобриться. Казалось бы, что на оборномъ мѣстѣ посѣянная пшеница должна была *полечь*—пропасть, но ничуть не бывало: пшеница была превосходная, поле ея было менѣе засорено, сравнительно, сорными травами, наконецъ, самое зерно сандомирки (сортъ пшеницы) было на удобренныхъ только мѣстахъ и крупнѣе и тяжеловѣснѣе, нежели на мѣстахъ неудобренныхъ.

Вообще же, Балтскій уѣздъ удобреній не знаетъ. Крестьянинъ безразсчетно мотаетъ почвенный капиталъ, выкидывая годъ отъ году на задворокъ своего двора массу навоза; въ стойлахъ его скота все-таки накопилось такое количество навоза, что пластъ его поднялъ поверхность земли фута на 4, на 5; въ селенія нерѣдко случается проѣзжать по улицамъ, поверхность которыхъ покрыта торфообразной массой слоемъ, толщиною въ 2—3 фута, образованнымъ изъ вывозимаго съ дворовъ навоза. Устраиваются запруды, укрѣпляются гати, накладываются валы на огородныхъ и другихъ канавахъ, даже дороги чинятся навозомъ.

Система хозяйства исключительно господствующая—трехпольная, хотя при повсемѣстномъ недостаткѣ въ пастбищѣ, равно при необходимости содержать значительное количество рабочаго рогатаго скота, переходъ къ плодосмѣну съ посѣвомъ кормовыхъ травъ, кажется, уже долженъ бы настать для Балтскаго уѣзда, экономическія условія котораго очень благопріятны, благодаря проходящей посреди уѣзда кіево-одесской желѣзной дорогѣ и потому удобному сообщенію съ одесскимъ портомъ, который можно разсматривать, какъ потребителя всѣхъ произведеній уѣзда.

Крестьяне Балтскаго уѣзда (собственно государственные крестьяне) устроены въ земельномъ отношеніи съ участковымъ владѣніемъ землею, т.-е. каждый хозяинъ имѣетъ собственный участокъ земли въ каждой изъ смѣнъ, т.-е. въ паровомъ, въ озимомъ, въ яровомъ и въ покосномъ клину. Такіе участки, разъ закрѣпленные за хозяиномъ, составляютъ его и его семейства неотъемлемую собственность. Рѣже встрѣчаются крестьянскія хозяйства съ характеромъ общиннымъ (преимущественно у бывшихъ крѣпостныхъ крестьянъ). Наконецъ, встрѣчаются цѣлыя селенія съ характеромъ

особняковаго хозяйства—это уже крестьяне мелкіе землевладѣльцы.

Переходя теперь къ описанію воздѣлываемыхъ въ Балтскомъ уѣздѣ хлѣбовъ, скажу, что самый посѣвъ ихъ ручной и только въ зажиточныхъ помѣщичьихъ экономіяхъ можно встрѣтить сѣяльныя машины для рядоваго посѣва, между которыми чаще всего приходится наталкиваться на гарретовскую.

Изъ воздѣлываемыхъ колосовыхъ хлѣбовъ достойны вниманія слѣдующіе:

Пшеница озимая. Почти исключительно разводится одинъ сортъ ея—сандомирка, называемая здѣсь также *бѣлою пшеницею*, принадлежащая къ породамъ *остистыхъ пшеницъ*. Вся озимая пшеница сбывается скупщикамъ (евреямъ) въ Одессу. Сандомирка охотно покупается въ Одессѣ; цѣна на нее выше, нежели на сорты яровой пшеницы, однако на нее жалуются здѣшніе землевладѣльцы, потому что года черезъ два—три необходимо озабочиваться выпискою сѣмянъ, такъ какъ добываемыя въ хозяйствѣ—перерождаются. Однако же воздѣлываніемъ озимой пшеницы занято по меньшей мѣрѣ $^2/_3$ всѣхъ озимыхъ полей. Урожай ея колеблется годъ отъ году отъ самъ 7 до самъ 10 и даже 12—что уже рѣдкость.

Изъ яровыхъ сортовъ пшеницы наиболѣе распространенъ сортъ *гирки*, которая также хорошо цѣнится, какъ и сандомирка; но гирка часто подвергается болѣзни—головнѣ, а также при дождливой веснѣ, во время налива зерна, гирка заболѣваетъ, результатомъ чего бываетъ полнѣйшій неурожай. Вотъ поэтому иногда гирку замѣняютъ другимъ сортомъ яровой пшеницы—арнауткой, которая однако менѣе распространена перваго сорта, такъ какъ употребляется почти исключительно на выдѣлку манной крупы и спросъ на нее менѣе энергиченъ.

Относительно урожайности пшеницы нынѣшній годъ для Балтскаго уѣзда очень неблагопріятенъ. Озимой пшеницы не надѣются получить и самъ 5; яровая удалась лучше—отъ нея ждутъ самъ 7—8.

Рожь вообще занимаетъ меньшую площадь, нежели пшеница. Рожь воздѣлывается озимая; но гораздо болѣе распро-

странена яровая. Озимая рожь занимаетъ до $^1/_3$ всѣхъ озимей, яровая до $^2/_5$ полей яровыхъ,

Нынѣшній годъ крайне неблагопріятенъ для ржи. Почти вся озимая рожь пошла, по мѣстному выраженію, *подъ голую косу*, т.-е. скосилась на сѣно. Отъ яровой ржи не получилась и самъ-треть. Неурожай ржи приписываютъ сильнымъ бурямъ и дождямъ во время цвѣтенія.

Ячмень (Hordeum). Изъ ячменей воздѣлывается только яровой двурядный ячмень (Hordeum distichon). Однако этотъ видъ ячменя, подъ вліяніемъ почвенныхъ и климатическихъ условій, утратилъ свои особенности какъ относительно вѣса зерна, такъ и относительно урожайности; тѣмъ не менѣе, по отзывамъ хозяевъ, оказывается, что ячмень въ Балтскомъ уѣздѣ рѣже пшеницы и ржи подвергается болѣзнямъ и другимъ вліяніямъ, результатомъ которыхъ бываетъ неурожайность ячменя. Ячмень болѣе распространенъ въ хозяйствахъ крестьянскихъ, которые воздѣлываютъ его только для своего потребленія. Изъ ячменя, кромѣ ячной крупы, выдѣлываютъ муку для хлѣба. Въ Балтскомъ уѣздѣ между крестьянами очень распространенъ ячменный хлѣбъ, который довольно вкусенъ, бѣлѣе ржанаго и питательностью не уступаетъ ржаному. Періодъ развитія ячменя короче, нежели другихъ хлѣбовъ: такъ въ нынѣшнемъ году ячмень, посѣянный около $^1/_2$ апрѣля, уже былъ убранъ къ 25—30 іюля. Отъ ячменя ожидаютъ урожая не менѣе самъ 10.

Овесъ вездѣ является только *обыкновенный*. Въ частности можно указать на одну, двѣ экономіи, гдѣ пробовали разводить и другіе сорты яроваго овса; изъ этихъ послѣднихъ оказывается наиболѣе выгоднымъ сортъ *англійскій*, иначе называемый тяжелымъ. Урожаи овса въ Балтскомъ уѣздѣ въ нынѣшнемъ году не могутъ быть охарактеризованы общею цифрой, такъ какъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ уѣзда приходилось выслушивать жалобу на полнѣйшій неурожай овса, а въ другихъ—напротивъ, что изъ всѣхъ яровыхъ хлѣбовъ овесъ удался лучше: въ этихъ послѣднихъ урожай его колеблется отъ самъ 12 до самъ 15.

Просо. Обыкновенное просо (Panicum milaceum), разводится въ Балтскомъ уѣздѣ только для домашняго потребленія; различаютъ здѣсь три его сорта: бѣлый, черный и красный.

характеризующіеся цвѣтами зеренъ. Болѣе выгоднымъ, однако, считается сортъ красный. Урожай проса въ нынѣшнемъ году былъ очень благопріятенъ (получилось не менѣе 10 четвертей съ десятины). Посѣянный въ началѣ мая былъ собранъ въ началѣ сентября мѣсяца.

Изъ такъ называемыхъ широколистныхъ растеній, кромѣ гречихи, разводимой только для домашняго потребленія, слѣдуетъ цѣлый рядъ стручковыхъ растеній, высѣваемыхъ въ яровомъ клину, между которыми слѣдующія:

1) *Горохъ*, пострадавшій въ нынѣшнемъ году отъ напавшей на него личинки жучка—Bruchus pisi.

2) *Чечевица* (Ervum lens) разводится менѣе гороха.

3) *Фасоль* (Phaseolus nanus). На поляхъ чаще всего разводится сортъ *бѣлый*, рѣже пестрый. Фасоль считается здѣсь довольно доходнымъ растеніемъ, не требуя значительныхъ затратъ на уходъ за ней во время роста; разведеніемъ ея заняты незначительныя пространства яровыхъ полей. Часто фасоль употребляютъ для подсѣва къ кукурузѣ (маиса). Высѣваютъ фасоль обыкновенно около 10—15 мая, а къ 20-му августа она уже бываетъ вся вытереблена. На мѣстныхъ рынкахъ фасоль цѣнится дороже гороха и даже пшеницы. Урожай фасоли въ нынѣшнемъ году можно охарактеризовать количествомъ до 8 четвертей съ десятины.

4) *Нагутъ* (Cicer arietinum). Этотъ видъ гороха, называемый въ учебникахъ *пузырнымъ сѣменемъ*, съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе распространяется въ Балтскомъ уѣздѣ и, кажется, исключительно потому, что нагутовое сѣмя, такъ сказать, вошло во вкусъ евреевъ, которые платятъ за мѣру нагутоваго сѣмени слишкомъ по 1 р. 50 к. Иногда четверть его доходитъ до 20 р. сер. Нагутъ разводится въ яровомъ полѣ незначительными площадями (не болѣе $^1/_4$ десятины), но очень часто можно видѣть его разводимымъ между кукурузой, какъ подсѣвъ. Культура нагута не представляетъ ничего особеннаго и вполнѣ сходна съ культурой обыкновеннаго гороха, кромѣ той разницы, что нагутовое зерно высѣваютъ рѣже гороховаго. По отзывамъ хозяевъ, урожай нагута, въ благопріятный для него годъ, можетъ простираться до 6—$7^1/_2$ четвертей съ десятины; сухое лѣто считается

болѣе благопріятнымъ для нагута; обильные же дожди во второй половинѣ мая и первой іюня были причиною плохаго урожая нагута въ нынѣшнемъ году.

Изъ растеній пропашныхъ (плугополольныхъ), кромѣ картофеля, который разводится настолько, насколько необходимо удовлетворить домашнюю въ немъ нужду и о которомъ можно еще сказать, что въ здѣшней мѣстности рѣже слышатся жалобы на болѣзнь картофеля,—достойны замѣчанія слѣдующія:

Тыква по мѣстному названію *кабаки* (Cucurbita pepo); для полевой культуры употребляютъ сорты, отличающіеся величиною, а по формѣ разводимыя тыквы бываютъ продолговато-круглыя, кувшинообразныя, грушевидныя и круглыя. Тыкву нельзя считать прямымъ культурнымъ растеніемъ Балтскаго уѣзда, такъ какъ для ея разведенія нигдѣ не назначаютъ особыхъ участковъ, но обсаживаютъ ею окраины кукурузныхъ, картофельныхъ, гороховыхъ и другихъ полей; рѣже тыкву употребляютъ для рѣдкаго подсѣва между кукурузою и картофелемъ, не говоря уже о томъ, что ее въ большомъ количествѣ разводятъ на огородахъ, въ садахъ, на бакчахъ и на валахъ канавъ.

Болѣе крупные экземпляры тыквы, очищенные отъ корки и сваренные съ молокомъ и пшеномъ въ видѣ каши, составляютъ любимое осеннее блюдо здѣшняго простаго населенія. Меньшіе экземпляры идутъ въ кормъ коровамъ и свиньямъ.

2) *Маисъ или кукуруза* (Zea mais), по мѣстному названію *папушой*, культурой котораго занято по меньшей мѣрѣ $^1/_3$ крестьянскихъ яровыхъ полей. Въ хозяйствахъ помѣщичьихъ маису предоставляется значительно меньшая площадь сравнительно съ крестьянскими и это потому, что маисъ во время своего роста требуетъ двукратнаго окапыванія и окучиванія, а эта работа при высокой заработной платѣ въ это время (коп. до 80 и до 1 р. 20 к. въ день) не по силамъ скуднымъ финансами здѣшнимъ помѣщикамъ и еще менѣе она по силамъ арендаторамъ, въ рукахъ которыхъ находится наибольшее число помѣщичьихъ имѣній.

Во всей здѣшней мѣстности разводится только одинъ сортъ кукурузы: желто-крупный.

Выгоды, доставляемыя кукурузой, очень значительны: осен-

ния и весенняя обработка почвы для пашней не затрудняется подоспѣвшими другими работами; питательностью своей она не уступаетъ пшеницѣ, а вкусомъ превосходитъ ее. Очищенные отъ чехловъ початки кукурузы варятъ въ водѣ нѣсколько просоленной и затѣмъ зерна ѣдятъ съ масломъ и солью. Изъ кукурузной муки приготовляется очень любимое здѣшнимъ населеніемъ блюдо, называемое *мамолыга* (родъ размазни), которую послѣ варки еще горячею, ѣдятъ съ масломъ или саломъ, или же съ козьимъ сыромъ (брындзою). Кукурузная мука, смѣшанная съ ржаной или пшеничной, идетъ на печеніе хлѣба.

Рыночная цѣна на кукурузу доходитъ въ нынѣшнемъ году до $2^1/_2$ р. сер. за четверть, несмотря на обильный урожай кукурузы въ нынѣшнемъ году. Можно сказать безъ преувеличенія, что урожаемъ кукурузы обусловливается благосостояніе простолюдина, который вмѣстѣ съ доходомъ отъ подсѣвныхъ къ кукурузѣ растеній, каковы фасоль, нагутъ и тыква, можетъ получить до 60—70 руб. съ десятины, засѣянной кукурузою.

Изъ прядильныхъ растеній разводятъ на поляхъ *ленъ* и *коноплю*, но разведеніемъ льна занимаются только крестьяне, и притомъ это разведеніе очень ограниченно, такъ что продуктъ (главный) этихъ растеній—пряжа не удовлетворяетъ домашнюю въ немъ потребность, которая восполняется привозомъ изъ-за границы, преимущественно изъ Галиціи.

Изъ пряныхъ растеній разводятся, но въ предѣлахъ огородной культуры: горчица, чернушка, укропъ и тминъ.

Изъ растеній фабричныхъ нѣтъ ни одного, разведеніемъ котораго занимались бы жители Балтскаго уѣзда.

Въ ряду этихъ послѣднихъ растеній сельскохозяйственное населеніе должно бы обратить вниманіе на очень распространенную повсюду въ уѣздѣ, особенно на мѣстахъ болѣе или менѣе низменныхъ и на почвахъ вообще свѣжихъ—растущую въ дикомъ состояніи ворсильную шишку или ворсянку (Dipsacus fullonum), которая, сколько можно судить по наружнымъ признакамъ вполнѣ созрѣвшей шишки, вѣроятно не уступитъ лучшимъ привознымъ изъ-за границы шишкамъ, каковы руанскія и авиньонскія.

Если мы припомнимъ, что Россія затрачиваетъ ежегодно

отъ $2^1/_2$ до 3-хъ милліоновъ руб. сер. на выписку изъ-за границы ворсильныхъ шишекъ, а также примемъ въ соображеніе, что проходящая черезъ Подольскую губернію посреди Балтскаго уѣзда кіево-одесская желѣзная дорога вполнѣ обезпечиваетъ подвозъ и сбытъ ворсильной шишки въ Москвѣ, какъ центрѣ нашего суконнаго производства, то не можемъ не пожалѣть о томъ, что до сихъ поръ это растеніе не обратило на себя вниманіе не только хозяевъ Балтскаго уѣзда, но и вообще Подольской губерніи.

Въ заключеніе нашей корреспонденціи намъ остается сказать еще нѣсколько словъ о рабочихъ. Дороговизна рабочихъ рукъ въ нынѣшнемъ году поставила въ невыразимыя затрудненія особенно мелкихъ хозяевъ, которые въ маѣ, іюнѣ, іюлѣ и августѣ не находили рабочаго и за поденную плату по 1 р.—1 р. 20 к. По отзывамъ хозяевъ оказывается, что рабочія руки годъ-отъ-году становятся дороже и что это возвышеніе заработной платы далеко идетъ непропорціонально возвышенію цѣнъ на сельско-хозяйственныя произведенія. Съ этой экономической болѣзнью уѣзда помѣщики и арендаторы борются кто и какъ можетъ: одни изъ нихъ закабаливаютъ крестьянъ денежными ссудами, которые въ уплату долга или за процентъ обязываются въ рабочее время отработать у помѣщика; другіе, болѣе зажиточные, прибѣгаютъ къ колонизаціи цѣлыхъ семей изъ Галиціи, что обыкновенно совершается слѣдующимъ образомъ: семейству, пожелавшему поселиться въ имѣніи помѣщика, дается домъ съ огородомъ и 1 десятина земли; кромѣ того, каждый взрослый работникъ (мужчина) получаетъ въ годъ по 50 р.; женщины и дѣти такой семьи принимаются тоже на работу, но лишь на урочную. Такъ какъ такой видъ колонизаціи начинаетъ лишь вводиться, то обѣ стороны, заключая контракты, избѣгали долгосрочности взаимныхъ обязательствъ и ограничивались трехлѣтнимъ срокомъ. Намъ приходилось видѣть такія семьи въ имѣніи пом. Гомзина, которыя, пользуясь полнымъ благополучіемъ, охотно изъявили желаніе остаться не только еще на три года, но и принять подданство Россіи; но это послѣднее желаніе, кажется, еще сопряжено съ желаніемъ избѣгнуть въ своемъ отечествѣ военной повинности, что, конечно, было причиною со стороны австрійскаго прави-

тельства отказа на разрѣшеніе принятія русскаго подданства. Нѣкоторые изъ этихъ субъектовъ однако избѣгаютъ рекрутской повинности въ своемъ отечествѣ, принимая подданство турецкое (молдаванское), такъ какъ турецкое правительство не требуетъ отъ нихъ представленія разрѣшенія отъ австрійскаго правительства на принятіе турецкаго подданства.—Наконецъ, нѣкоторые изъ помѣщиковъ и арендаторовъ выходятъ изъ затруднительнаго положенія тѣмъ, что отдаютъ убирать хлѣбъ, напр. пшеницу, за третій снопъ, т.-е. изъ убираемаго рабочими хлѣба рабочій изъ каждыхъ собранныхъ и свезенныхъ трехъ сноповъ получаетъ одинъ за свой трудъ.

В. Гомилевскій.

МОЖНО ЛИ УЛУЧШИТЬ НАШЕ ОВЦЕВОДСТВО?

Въ крестьянскомъ, и въ болѣе крупномъ, землевладѣльческомъ хозяйствѣ Новгородской губерніи имѣютъ овецъ. Овцеводства собственно, т.-е. разведенія овецъ, особенно, въ смыслѣ правильномъ, усовершенствованномъ, который нынѣ усвояется овцеводству англичанъ, саксонцевъ и др., у насъ не имѣется. И никто изъ хозяевъ о заведеніи его, кажется, и не думалъ, да и литература не обратила вниманія на то, не выгодно ли въ нашей Новгородской мѣстности и сосѣднихъ, завести правильное, съ хорошими овцами, хозяйство, т.-е. что и у насъ возможно получать хорошіе продукты и въ большемъ количествѣ, и они найдутъ не только легкій сбытъ, но и цѣна на нихъ вознаградитъ за трудъ и потрату, употребленные на производство этихъ улучшенныхъ продуктовъ овцеводства нашего.

А между прочимъ, по состоянію флоры Новгородской губерніи, по отношенію губерніи къ нашему государственному хозяйству, по настоящему ското-санитарному положенію этой губерніи, въ ней, особенно въ нѣкоторыхъ ея

мѣстностяхъ, кажется, слѣдовало бы завести хорошую овцепромышленность.

Настоящее же состояніе овцеводства нашего представляется въ слѣдующемъ видѣ.

Для простоты дѣла, положимъ, что, впрочемъ, очень часто и есть на дѣлѣ, именно въ крестьянскомъ хозяйствѣ, у хозяина имѣется двѣ овцы самки, и время, съ котораго начинаешь разсматривать овцепромышленность Новгородской губерніи—великій постъ, начало весны. Около этаго времени ягнятся повсюду, въ нашихъ мѣстахъ, овцы. Наши овцы приносятъ, почти постоянно, одного ягненка. Катятся овцы въ общемъ помѣщеніи. Ягнятъ въ избы не берутъ, а ставятъ ягнившуюся овцу въ загородку хлѣва.

Овецъ кормятъ, если имѣется, особенно мелкимъ сѣномъ, а если нѣтъ, то и крупнымъ, собирая выброшенное ими для другаго скота; кормъ задаютъ раза 3—4 въ день. Поятъ теплою водою раза два въ сутки. Съ егорьева дня овецъ, какъ и другой скотъ, выгоняютъ на пастьбу. Пасутся овцы особымъ пастухомъ.

Около Егорья стригутъ овецъ старыхъ и молодыхъ, какъ зацвѣтетъ рябина. Стригутъ извѣстными ножницами. Шерсти получаютъ со старой овцы около $1^1/_2$ ф., а съ молодой около 1 ф. Шерсть весенняя со старыхъ и молодыхъ идетъ на валянье сапоговъ, подхомутниковъ.

Принимая одну изъ молодыхъ овечекъ крестьянина за самца, получимъ въ стадѣ на двухъ самокъ болѣе чѣмъ годовыхъ и на одну полугодовалую самку—одного полугоднаго барана *).

Случка произвольная, со всѣми ея благими и дурными послѣдствіями—съ яловостію и прочимъ. Время ея іюнь—сентябрь.

Около фролова дня стригутъ другой разъ овецъ всѣхъ вмѣстѣ. Шерсти получаютъ со штуки фунта $1^1/_2$; она идетъ на кафтаны. Въ концѣ октября крестьянинъ оставляетъ въ хозяйствѣ, гдѣ было оставлено прежде двѣ овцы, опять двухъ

*) Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ оставляютъ немногихъ изъ молодыхъ барашковъ для случки, а остальныхъ холостятъ; отсюда другая крайность: штукъ на 60 и болѣе бываетъ одинъ баранъ.

самокъ, убивая остальныхъ. Предъ временемъ Рождества Христова стригутъ овецъ опять. Волны получается тоже около $1^1/_2$ ф. Идетъ она на кафтаны же.

Бываютъ случаи, что крестьянская овца ягнится и осенью, постоянно уже однимъ; это бываетъ у богатыхъ мужиковъ, гдѣ есть чѣмъ зимою прокормить барана и не нуждаются въ его мясѣ.

Мясо битыхъ овецъ солится и, если оно остается къ веснѣ, то вялятъ его. Шкура идетъ на шубы у рѣдкихъ въ продажу.

Весь комплектъ овецъ Новгородской губерніи можно положить тысячь въ 250, т.-е. по 1 овцѣ приходится на домъ въ нашей губерніи.

Вотъ положеніе мастерства овечьяго у насъ въ Новгородской губерніи. Какіе же результаты этого промысла и въ какомъ отношеніи они находятся къ результатамъ лучшаго овцеводства?

1) *Волна.* Наша овца, въ три стрижки, даетъ не болѣе $4^1/_2$ ф. шерсти. Волна такаго достоинства, что нужно свить много волосковъ, для образованія нити, вѣроятно столько, сколько свивается и тонкой шерсти. Волоски, несмотря на грубость, мало тверды и разстяжимы, отъ чего и получаемые отъ нашей волны предметы толсты, суровы, значитъ тяжелы, но съ другой стороны худо проводятъ тепло и хорошо, значитъ, грѣютъ. Продукты изъ этой шерсти—сапоги, сукно крестьянское или солдатское, дѣйствительно теплы. Нашей овцы волосъ, примѣрно, въ 4 раза толще шерстины съ овцы тонкорунной. Квадратный аршинъ хорошаго сукна вѣситъ около $^1/_4$ ф., а квадратный аршинъ мужицкаго сукна $1^1/_2$ ф. Цвѣтъ шерсти нашей овцы темно-сѣрый. У нѣкоторыхъ овецъ есть курчавость—признакъ доброты шерсти: ея тонкости, твердости, упругости, длинноты. Словомъ—качества шерсти нашихъ овецъ не высоки, какъ и количество ея.

Улучшенная англійскія, саксонскія, фландрскія овцы, мериносы даютъ отъ 5 до 10 ф. шерсти въ годъ. Замѣтимъ, что ихъ стригутъ въ годъ однажды. Качества волны этихъ овецъ гораздо выше качества шерсти нашихъ овецъ; волна ихъ тоньше, тверже, упруже. Значитъ и въ количествѣ, и ка-

чествѣ волна нашихъ овецъ низко стоитъ въ сравненіи съ волною овецъ улучшенныхъ породъ.

2) *Мясо и сало.* Мяса отъ большой овцы получается у насъ 50 ф., исключая, конечно, головы, внутренностей, ногъ, шкуры. Изъ этихъ 50 ф. 3—12 фунта можно положить на сало. Мясо нашихъ овецъ, какое только получается у насъ осенью, не можетъ быть очень вкусно и здорово, потому что получается или отъ молоденькаго, иногда и не холощенаго, барашка, или же отъ овцы, одинъ или нѣсколько разъ объягнившейся, слѣдовательно отъ животнаго, въ томъ и другомъ случаѣ, истощеннаго, котораго мясо уже не можетъ быть сочно; оно вяло, дрябло, малопитательно.

Овцы улучшенныхъ породъ даютъ до 7 пудовъ въ тушѣ. Это, конечно, maximum вѣса овечьей туши; меньшій вѣсъ мяса на 4 году, пуда 4 въ тушѣ, причемъ бываетъ самое высшее 30 ф. сала и среднее—фунтовъ 15. На третьемъ году отъ выложеннаго барана получаютъ до 2 пудовъ отлично-вкуснаго, сочнаго, здороваго мяса, которое въ чести у англичанъ.

Большая масса мяса объясняется тѣмъ, что у англичанъ образованы такія породы, въ которыхъ иногда до 75% вѣса животнаго одно мясо. Словомъ, наши овцы далеко отстали, какъ по количеству, такъ по качеству продуктовъ овцеводства, отъ овецъ породъ улучшенныхъ.

3) *Овечья кожа.* Изъ сказаннаго же ясно видно, что кожа нашихъ овецъ должна много уступать кожѣ овецъ усовершенствованныхъ породъ въ размѣрѣ и въ плотности, мягкости и упругости. Шкура 10 пудоваго барана, конечно, будетъ гораздо больше шкуры 2 пудоваго.

Овцы наши плоше и романовскихъ, и южно-русскихъ; ни въ Европѣ, ни Азіи нѣтъ такихъ дурныхъ овецъ, какъ у насъ и около насъ, развѣ только въ несчастной Бѣлоруссіи есть такіе, или еще худшіе, экземпляры овецъ.

Итакъ, результаты овечьяго промысла у насъ, въ Новгородской губерніи, относительно улучшеннаго овцеводства, весьма незначительны; слѣдовательно или изложенный нами способъ хозяйничинья заключаетъ много нераціональнаго, основаннаго не на изученіи естественной исторіи овцы и практикѣ овцеводства, или хозяйничаемъ мы ладно, но кли-

мать и другія обстоятельства, внѣ нашего распоряженія находящіеся, тормозятъ дѣло, или и хозяева мы плохіе, и обстоятельства, нами помянутыя, вредятъ много нашему овцеводству.

Измѣнить послѣднее нельзя; поэтому постараемся указать, гдѣ поступаемъ нераціонально и что разумно ввести новаго въ наше овцеводство.

1) Первое, что можно измѣнить въ нашей овцепромышленности, это время выгона овецъ весною на пастьбу и загона на дворъ осенью. Весною нужно выгонять не ранѣе конца мая и убирать во дворъ въ концѣ сентября. Овца очень чувствительна къ холоду, сырости, равно и жару. Сообразно съ этимъ должно поступать относительно времени выгона и пригона овецъ домой.

2) Барашковъ, которые родятся въ великомъ посту, слѣдуетъ всѣхъ холостить, а для случки содержать особыхъ случныхъ барановъ, а если это затруднительно для каждаго домохозяина, слѣдуетъ имѣть въ стадахъ особыхъ барановъ въ достаточномъ количествѣ, именно на 15 овецъ одного барана.

Выхолощенные барашки, къ первой же осени, дадутъ гораздо болѣе мяса, сала и волны, чѣмъ дали бы не выхолощенными. По обстоятельствамъ дѣла, понятно, что оскоплять слѣдуетъ въ первую же весну. При совершеннолѣтнихъ баранахъ, лѣтъ 3, содержимыхъ въ достаточномъ числѣ, будущія овцы будутъ гораздо больше, крѣпче и дадутъ больше и лучшаго качества мяса, сала, волны, кожи. Не будетъ яловости, отчасти вслѣдствіе большей силы мужскаго элемента, отчасти потому, что не будетъ такой толкотни, какая бываетъ при значительномъ числѣ молодыхъ самцовъ.

3) Далѣе можно предложить овецъ купать и мыть. Въ новгородскихъ мѣстностяхъ много водъ разнаго свойства, можно, значитъ, въ многихъ мѣстахъ купать овецъ въ здоровыхъ водахъ. Слѣдствія вымыванія и купанья овецъ должны быть, въ высшей степени, благотворны.

Лѣта наши иногда очень жарки, а жаръ вреденъ для овецъ; купанье спасало бы отъ дѣйствія сильнаго жара, это съ одной стороны. Другая сторона: зимы наши суровы—купанье лѣтомъ горантировало бы здоровье овецъ отъ зим-

*

нихъ холодовъ, также какъ и въ очень сырую и холодную нашу продолжительную осень, отъ вредныхъ ея вліяній.

Далѣе, отъ мытья и купанья можно бы было ожидать слѣдующихъ послѣдствій: кожа будетъ чище, слѣдовательно должно быть менѣе накожныхъ болѣзней; шерсть лучше должна рости, т.-е. волосъ будетъ длиннѣе, крѣпче, упруже и его должно быть больше; вообще, отъ мытья животное добрѣетъ, полнѣетъ, дѣлается покойнѣе, живѣетъ. Французы говорятъ: очистить кожу животнаго, значитъ накормить его на половину.

Значитъ купанье такая операція, на которую мы должны обратить вниманіе, какъ на операцію удобную и полезную для овецъ. Очень удобно мыть овецъ послѣ стрижки.

4) Крестьяне наши стригутъ овецъ, не знаю повсемѣстно ли только по губерніи, трижды въ годъ, какъ мы сказали. Троекратная годичная стрижка, можетъ быть, не даетъ болѣе, чѣмъ стрижка разъ въ годъ; а если даетъ болѣе, то истощаетъ животное, что не улучшаетъ овцеводства. Трижды стричь овецъ значитъ трижды мучить ихъ, при употребленіи той машины, которою у насъ стригутъ овецъ. Стричь среди зимы—это жестоко и безсмысленно.

Въ видахъ улучшенія нашего овцеводства, слѣдовало бы стричь однажды, при началѣ весны, а потомъ лѣтомъ почаще купать овецъ; тогда однократная стрижка навѣрное дастъ и больше, и лучшаго качества шерсть, чѣмъ какая получается при троекратномъ стриженіи.

5) Не слѣдуетъ домогаться двукратнаго ягненія, а устроить однократное.

Слѣдствіе двукратнаго ягненія—большее истощеніе.

Лучшая пора случки овецъ—октябрь и ягненіе будетъ тогда при началѣ весны, значитъ, въ пору весьма благопріятную для него.

6) Пастухи должны быть лучше. Пастьба особенно вліяетъ хорошо и дурно на овецъ. Овца животное глупое, слабосильное, забитое, легко подвергающееся страданію, значитъ, этому животному нуженъ, по преимуществу, защитникъ и умная личность, а не обыкновенный пастухъ, идіотъ—калѣка. Первый много принесетъ добра овцѣ: она легко попадается на зубы волку, не умѣетъ защищатся отъ жара,

холода, отъ разныхъ опасностей, всего боится и легко попадаетъ въ бѣду.

Можно посовѣтовать законтрактовывать пастуховъ на долгіе сроки. Это очень важно: при такомъ условіи пастухъ познакомится съ мѣстностію и можетъ лучше располагать кормленіемъ, поеніемъ и охраною овецъ, однимъ словомъ, можетъ отлично познакомиться и съ дѣломъ пастьбы.

7) Держать меньшее число овецъ. Опытъ хозяевъ западной Европы подтверждаетъ, что меньшее число содержимыхъ животныхъ, но хорошо кормимыхъ, болѣе приноситъ выгоды: двѣ голодающія овцы менѣе дадутъ прибыли, чѣмъ одна хорошо выхоженная, въ количествѣ мяса, сала, шерсти, ягнатъ и овчинъ. Если, напримѣръ, на лицо столько корма, что достаточно для одной овцы, а будутъ держать двухъ, то двѣ только будутъ маяться, а доходу не будетъ. Кромѣ того, при большемъ числѣ худо содержимыхъ овецъ больше вѣроятія заболѣть имъ, не говоря уже о томъ, что для двухъ, напримѣръ, овецъ, вдвое болѣе нужно ухода, помѣщенія, присмотра и проч.

По близости городовъ и, особенно, желѣзныхъ дорогъ, улучшенное мясо можетъ хорошо окупиться: потребность на сочное мясо начинаетъ развиваться и у насъ, даже въ уѣздныхъ городахъ, гдѣ выбираютъ за мясо даже по 25 коп. за фунтъ; шерсть, и особенно лучшая, навѣрное найдетъ сбытъ, къ тому же она не портится, можетъ полежать. Если не сокращать числа овецъ, то нужно сокращать число другаго скота, при неимѣніи достаточнаго корма на все имѣющееся число скота.

8) *Подборъ овецъ.* Мы, кажется, можемъ преслѣдовать въ нашемъ овцеводствѣ такія цѣли: полученіе бо́льшаго количества волны, т.-е., чтобъ она сидѣла часто и была длинна, хоть и не курчава; полученіе большой хорошей овчины, и въ большемъ количествѣ, и высшаго достоинства, мяса. Поэтому племенные бараны должны быть выбираемы большаго роста, съ густою и длинною волною, съ расположеніемъ къ большому образованію мясной туши, съ цвѣтомъ волны чернымъ. Черная волна будетъ охотно покупаться на сапоги, кафтаны, какъ не маркая, болѣе теплая и приличная. Овца, оставляемая на племя, должна имѣть такія же качества. Нашъ кли-

матъ имѣетъ нѣкоторое сходство, по обилію дождей, съ климатомъ Англіи, гдѣ разводятъ овецъ, по преимуществу съ густою и длинною шерстью; это важное указаніе для насъ.

9) Далѣе можно предложить измѣненіе въ зимнемъ содержаніи: а) оставить теплую пойку; б) овцы нѣжны, поэтому дѣлать отдушники въ хлѣвахъ; в) почаще вырывать навозъ и устраивать помѣщеніе для нихъ сухое и отводить излишнюю мокроту; г) устраивать свѣтлѣе помѣщеніе: свѣтъ весьма много значитъ для овцы, животнаго слабаго, робкаго; д) употреблять при стрижкѣ лучшіе ножницы; е) устроить правильное кормленіе, разнообразіе въ кормѣ; ж) давать зимою овцамъ гулять внѣ двора или на особо устроенномъ дворѣ.

Къ числу обстоятельствъ, препятствующихъ развитію овцеводства и находящихся внѣ распоряженія крестьянина, можно отнести слѣдующее:

1) Холодно-сырой климатъ, 2) обиліе въ Новгородской губерніи болотъ, 3) скудость нашихъ мѣстъ относительно пастьбы, 4) общинное устройство, бѣдность, неграмотность, неразвитость. При такихъ обстоятельствахъ неудобно, напр., завести случныхъ барановъ.

На овцеводство слѣдуетъ обратитить вниманіе у насъ, а то мы ведемъ его, какъ будто отбываемъ тягость какую, и потому развитіе его у насъ незначительно. Нѣкоторые помѣщики совершенно изгнали у себя овцеводство, а оно выгодно тамъ, гдѣ крупному рогатому скоту и лошадямъ скудно. Пастбища наши годъ отъ году скудѣютъ, слѣдовательно можно думать, что овцеводство мы должны еще увеличивать насчетъ разведенія крупнаго рогатаго скота. Потребность на хорошее мясо баранье, конечно, есть въ Петербургѣ и Москвѣ, а они соединены съ нами желѣзною дорогою. Особенно удобно разведеніе овецъ въ уѣздахъ: Демянскомъ и Старорусскомъ.

При эпидемическихъ болѣзняхъ, поражающихъ въ Новгородской губеніи каждогодно десятки тысячъ крупнаго рогатаго скота, то въ видѣ чумы, то въ видѣ сибирской язвы, очень раціонально обратиться къ промыслу на овецъ и козъ, такъ какъ онѣ мало подвергаются сказаннымъ эпизотіямъ; а эпизотіи эти повторяются каждый годъ и, можетъ быть, еще усилятся, потому что есть основаніе полагать, что

скотъ, съ каждымъ годомъ, будетъ у насъ все болѣе и болѣе голодать, а на голодающій скотъ и нападаютъ всего болѣе болѣзни, по крайней мѣрѣ, сибирская язва.

Священникъ **Михаилъ Михайловскій.**

С. Сутоки,
Боровичскаго уѣзда.

О ПРОИСХОЖДЕНІИ ПОЛОВЪ У ЖИВОТНЫХЪ.

III.

Вліяніе степени зрѣлости яйца, въ моментъ его оплодотворенія, на развитіе пола (гипотеза Тюри).

Мы знаемъ изъ предыдущей главы *) мнѣніе Найта и Манца о зависимости образованія пола у растеній отъ степени питанія, основанное на опытахъ съ огурцами и тыквами. Но мы видѣли также, что нѣтъ ни малѣйшей возможности считать пищу дѣятелемъ непосредственно и всецѣло обусловливающимъ это явленіе, хотя существованіе самаго факта нельзя отрицать, а посему, конечно, всякій можетъ объяснять его по-своему. Такъ Тюри (Thury. Memoire sur la loi de production des sexes chez les plantes, des animaux et l'homme) объяснилъ его себѣ большей или меньшей зрѣлостью почки и пришелъ къ тому заключенію, что растеніе, произрастающее при высокой температурѣ, при болѣе сильномъ вліяніи солнечныхъ лучей, болѣе интенсивномъ свѣтѣ и сухости почвы и атмосферы, даетъ мужскія особи вслѣдствіе того, что помянутые факторы обусловливаютъ скорѣйшее созрѣваніе, и наоборотъ, растеніе, находящееся въ противуположныхъ условіяхъ, даетъ женскіе цвѣты. «Но такъ какъ половая жизнь свойственна какъ растеніямъ, такъ и животнымъ, говоритъ Тюри, то ясно, что она должна подчиняться однимъ и тѣмъ же законамъ въ обоихъ царствахъ.

*) См. «Труды» т. II, вып. 2.

Поэтому и у животныхъ причины развитія пола будутъ тѣ же, которыя обусловливаютъ зрѣлость извѣстныхъ органовъ». На этомъ основаніи Тюри сдѣлалъ апріорное заключеніе о зависимости растенія того или другаго пола отъ степени зрѣлости яйца въ моментъ его оплодотворенія. «Яйцо, которое въ моментъ оплодотворенія не достигло еще извѣстной степени зрѣлости, развивается въ самку; если же оно достигло этой степени или даже перешло его, то, будучи оплодотворено, развивается въ самца. Если у животныхъ во время течки одно яичко, отдѣлившись отъ яичника, медленно проходитъ чрезъ яйцеводъ, то достаточно, чтобы оплодотвореніе произошло въ началѣ течки, чтобы получить самку, и въ концѣ течки, чтобы получить самца. Если въ періодъ этой течки нѣсколько яичекъ отдѣлятся, то обыкновенно изъ нихъ первыя отдѣлившіяся бываютъ менѣе зрѣлы и потому развиваются въ самокъ, а послѣднія бываютъ болѣе зрѣлы и развиваются въ самцовъ (пчелы, куры). Если же двѣ течки слѣдуютъ непосредственно другъ за другомъ, или же значительно измѣнятся внѣшнія и внутреннія вліянія, то можетъ случиться, что послѣднія яички будутъ развиты менѣе предыдущихъ и потому разовьются въ самокъ» (Thury).

По этой теоріи, слѣдовательно, чтобы примѣнить ее на практикѣ, напримѣръ относительно крупнаго рогатаго скота, нужно прежде всего опредѣлить у коровы время или продолжительность течки, и наружные признаки, характеризующіе ея появленіе; разъ опредѣливши это, не трудно замѣтить, когда у данной коровы начинается течка; затѣмъ, если мы желаемъ получить отъ нея телку, то случку нужно произвести тотчасъ по обнаруженіи коровой признаковъ похоти; если же желаемъ получить бычка, то должно случку отложить до послѣдняго періода похоти, что не трудно, если мы знаемъ продолжительность ея у данной коровы.

Провѣрить фактически свою теорію Тюри предложилъ г. Корнацу, управляющему знаменитымъ помѣстьемъ Монте, въ кантонѣ Ваатъ, въ Швейцаріи, который и произвелъ 29 опытовъ, выпавшихъ совершенно удачно.

Впослѣдствіи Тюри сообщилъ еще о фактахъ, наблюдавшихся въ Монтѣ и въ окрестностяхъ Женевы, подтверждаю-

щихъ его теорію (Thury. Experiences sur l'origine des sexes. Archives des sc. Bibl. Univers. 24. 1865. p. 262—264). Онъ говоритъ, что въ стадахъ, пасущихся въ горахъ, родилось бычковъ 14% больше, нежели въ стадахъ, содержимыхъ дома, что объясняется, по его мнѣнію, тѣмъ, что въ горахъ подпускали быковъ къ коровамъ лишь по прошествіи 12 часовъ послѣ начала течки.

Кромѣ того, Тюри увѣряетъ, хотя и совершенно голословно, что у домашнихъ птицъ самцы развиваются изъ яицъ позже всѣхъ положенныхъ, т.-е. наиболѣе зрѣлыхъ или развитыхъ.

Общеизвѣстный фактъ, что у пчелъ самцы развиваются изъ послѣднихъ положенныхъ яицъ, если бы мы не знали изслѣдованій Зибольда и Джирзона, говорилъ бы также въ пользу гипотезы Тюри, и дѣйствительно былъ объясняемъ еще прежде появленія этой гипотезы въ томъ же смыслѣ Губеромъ, который говоритъ, что «развитіе трутней зависитъ отъ запаздыванія процесса оплодотворенія до 16-го дня» (Rud. Leuckart. Zur Kenntniss des Generationswechsels und der Parthenogenesis bei den Insecten. Moleschott's Untersuchungen zur Naturlehre. 1858. Bd. IV), но это, конечно, совершенно невѣрно, какъ мы увидимъ въ слѣдующей главѣ, гдѣ будемъ говорить о знаменитомъ открытіи Джирзона.

Относительно другихъ насѣкомыхъ высказано было также задолго до Тюри мнѣніе, что развитіе того или другаго пола зависитъ отъ величины яицъ. Кирби и Спенсъ въ своей энтомологіи (Entomolog. Th. III, p. 98) говорятъ, что у жуканосорога (Orycles nasicornis), муравьевъ и другихъ насѣкомыхъ самки выходятъ изъ яицъ наибольшихъ по своей величинѣ. Слѣдовательно, принимая, что наибольшія яицы суть и наистарѣйшія или, по крайней мѣрѣ, наиболѣе развитыя, этотъ фактъ противорѣчитъ гипотезѣ Тюри въ томъ отношеніи, что по послѣдней изъ этихъ яицъ должны были бы, развиться самцы.

Наконецъ, мнѣніе Кирби и Спенса подтверждено было Бурдахомъ относительно куръ. Но зато Лейкартъ говоритъ, что хотя и у двудомныхъ растеній по величинѣ, вѣсу и формѣ сѣмени можно бываетъ предсказать, какого пола растеньи-

це выдетъ изъ него *), тѣмъ не менѣе не величина, а послѣдующія внѣшнія вліянія должны обусловливать это (Leuckart. Zeugung. In Wagner's Handwörterbuch der Physiologie. Th. 4, p. 771—772). Хотя, можетъ быть, совершенно вѣрно, что не величина и не вѣсъ яйца имѣетъ здѣсь значеніе, но не подлежитъ сомнѣнію, что у животныхъ яйцеродящихъ можно сказать, изъ какихъ яицъ выдутъ самцы и самки. Такъ Кеферштейнъ (Keferstein. Bericht über die Fortschritte in der Generationslehre in Jahre 1863. Z. f. rationelle Medicin. 1864. II, p. 218) говоритъ, что объ этомъ есть указаніе даже у Аристотеля въ его Hist. animal. VII. 2, и что извѣстный куроводъ Бокельманнъ, въ Меллѣ, увѣрялъ его, что изъ яицъ, снесенныхъ одной и той же курицей, въ болѣе длинныхъ развиваются самцы, а въ болѣе круглыхъ—самки. Эти факты интересны въ томъ отношеніи, что они подтверждаютъ мнѣніе, что диференцировка пола не является впослѣдствіи отъ внѣшнихъ причинъ, какъ, напримѣръ, питаніе зародыша, а присуща или яйцу въ болѣе молодой стадіи развитія, или оплодотворяющему элементу.

Обращаемся теперь къ возраженіямъ, сдѣланнымъ Тюри. Нельзя не согласиться съ Пикте (Pictet. Bibliotheque universelle et revue suisse. Archives des sciences physiques et naturelles. 1863.), что «Тюри, исходя изъ общихъ положеній, хотя и указываетъ на нихъ, но нигдѣ не доказываетъ положительно ихъ вѣрность, что онъ какъ бы считаетъ ихъ аксіомами». И дѣйствительно, будучи, повидимому, убѣжденъ, что развитіе половъ обусловливается одинаковыми факторами какъ у животныхъ, такъ и растеній, Тюри не счелъ нужнымъ, да и не могъ, конечно, доказать это положеніе, которое, однако, послужило ему исходнымъ пунктомъ. Для Тюри, очевидно, аксіома и то, что мужской половой органъ происходитъ чрезъ дальнѣйшее развитіе женскаго, или наоборотъ, что женскій полсвой органъ есть первообразъ мужскаго; между тѣмъ несомнѣнно, что у растеній ни одинъ изъ половыхъ органовъ не превращается въ другой, а только, при извѣстныхъ условіяхъ, сказанныхъ выше, способствующихъ

*) Наши крестьяне, между прочимъ, утверждаютъ, что послонь преимущественно бываетъ на поляхъ, засѣянныхъ сорнымъ, мелкимъ сѣменемъ конопли.

развитію одного половаго органа, другой органъ останавливается въ своемъ развитіи, недоразвивается и принимаетъ большею частію лепестковидную форму. Тоже самое должно происходить, по мнѣнію Кеферштейна, и у животныхъ и человѣка (Keferstein. Bericht über die Fortschritte in der Generationslehre im J. 1864. Zeitschrift f. rat. Medicin. 1864. II, p. 212).

Но если основныя положенія Тюри не доказаны, а частію совершенно невѣрны, то тѣмъ болѣе грѣшитъ онъ противъ добытыхъ наукою данныхъ въ предлагаемыхъ имъ правилахъ для произвольнаго полученія бычковъ и телокъ. Онъ, говоря объ оплодотвореніи яичка въ тотъ или другой моментъ прохожденія его чрезъ яйцеводъ, очевидно убѣжденъ въ томъ, что оплодотвореніе можетъ происходить въ любое время и въ любомъ мѣстѣ въ періодъ течки. Между тѣмъ, мы знаемъ противное. Уже давно вполнѣ опровергнуты мнѣнія тѣхъ ученыхъ, которые полагали, что оплодотвореніе происходитъ въ маткѣ. Напротивъ, благодаря трудамъ Бишофа, Рудольфа Вагнера, Барри и др. доказано, что оплодотвореніе происходитъ въ моментъ выхожденія яичка изъ граафова пузырька, слѣдовательно на самомъ яичникѣ и никакъ не позже, какъ тотчасъ по вступленіи его въ яйцеводъ. Это-же доказано въ новѣйшее время и пр. Костомъ, объ изслѣдованіяхъ котораго мы сейчасъ будемъ говорить.

Совсѣмъ невѣрно также и предположеніе Тюри, что позже снесенныя яйца, напр. куръ, болѣе зрѣлы или стары, такъ какъ зачатіе самихъ яицъ происходитъ не въ одно и то же время, а въ разное, такъ что яйца, позже начавшіяся развиваться въ яичникѣ, позже и выходятъ, и наоборотъ, и слѣдовательно, если и былъ бы замѣченъ фактъ, что изъ позже снесенныхъ яицъ развиваются преимущественно самцы, а изъ ранѣе снесенныхъ—самки, то онъ нисколько не подтверждалъ бы его гипотезу.

Но въ подтвержденіе своей гипотезы Тюри приводитъ опыты Корнаца, которому, конечно, какъ и самому Тюри, нельзя не вѣрить. Но тѣмъ не менѣе нельзя не согласиться и съ Кеферштейномъ, который говоритъ, что число произведенныхъ опытовъ (29) далеко недостаточно для окончательнаго рѣшенія поставленнаго вопроса и что необходимо

весьма много изслѣдованій надъ ходомъ течки, чтобы опредѣлить такъ просто то мѣсто въ яйцеводѣ, гдѣ находится въ моментъ оплодотворенія яйцо. Эти опыты, по крайней мѣрѣ, не даютъ право считать доказанной гипотезу Тюри. «Но я», говоритъ Кеферштейнъ, «не рѣшился бы приписывать опытамъ Корнаца столь малую долю доказательности, если не высказался бы въ томъ же смыслѣ одинъ изъ нашихъ лучшихъ скотоводовъ, а именно Натузіусъ» (l. c. p. 214).

Если мы, однако, не захотимъ довѣрять авторитету Натузіуса и готовы признать за опытами Корнаца нѣкоторую долю доказательности, то мы все-же должны отдать предпочтеніе наблюденіямъ и изслѣдованіямъ болѣе раціональнымъ, которыя мы теперь и приведемъ.

Уже Аристотель говоритъ (Hist. animal. IV), что изъ двухъ яицъ, положенныхъ голубкой, первое, по времени кладки, даетъ по большей части самца. Этотъ фактъ подтверждается и извѣстнымъ французскимъ ученымъ Флурансомъ, который наблюдалъ его за долго до появленія гипотезы Тюри (Keferstein Bericht. p. 215). Очевидно, что приведенное наблюденіе знаменитаго зоолога древности вполнѣ противорѣчитъ Тюри. Но еще лучше опровергается его гипотеза изслѣдованіями профессора Коста и Гербе, произведенными надъ курами и кроликами.

Профессоръ Костъ (Coste. Sur la production des sexes. Compt. rendus. 60. 1865. p. 941—949), опровергая также мнѣніе Тюри о возможности оплодотворенія яйца во все время его слѣдованія по яйцеводу, говоритъ, что это происходитъ только въ самой верхней части яйцевода. Но Костъ, по времени выхода яичекъ изъ граафовыхъ пузырьковъ, считаетъ у животныхъ, у которыхъ нѣсколько яичекъ отдѣляются во время одной течки, тѣ изъ нихъ наиболѣе зрѣлыми, которыя раньше отдѣлились.

Провѣряя гипотезу Тюри надъ курами, Костъ получилъ слѣдующіе результаты.

Опытъ I.

1-е яйцо, снесенное курицей, дало самца.
2-е » » » » самца.
3-е » » » » самку.
4-е » » » » самца.
5-е » » » » самку.

Опытъ II. Время кладки яицъ отъ 10 по 30 іюля *).

1-е яйцо, снесенное курицей, было безплодно.
2-е » » » дало самца.
3-е » » » зародышъ недоразвился.
4-е » » » зародышъ недоразвился.
5-е » » » дало самку.
6-е » » » зародышъ недоразвился.
7-е » » » дало самца.
8-е » » » дало самца..
9-е » » » дало самку.
10-е » » » дало самца.
11-е » » » дало самку.
12-е » » » было безплодно.
13-е » » » » »
14-е » » » » »

Опытъ III. Время кладки яицъ отъ 1 по 21 августа.

1-е яйцо, снесенное курицей, было безплодно.
2-е » » » дало самку.
3-е » » » » самку.
4-е » » » » самца.
5-е » » » разбилось.
6-е » » » дало самку.
7-е » » » » самку.
8-е » » » » самца.
9-е » » » безплодно.
10-е » » » »
11-е » » » »

Для провѣрки этой же гипотезы надъ кроликами, Костъ убивалъ самку по прошествіи 24 дней послѣ оплодотворенія и сосчитывалъ зародышей въ каждомъ изъ маточныхъ роговъ по направленію отъ влагалища къ яичнику, опредѣляя при этомъ ихъ полъ. Такимъ образомъ онъ нашелъ:

у 1-го кролика: въ правомъ рогѣ ♀, ♂, ♀ **)
въ лѣвомъ рогѣ ♂, ♀, ♀, ♂, ♂, ♂, ♀, ♂, ♂.
у 2-го кролика: въ правомъ рогѣ ♀, ♂, ♀, ♂, ♀.
въ лѣвомъ рогѣ ♀, ♂, ♂, ♂, ♀, ♀, ♀.
у 3-го кролика: въ правомъ рогѣ ♂, ♀, ♂.
въ лѣвомъ рогѣ ♂, ♂, ♀, ♂.

*) II и III опыты произведены съ одной и той же курицей, почему и обозначено здѣсь время кладки яицъ.
**) ♂—самецъ, ♀—самка.

Эти изслѣдованія, очевидно, на столько доказательны, что мы вправѣ принять вмѣстѣ съ пр. Костомъ, *что, по крайней мѣрѣ, въ отношеніи животныхъ многоплодныхъ гипотеза Тюри ошибочна.* Но, помня, что и основныя положенія Тюри, послужившія основаніемъ для его ученія, не выдерживаютъ ни малѣйшей критики, такъ какъ они противорѣчатъ даннымъ науки, *мы должны вполнѣ отвергнуть эту гипотезу.*

Прим. Недавно вышедшую книжку Э. Бауста «О причинахъ, обусловливающихъ растеніе мужскаго и женскаго потомства» я, къ сожалѣнію, получилъ лишь послѣ 1-ой корректуры и потому буду говорить о ней въ слѣд. главѣ.

О. Гриммъ.

ИЗВЛЕЧЕНІЕ

ИЗЪ ПОСТАНОВЛЕНІЙ КОММИССІИ, ИЗБРАННОЙ ПО ИНИЦІАТИВѢ В. Э. ОБЩЕСТВА ИЗЪ ЧЛЕНОВЪ РАЗНЫХЪ УЧЕНЫХЪ ОБЩЕСТВЪ, ПО ВОПРОСУ ОБЪ ОХРАНЕНІИ НАСѢКОМОЯДНЫХЪ И ДРУГИХЪ ПОЛЕЗНЫХЪ ПТИЦЪ.

Въ виду часто поступающихъ въ Вольное Экономическое Общество изъ разныхъ мѣстностей Россіи запросовъ о мѣрахъ къ устраненію вреда отъ насѣкомыхъ для сельскаго хозяйства, I Отдѣленіе Общества, вслѣдствіе доклада своего члена-сотрудника В. Э. Иверсена, читаннаго имъ въ засѣданіи 19 марта 1871 года, *) составило особую изъ членовъ разныхъ ученыхъ обществъ коммиссію для обсужденія мѣръ, могущихъ послужить къ охраненію насѣкомоядныхъ птицъ, такъ какъ онѣ составляютъ естественную защиту человѣка отъ нападенія насѣкомыхъ.

Общества, принимавшія участіе въ разработкѣ сказанна-

*) Докладъ этотъ напечатанъ въ «Трудахъ» текущаго года, т. I, вып. 3 и 4.

го вопроса, были слѣдующія: 1) С.-Петербургское Общество Естествоиспытателей; его представителемъ въ коммиссіи былъ *А. Ф. Брантъ*. 2) Русское Энтомологическое Общество; представитель *К. Г. Гернетъ*. 3) Императорское Россійское Общество Садоводства; представители: *Э. Л. Регель* и *П. Е. Волкенштейнъ*. 4) Россійское Общество покровительства животнымъ; представители: *В. К. Шелейковскій* и *С. И. Барановскій*. Наконецъ, отъ отъ В. Э. Общества были: членъ *К. Э. Кесслеръ* и члены-сотрудники *В. Э. Иверсенъ* и *О. А. Гриммъ*. Кромѣ того, въ засѣданіи коммиссіи принимали еще участіе *Н. И. Мюсардъ* и *Э. Э. Працъ*.

Коммиссія эта имѣла въ концѣ того же года 4 собранія, во время которыхъ она составила списокъ вредныхъ и полезныхъ птицъ, водящихся въ Россіи, и выработала проектъ мѣръ къ охраненію послѣднихъ.

Мы помѣщаемъ здѣсь краткое извлеченіе изъ представленія коммиссіи I Отдѣленію и Совѣту В. Э. Общества, такъ какъ предметъ этотъ близко касается интереса сельскихъ хозяевъ.

Вполнѣ соглашаясь съ тѣмъ, что вредъ, причиняемый сельскому хозяйству, во всѣхъ отдѣльныхъ отрасляхъ его, насѣкомыми и мышами, на столько значителенъ, что заставляетъ невольно обращать на себя вниманіе и что птицы, при увеличеніи въ числѣ своемъ, могутъ дѣйствительно истребить насѣкомыхъ въ такомъ количествѣ, что полезность ихъ будетъ весьма ощутительна въ сельскомъ хозяйствѣ, какъ то доказано опытомъ въ разныхъ мѣстностяхъ Стараго и Новаго Свѣта и тщательными наблюденіями очень многихъ, заслуживающихъ полнаго довѣрія, зоологовъ,—коммиссія полагаетъ, что въ настоящее время было бы въ высшей степени полезно предпринять разныя мѣры къ охраненію птицъ, являющихся усердными истребителями насѣкомыхъ и мышей, мѣры, подобныя тѣмъ, какія уже давно предприняты государствами западной Европы.

Обсудивъ вопросъ, какъ съ научной, такъ и съ практической точки зрѣнія, коммиссія пришла къ заключенію, что достигнуть увеличенія числа полезныхъ птицъ можно:

1. Прекращеніемъ всякихъ преслѣдованій и гоненій на

птицъ, не причисляемыхъ къ породамъ дичи, т.-е. прекращеніемъ ловли, стрѣлянія ихъ и раззоренія ихъ гнѣздъ.

2. Доставленіемъ птицамъ возможныхъ удобствъ для размноженія и безбоязненнаго пребыванія въ избранной мѣстности:

а) Разведеніемъ на свободныхъ и удобныхъ къ тому мѣстахъ живыхъ изгородей и отдѣльныхъ кустарниковъ и деревьевъ такихъ породъ, на которыхъ не живутъ насѣкомыя, истребляющія другія культурныя растенія, какъ-то: жимолость, бузина, акація, шелковица и крушина.

б) Развѣшиваніемъ на отдѣльно стоящихъ кустахъ и деревьяхъ ящиковъ для гнѣздовыхъ птицъ и

в) Истреблеченіемъ хищныхъ и нѣкоторыхъ другихъ птицъ, мелкихъ хищныхъ звѣрей и домашнихъ кошекъ, пріучившихся истреблять птичьи гнѣзда.

Средствами же, которыя могли бы убѣдить массу въ важности охраненія насѣкомоядныхъ и мышеядныхъ птицъ, по мнѣнію коммиссіи, являются слѣдующія:

1) Изданіе общедоступныхъ сочиненій о вредныхъ и полезныхъ животныхъ, стѣнныхъ таблицъ съ изображеніями и краткими, но внушительными и легко врѣзывающимися въ памяти, замѣчаніями о вредѣ и пользѣ изображенныхъ на нихъ животныхъ для школъ и поученій о важности охраненія пташекъ и болѣе крупныхъ полезныхъ птицъ—для развѣшиванія на мѣстахъ сбора простаго народа въ селахъ и деревняхъ.

2) Чтеніе публичныхъ лекцій по прикладной зоологіи въ столичныхъ и губернскихъ городахъ.

3) Устройство, на первый разъ, въ столицѣ музея вредныхъ и полезныхъ животныхъ, гдѣ бы таковыя были выставлены, по возможности, въ естественной обстановкѣ и гдѣ бы въ извѣстные дни и часы недѣли публикѣ дѣлались сообщенія о выставленныхъ животныхъ.

4) Введеніе преподаванія естественной исторіи въ народныхъ училищахъ.

5) Установленіе закона, въ силу котораго лица, не поддающіяся вліянію вышеприведенныхъ педагогическихъ мѣръ, подвергались бы наказанію за преслѣдованіе полезныхъ птицъ, какъ за покушеніе на общественную собственность.

6) Вступленіе въ сношеніе съ итальянскимъ и другими правительствами, относительно запрещенія истребленія мелкихъ птицъ, во время весенняго и осенняго ихъ перелетовъ.

Принимая во вниманіе всѣ вышеизложенныя заключенія коммиссіи и имѣя немало доказательствъ желанія Вольнаго Экономическаго Общества предпринять все зависящее отъ него для оказанія содѣйствія къ охраненію насѣкомоядныхъ и мышеядныхъ птицъ, какъ одно изъ лучшихъ средствъ къ сокращенію громадныхъ убытковъ, причиняемыхъ въ Россіи насѣкомыми и мышами, коммиссія полагаетъ, что со стороны Общества было бы полезно предпринять слѣдующее:

1) Объявить конкурсъ на составленіе раскрашенныхъ стѣнныхъ таблицъ для сельскихъ школъ, на которыхъ были бы изображены разныя вредныя и полезныя животныя съ описаніемъ, подъ изображеніемъ ихъ, чѣмъ именно каждое изъ нихъ полезно или вредно.

2) Поручить кому-либо изъ лицъ, извѣстныхъ своимъ знаніемъ прикладной зоологіи, составить программу общедоступнаго сочиненія о полезныхъ и вредныхъ животныхъ и приложить таковую къ объявленію о конкурсѣ на еленинскую премію.

3) Поручить кому-либо составить краткія поученія о важности охраненія птицъ и, издавъ ихъ, разослать для наклейки на видныхъ мѣстахъ въ земскія учрежденія и въ школы при посредствѣ Комитета Грамотности.

4) Устроить нѣсколько публичныхъ лекцій о вредныхъ и полезныхъ животныхъ въ Петербургѣ, а если можно, то и въ губернскихъ городахъ.

5) Способствовать матеріальными средствами устройству въ Петербургѣ спеціальнаго музея полезныхъ и вредныхъ животныхъ, пригласивъ къ участію въ устройствѣ таковаго и другія ученыя общества.

6) Ходатайствовать предъ г. министромъ народнаго просвѣщенія о введеніи преподаванія естественной исторіи въ приходскихъ и народныхъ училищахъ.

7) Ходатайствовать предъ г. министромъ внутреннихъ дѣлъ объ установленіи и приведеніи въ дѣйствіе, въ возможно скоромъ времени, закона объ охраненіи насѣкомояд-

ныхъ и мышеядныхъ птицъ, проектъ основаній коего состоитъ въ слѣдующемъ.

Считая вредными для сельскаго хозяйства филина, орловъ, луней, соколовъ, ястребовъ, ворона, кедровки и сойки, коммиссія полагаетъ возможнымъ допустить преслѣдованіе этихъ птицъ въ теченіи всего года. Полезныхъ же въ сельскомъ хозяйствѣ птицъ, каковы: совы, сорокопутъ, скворцы, дрозды, соловьи, малиновка, горихвостка, варакушка, пѣночки, славки, чекканы, крапивникъ, щеврицы, плиски, ласточки, мухоловки, пищетка, синицы, поползень, стѣнолазъ, корольки, камышевки, воробьи, зябликъ, щегленокъ, чижъ, овсянка, жаворонки, козодой, стрижъ, удодъ, сивоворонка, вертиголовка, вороны, грачъ, галка, дятлы, перепелъ, пигалица и коростель, по мнѣнію коммиссіи, слѣдовало бы воспретить преслѣдовать какимъ бы то ни было образомъ, т.-е. ловить, стрѣлять, разорять гнѣзда и т. д.

Но такъ какъ временно полезная птица можетъ сдѣлаться вредною, поѣдая или осыпая напр. хлѣбныя зерна, притаптывая всходы, преслѣдуя другихъ птицъ, а вредная — чрезвычайно полезной, напр. преслѣдованіемъ сусликовъ или мышей (вороны и луни), то коммиссія полагаетъ необходимымъ предоставить право запрещенія или дозволенія преслѣдованія той или другой птицы мѣстному земству или администраціи.

Всѣ вышеизложенныя положенія къ охранѣ полезныхъ птицъ были сначала препровождены въ I Отдѣленіе В. Эк. Общества, а оно, обсудивъ ихъ, препроводило въ Совѣтъ Общества, который постановилъ нѣкоторыя изъ постановленій коммиссіи, относящіяся прямо до В. Э. Общества, какъ напр. составленіе раскрашенныхъ стѣнныхъ таблицъ, изображающихъ полезныхъ и вредныхъ животныхъ и т. п., привести въ исполненіе и, кромѣ того, имѣя въ виду, что въ Ученомъ Комитетѣ министерства государственныхъ имуществъ возникъ такой же вопросъ, для единства дѣйствій, препроводилъ на усмотрѣніе г. министра государственныхъ имуществъ записку, гдѣ указаны главнѣйшія мѣры къ охраненію птицъ, полезныхъ по истребленію насѣкомыхъ и мышей, и изложенъ проектъ основаній необходимаго для того закона.

ОТЧЁТЪ

О ПОЪЗДКѢ НА МОСКОВСКУЮ ПОЛИТЕХНИЧЕСКУЮ ВЫСТАВКУ 1872 Г.

Естественно-историческіе отдѣлы по отношенію къ сельскому хозяйству и къ сельской промышленности.

И. В. Э. Общество оказало мнѣ честь командированіемъ меня на Московскую Политехническую выставку для ознакомленія съ естественно-историческими ея отдѣлами по отношенію къ сельскому хозяйству.

Считая долгомъ дать отчетъ о своей поѣздкѣ на выставку, я приступаю въ настоящее время къ описанію тѣхъ предметовъ, изъ вошедшихъ въ составъ 9-ти изученныхъ мною естественно-историческихъ отдѣловъ, которые имѣютъ какое либо соотношеніе съ сельскимъ хозяйствомъ и съ сельскою промышленностью.

Къ изученнымъ мною отдѣламъ выставки относятся именно слѣдующіе:

1) Отдѣлъ ботаники и садоводства.
2) Отдѣлъ промысловыхъ животныхъ.
3) Отдѣлъ геолого-минералогическій.
4) Отдѣлъ охоты.
5) Отдѣлъ Общества покровительства животнымъ.
6) Отдѣлъ ветеринарный.
7) Отдѣлъ лѣсной.
8) Отдѣлъ Кавказскій и
9) Отдѣлъ Туркестанскій.

Всѣ эти отдѣлы были изучены мною съ большею или меньшею подробностью и я хотѣлъ-было сначала представить читателямъ «Трудовъ» возможно полное ихъ описаніе. Но осуществить такое желаніе оказывается въ настоящую минуту съ одной стороны безцѣльнымъ, съ другой неудоб-

нымъ. Безцѣльнымъ потому, что нѣтъ ни одной газеты, которая не представила бы болѣе или менѣе подробный очеркъ состава многочисленныхъ отдѣловъ выставки; неудобнымъ потому, что въ многочисленныхъ коллекціяхъ, составлявшихъ тотъ или другой отдѣлъ, не было часто видно никакой внутренней связи и, описывая коллекціи въ томъ порядкѣ, въ какомъ онѣ были размѣщены на выставкѣ, пришлось бы зачастую указывать на существенные пробѣлы, на несистематичность размѣщенія предметовъ и т. д., а въ концѣ-концовъ придти къ заключенію, что выставка не доказала, въ какомъ именно положеніи находится въ настоящее время промышленность Россіи, на сколько наша промышленность улучшилась со временъ Петра Великаго и къ тому подобнымъ отрицательнымъ выводамъ. На этомъ основаніи, я и рѣшился въ своемъ отчетѣ сосредоточить свое вниманіе исключительно на тѣхъ естественно историческихъ коллекціяхъ и предметахъ, которые имѣютъ болѣе или менѣе близкую связь съ сельскимъ хозяйствомъ, и исключить изъ него какъ критическую оцѣнку устройства интересующихъ меня отдѣловъ, такъ и вообще все то, что не относится прямо къ сельскому хозяйству и къ сельской промышленности.

Въ Отдѣлѣ *геолого-минералогическомъ* мнѣ пришлось остановить свое вниманіе на весьма поучительныхъ коллекціяхъ и предметахъ по каменноугольному и соляному производствамъ, на образцахъ известняковъ, гипса, песчаника, кровельнаго сланца, глины, точильнаго сланца, наждака и жерновыхъ камней.

По части каменноугольнаго производства на выставкѣ были весьма хорошія модели рудоподъемныхъ бочекъ для пологой и вертикальной шахтъ, рудоподъемнаго аппарата съ предохранительнымъ устройствомъ, самодвижной плоскости съ рудоподъемною телѣжкою, снарядовъ для спуска людей въ шахту, разныхъ тачекъ для отвозки угля по желѣзнодорожному пути, проволочнаго каната для подъема угля, Грушевскаго антрацитоваго рудника, очень наглядно знакомящаго со всею рудничной работой по добыванію

каменнаго угля; далѣе, здѣсь была выставлена машина съ двумя цилиндрами, которая одновременно поднимаетъ изъ шахты уголь и выкачиваетъ воду, модели водоотливныхъ машинъ другихъ системъ, буровой снарядъ изъ тяжелаго долота съ свободно падающимъ буромъ и, наконецъ, коллекціи образцовъ каменнаго угля изъ казеннаго Лисичанскаго завода, изъ западнаго округа Царства Польскаго, изъ горныхъ заводовъ Ф.-Крамета въ Польшѣ, изъ Грушевскаго антрацитоваго рудника Общества русскаго пароходства и торговли, изъ завода славяносербскаго у. екатеринославской губерніи, изъ Малевской копи наслѣдниковъ графа Бобринскаго, изъ заводовъ Донецкаго боссейна, изъ Семипалатинскихъ копей, изъ Мураевнинской копи данковскаго у. рязанской губерніи, изъ Павелецкихъ копей той же губерніи скопинскаго у. и изъ многихъ другихъ мѣстностей Россіи.

Не имѣя точныхъ свѣдѣній о сравнительномъ достоинствѣ каменнаго угля, добываемаго въ различныхъ мѣстностяхъ нашего отечества, скажу только нѣсколько словъ о селезневскомъ спекающемся каменномъ углѣ и объ углѣ изъ Павелецкой копи скопинского у. рязанской губерніи. Селезневскій спекающійся уголь открытъ въ 1871 г. въ деревняхъ Селезневкѣ и Малой-Михайловкѣ екатеринославской губерніи славяносербскаго уѣзда въ количествѣ до 800 милліоновъ пудовъ на пространствѣ 400 десятинъ. Уголь этотъ былъ испробованъ по курско-харьковско-азовской желѣзной дорогѣ и причисленъ управленіемъ дороги къ первому разряду каменныхъ углей Донецкаго бассейна. Предположено въ 1872 году добыть 500,000 пудовъ, а въ 1873 году до $2\frac{1}{2}$ милліоновъ пудовъ. Уголь поставляется на Никитовскую станцію и сдается въ управленіе курско-харьковско-азовской желѣзной дороги.

Другой, Павелецкій уголь, по анализамъ, произведеннымъ въ лабораторіи горнаго департамента, признанъ однимъ изъ лучшихъ углей московского каменноугольнаго бассейна. По ничтожному, сравнительно, содержанію въ немъ сѣрнаго колчедана, отъ котораго, какъ извѣстно, портятся паровые котлы, Павелецкій уголь признанъ въ особенности пригоднымъ для отопленія паровыхъ машинъ.

Но не одно это качество придаетъ особенное значеніе Павелецкому углю: самое положеніе рудниковъ въ центральной части Россіи придаетъ ему еще особенную цѣну.

До послѣдняго времени у насъ весьма немного думали о добываніи каменнаго угля и продолжали истреблять лѣса самымъ безжалостнымъ образомъ, обусловливая тѣмъ самымъ усиленное вліяніе засухъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ таковыя дѣйствовали прежде далеко не такъ губительно на урожаи хлѣбовъ. Было извѣстно, что въ донецкомъ бассейнѣ, на Уралѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ нашего отечества находятся неистощимые запасы каменнаго угля, но о разработкѣ этихъ богатствъ нельзя было думать по дороговизнѣ доставки продукта къ центрамъ промышленной дѣятельности.

Всѣ наши каменноугольныя мѣсторожденія, кромѣ Павелецкихъ копей, расположены по окраинамъ Россіи и имѣютъ значеніе только для прилегающихъ мѣстностей: донецкія залежи для степнаго юга, приуральскія для нашей горнозаводской промышленности. Мѣстности, прилежащія къ морямъ, получали уголь изъ-за границы, а центральная Россія, наиболѣе нуждающаяся въ каменномъ углѣ, такъ какъ въ ней сосредоточена почти вся наша фабричная дѣятельность и такъ какъ здѣсь же находится главный центръ нашихъ желѣзнодорожныхъ сообщеній, была лишена этого продукта. Понятно, поэтому, какое громадное экономическое значеніе имѣетъ открытіе залежей каменнаго угля въ московскомъ бассейнѣ, въ тульской, калужской и рязанской губерніяхъ. Здѣсь, въ центрѣ нашей фабричной дѣятельности, былъ найденъ горючій минералъ хорошаго качества и удобный для скорой и дешевой доставки по всѣмъ мѣстамъ, въ немъ наиболѣе нуждающимся.

Два года назадъ началась разработка Павелецкихъ копей компаніей гг. Рыкова и Бернарда, которыми и снабжаются уже углемъ козловско-тамбовская и тамбовско-саратовская желѣзныя дороги. Предпріятіе гг. Рыкова и Бернарда переходитъ нынѣ, на основаніи Высочайше утвержденнаго 26-го мая сего года устава, въ руки акціонернаго общества съ основнымъ капиталомъ въ $1^1/_2$ милліона металлическихъ рублей.

Каменноугольныя копи Павелецкаго товарищества находятся въ 25 верстахъ отъ города Скопина; выемка угля производится въ дачахъ села Павелецъ изъ 5-ти шахтъ и двухъ штолень, осушаемыхъ водосточными тунелями. Рудникъ лежитъ въ безлѣсной и богатой заводами и фабриками странѣ, среди 9-ти желѣзныхъ дорогъ и на удобномъ пути сообщенія съ Волгою; онъ соединенъ въ послѣднее время и желѣзнодорожнымъ путемъ отъ Скопина до Вязьмы. Такимъ образомъ, Павелецкій каменный уголь принимается и развозится по всѣмъ направленіямъ девятью желѣзнодорожными линіями: московско-рязанской, рязанско-козловской, козловско-тамбовской, тамбовско-саратовской, козловско-воронежской, грязе-царицынской, грязе-орловской, ряжско-моршанской и далѣе до Сызрани и, наконецъ, ряжско-скопинской и далѣе до Вязьмы и Ельца. Цѣна за провозъ обходится теперь въ $^1/_{60}$ коп. съ пудоверсты. На мѣстѣ, Павелецкій уголь стоитъ 9 коп. за пудъ, доставка въ Москву обходится въ 6 коп. съ пуда. Количество каменнаго угля въ Павелецкихъ дачахъ, на пространствѣ 40 десятинъ, опредѣлено въ 50 милліоновъ пудовъ, а далѣе въ окружности залегаетъ болѣе, чѣмъ по милліону пудовъ на десятинѣ. Запасъ неистощимый; остается только желать, чтобы распространялась привычка обращаться съ каменнымъ углемъ и чтобы онъ возможно скорѣе вытѣснилъ вредное для сельскаго хозяйства и судоходства употребленіе дровъ, по крайней мѣрѣ на желѣзныхъ дорогахъ и въ пароходствѣ. Правительство, къ счастію, обратило уже на это должное вниманіе и въ послѣднихъ желѣзнодорожныхъ концессіяхъ постановило условіемъ, чтобы въ подвижномъ составѣ новыхъ дорогъ половина локомотивовъ была непремѣнно приспособлена къ отопленію каменнымъ углемъ.

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что Павелецкимъ копямъ, въ виду ежегодно возрастающей дороговизны на дрова и усиливающагося спроса на минеральное топливо, предстоитъ громадная будущность. Великое значеніе залежей каменнаго угля для русскаго государства вполнѣ сознавалъ преобразователь Россіи Петръ I; онъ указывалъ на каменный уголь, какъ на минералъ, который слѣдуетъ разработывать, которому въ будущемъ принадлежитъ великая роль. И вотъ, года

за два до двухсотлѣтней годовщины его стали добывать этотъ минералъ въ такомъ мѣстѣ, гдѣ его и не подозрѣвалъ Великій Императоръ. Невольно припоминался, при обзорѣ каменноугольныхъ коллекцій, образъ великаго преобразователя Россіи, невольно припоминались и его, забытыя нами, заботы о сохраненіи и насажденіи лѣсовъ, и его предсказанія о значеніи каменнаго угля. Съ удовольствіемъ останавливался взоръ посѣтителя выставки на глыбахъ графита съ береговъ рѣки Тунгузки и на памятникѣ Петру, изсѣченномъ изъ графита этой мѣстности. Памятникъ этотъ, поставленный въ срединѣ павильона, лицомъ ко входу и спиной къ картинѣ во всю стѣну, изображавшей разрѣзъ новѣйшихъ наслоеній земли московскаго каменноугольнаго бассейна, со входомъ въ каменноугольный рудникъ по срединѣ, стоялъ вполнѣ на своемъ мѣстѣ. Онъ какъ бы манилъ публику въ павильонъ минералогическаго отдѣла, приглашая ее взглянуть и познакомиться со способами добычи того матеріала, который находится у насъ подъ руками и благодаря которому и разцвѣла западная Европа и Америка, чтобъ она взглянула и пожалѣла, что карандаши изъ русскаго, признаннаго лучшимъ въ свѣтѣ, графита изготовляются не у насъ, а гг. Фаберомъ, Веберомъ и другими за границей, чтобъ она вообще поближе ознакомилась съ минеральными богатствами Россіи.

Соляное производство занимало также весьма видное мѣсто на выставкѣ, какъ и въ ряду минеральныхъ богатствъ Россіи. Всего интереснѣе, по своей поучительности, показались мнѣ модели способовъ добыванія соли въ астраханской губерніи и модель одной изъ соляныхъ варницъ архангельской губерніи. Послѣдняя, сколько мнѣ извѣстно изъ моего путешествія по берегамъ Бѣлаго моря, представляла собою, впрочемъ, соляную варницу въ несравненно болѣе изящномъ и опрятномъ видѣ, чѣмъ таковыя тамъ являются; въ этомъ легко было убѣдиться при разсматриваніи образчиковъ тамошней соли, отличающихся и закоптѣлостью, и разными посторонними примѣсями. При всемъ томъ, образчики на выставкѣ были, несомнѣнно, лучшіе.

Образцы соли были доставлены на выставку изъ вологодской, пермской, нижегородской, саратовской, оренбургской,

таврической, херсонской и астраханской губерній; изъ астраханской губерніи были не только образцы соли, добываемой изъ всѣхъ прикаспійскихъ озеръ, но также и орудія добычи соли въ ихъ натуральную величину. Весьма многочисленны были также образцы очень чистой соли отъ Уральскаго казачьяго войска, изъ Илецкихъ копей и изъ Тургайской области. Величкинскія копи доставили на выставку большія глыбы добываемой въ нихъ каменной соли и образцы разныхъ издѣлій, изъ нея выдѣлываемыхъ. Кромѣ Галиціи, изъ-за границы экспонентомъ по соляному производству явились еще Стассфуртскіе соляныя ломки изъ Саксоніи, которыя доставили образцы необыкновенно чистой каменной соли.

Конечно, на выставкѣ можно только сравнивать между собою образчики соли изъ разныхъ мѣстностей по отношенію къ ихъ прозрачности и чистотѣ. Въ этомъ отношеніи соль изъ Велички и Стассфурта занимаетъ первое мѣсто; изъ русскихъ образчиковъ съ ними можетъ соперничать развѣ только уральская и астраханская соль. Дальнѣйшихъ заключеній о соляномъ производствѣ въ Россіи я не имѣю право дѣлать.

О нефти, доставленной гг. Гамбургеромъ изъ Петербурга и г. Сидоровымъ съ береговъ Печоры и Ухты—послѣдній выставилъ тутъ же, приготовленные изъ печорской нефти, парафинъ и свѣчи,—о керасинѣ изъ Мураевинскаго завода данковскаго у. рязанской губерніи, наконецъ, объ озокеритѣ изъ Борислава въ Галиціи, также, за малочисленностью экспонентовъ и невозможностію сравненія, воздерживаюсь высказать свое заключеніе, тѣмъ болѣе, что эти продукты были выставлены здѣсь не для оцѣнки ихъ качествъ, а для полноты коллекцій продуктовъ минеральнаго царства.

Что касается, наконецъ, до жерновыхъ камней, которые были выставлены гг. Миклашевскимъ, Соколовой, Роже и К° изъ Лаферме во Франціи, Тимашевымъ, Скоринымъ, Губонинымъ и др., то эта коллекція имѣла большой интересъ для сельскаго хозяина. Камни отъ Роже и К°. отличались своею значительною величиною и, какъ мнѣ кажется, вмѣстѣ

съ жерновами гг. Миклашевскаго и Скорина заслуживали первенства въ средѣ всѣхъ выставленныхъ жернововъ.

Въ *отдѣлѣ ботаники и садоводства* больше всего мѣста занимали группы изъ тепличныхъ и оранжерейныхъ растеній и такъ назыв. *коллекціи прикладной ботаники*, т.-е. собранія всевозможныхъ растительныхъ продуктовъ въ сыромъ и обработанномъ видѣ. Эти собранія отличались не только своимъ разнообразіемъ, но также и нѣкоторою полнотою; къ сожалѣнію, однакожъ, размѣщеніе ихъ мало соотвѣтствовало образовательному назначенію выставки, такъ какъ далеко не всѣ коллекціи были размѣщены такъ, чтобы ихъ легко можно было разсмотрѣть. Ктому же распредѣленіе растительныхъ продуктовъ по семействамъ, къ которымъ относятся растенія, ихъ доставляющія, оказалось весьма неудобнымъ, такъ какъ, вслѣдствіе такого способа размѣщенія коллекцій, вещества прядильныя были перемѣшаны съ аптекарскими, красильными и съѣдобными.

Для доказательства справедливости вышесказаннаго, укажу на порядокъ расположенія этихъ собраній по шкафамъ и столамъ.

Въ одномъ шкафу лежали, напримѣръ, прекрасные модели кольраби, рѣдьки, брюквы и хрѣна, рядомъ съ метелкой для чистки платьевъ изъ Lepidium ruderale, горчичными сѣменами и мукой—какъ продукты растеній семейства крестоцвѣтныхъ; далѣе восковая модель цвѣтка Victoria regia рядомъ съ плодами хлопчатника и образцами бумажныхъ нитей; модели фіалки, резеды и чайнаго куста рядомъ съ плодами дура и боабаба; образчики фіалковаго масла, плодъ Theobroma cacao, шеколадное масло, 20 сортовъ чая изъ Лондона; липовый уголь и чай, корица, льняныя сѣмена, гумми-гуттъ (изъ Monogobea coccinea), конопляное масло, пеньковая парусина, полотно, льняная пряжа, пеньковыя веревки. Около одного изъ шкафовъ были развѣшаны: мочала, лапти, рогожи и кульки, а по другую сторону шкафа былъ поставленъ ящикъ съ шеколадной мукой, массою шеколадныхъ конфектовъ и цѣлыми плибами шеколада отъ Фрай'я въ Лондонѣ.

Не считая нужнымъ перечислять здѣсь всѣ коллекціи прикладной ботаники, не могу не упомянуть, однакоже, о нѣкоторыхъ предметахъ, которые было особенно интересно видѣть на выставкѣ. Къ таковымъ относятся прекрасные сухіе фруктовые консервы отъ Массона изъ Лондона, плодъ Bertolletia excelsa, сѣмена котораго извѣстны подъ именемъ американскаго орѣха, корень Жинь-Шеня (Panax Quinquefolia), цѣнимый китайцами, какъ лекарство, на вѣсъ золота, чрезвычайно аппетитные конфекты изъ стебля Angelica officinalis, образцы хлопка изъ тополевыхъ цвѣтовъ, коллекція изъ 37 сортовъ американскаго и 3 сортовъ шведскаго табака въ папушахъ, веревки изъ кокосовыхъ волоконъ, издѣлія изъ волоконъ Agave americana (корзины, чулки и т. п.), коллекціи плодовъ хвойныхъ растеній, образчики краски изъ торфа, наконецъ, весьма полныя коллекціи моделей раскошнѣйшихъ ость-индскихъ плодовъ, растительныхъ волоконъ, красильныхъ веществъ и питательныхъ зеренъ.

Между всѣми этими и другими разнообразнѣйшими коллекціями продуктовъ растительнаго царства занимали чрезвычайно видное мѣсто *пособія для изученія ботаники* какъ по своему разнообразію, такъ и по артистичности выполненія. Искуственныя вѣтки розана, груши, яблони и вишни въ цвѣту, вѣтки черной, бѣлой и красной смородины и др. ягодныхъ кустовъ съ плодами, модели Lathraea squamaria и Coffea arabica въ цвѣту, вѣтки лещины (Corylus avellana), резеды, цѣлая фіалка, гіацинтъ, ландышъ, крокусъ—всѣ эти модели, выполненныя, равно какъ и модели разныхъ фруктовъ, г-жею Крамида — рѣшительно неподражаемы. Съ неменьшею тщательностію и искуствомъ выполнены тою же г-жею Крамида и г-жею Буржа въ Парижѣ изъ батиста и въ натуральную величину азаліи, рододендры, розаны, сирень, камеліи, Aralia, нарциссы, тюльпаны, гіацинты, левкои и др. комнатныя и оранжерейныя растенія. Каждый лепестокъ, каждая тычинка, каждый пестикъ выдѣланы до такой степени естественно, что не будь на растеніяхъ ярлыковъ, ихъ очень легко можно принять за живыя. Никакой гербарій не можетъ оказать при изученіи ботаники столь значительнаго облегченія, какъ подобныя модели. Но, къ со-

жалѣнію, такія пособія, по цѣнѣ своей, никогда не будутъ достушны учебнымъ заведеніямъ и, притомъ, вслѣдствіе трудности перевозки, никогда не будутъ въ состояніи замѣнить толково составленные гербаріи.

Между гербаріями, бывшими на выставкѣ, особенно соотвѣтствующимъ своему назначенію оказался гербарій г. Мясоѣдова, который придумалъ сохранять сухія растенія между двухъ стеколъ; при такомъ способѣ сохраненія, растеніе видно съ обѣихъ сторонъ и въ тоже время есть возможность разсмотрѣть устройство цвѣтка почти до малѣйшихъ подробностей, не портя самого растенія.

Изъ другихъ пособій для изученія растительнаго царства, никакъ нельзя обойти молчаніемъ модели Бренделя, изображающія цвѣты, плоды и прорастаніе растеній въ увеличенномъ видѣ (изъ папье-маше), восковыя модели проф. Циглера по исторіи развитія зародыша сѣменныхъ растеній, прехорошенькія таблицы засушенныхъ шведскихъ споровыхъ растеній, гербарій грибовъ г-жъ Васильевой и Сабанѣевой, состоящій изъ 14-ти большихъ таблицъ, очень изящный, но, къ сожалѣнію, не совсѣмъ вѣрно опредѣленный и весьма дорогой (175 р.), наконецъ, чрезвычайно полныя коллекціи сѣмянъ всевозможныхъ растеній, доставленныя Пензенскимъ училищемъ садоводства, г. Иммеромъ, Шведскимъ обществомъ садоводства и Никитскимъ ботаническомъ садомъ.

Изъ всѣхъ остальныхъ неживыхъ коллекцій отдѣла ботаники надобно сказать еще нѣсколько словъ о собраніи растительныхъ веществъ, изъ которыхъ, по временамъ, приготовляютъ хлѣбъ въ печорскомъ краѣ. Это собраніе состояло изъ различныхъ мховъ, пихтовой и сосновой коры, изъ соломы, листьевъ рябины и разныхъ сорныхъ травъ. Къ сожалѣнію, въ этомъ собраніи недоставало, сколько я могъ замѣтить, корня ядовитаго растенія Cicuta virosa. Что этотъ корень примѣшивается у насъ на сѣверѣ къ мукѣ, въ томъ я имѣлъ случай убѣдиться во время моего пребыванія въ Архангельскѣ. Въ окрестностяхъ Печоры и Мезени было нѣсколько случаевъ отравленія хлѣбомъ; начались изслѣдованія и оказалось, что отравленіе произошло отъ примѣси корня Cicuta virosa, который былъ присланъ для опредѣленія

въ архангелогородскую аптеку, гдѣ я его и видѣлъ своими глазами.

Между *оранжерейными растеніями*, на выставкѣ было очень немного замѣчательнаго и новаго. Лучшимъ матеріаломъ для декораціи выставки послужили обыкновенныя и не особенно высокія пальмы отъ князя Голицына, г. Ахшарумова и др., недурные экземпляры Dion edule, Cicas revoluta и Encephallartes horricus изъ никольскихъ оранжерей г. Трубецкой; саговики и пальмы отъ Каулина; весьма хорошо выдержанныя вѣерныя пальмы, Pandanus aculeatus, вышиною до 2 саж., и тропическіе папоротники также отъ г. Трубецкой; изъ послѣднихъ нѣкоторые заслуживали вниманія по своей красотѣ и густотѣ зелени; недурна была также Latania barbonica изъ садоваго заведенія Общества любителей естествознанія, вышиною до 5 аршинъ; два небольшихъ, но весьма изящныхъ экземпляра Jucca gloriosa, экземпляръ Araucaria exscelsa и др. Больше всего понравился мнѣ тутъ цвѣтущій экземпляръ Clerodendron Balfirii—растеніе, котораго, сколько мнѣ извѣстно, еще не было на нашихъ петербургскихъ выставкахъ. Всѣ эти декоративныя оранжерейныя растенія были разставлены, однакоже, не совсѣмъ удобно, вслѣдствіе чего экземпляры менѣе замѣчательные нерѣдко прикрывали и загораживали собою растенія, дѣйствительно заслуживающія вниманія.

На открытомъ воздухѣ, было выставлено множество обыкновенныхъ бальзаминовъ, вербенъ, пеларгоній. Гораздо интереснѣе этихъ группъ была здѣсь группа изъ большаго числа низкорослыхъ лилій (Kumigajo, longiflor, Thunbergianum, Pomponicum, fecinata, fulgens и др.); группа изъ крупноцвѣтныхъ махровыхъ петуній не представляла ничего новаго, равно какъ и экземпляры Aralia Siboldi, величиною въ $2^1/_2$ фута, Araucaria excelsa, вышиною въ 4', доставленные г. Ахшарумовымъ и т. под. Но всего интереснѣе показались мнѣ тутъ пестролистные и очень хорошо культивированные Caladium'ы, да весьма высокій экземпляръ Aralia trifoliata, выдержанный въ горшкѣ весьма малого объема. Бѣднѣе всего была выставка хвойными. Въ тепличкѣ можно было остановиться на экземплярахъ Anthurium acaulis, Callodium Belleyonei, Chontuii, Auguste и др. отъ Орлова-Да-

выдова, на Cissus discolor, Cyanophyllum magnificum и Fittonia argyroneura и др. близкимъ къ нему видахъ этаго рода; далѣе, былъ хорошъ экземпляръ Mimosa pudica отъ Лепешкина, вышиною до 2' и очень густой, также Nymphea coerulea и Methonica plantii отъ г. Волкова.

Гораздо болѣе поучительнаго содержала теплица, расположенная подлѣ образцовой аптеки въ медицинскомъ отдѣлѣ и заключавшая въ себѣ, хотя и неполное, но весьма изящное собраніе небольшихъ экземпляровъ тропическихъ аптекарскихъ растеній, большинство которыхъ доставлено на выставку с.-петербургскимъ ботаническимъ садомъ.

Также точно пріятно дѣйствовало на глаза посѣтителя выставки собраніе растущихъ у насъ на открытомъ воздухѣ аптекарскихъ травъ и кустарниковъ, которое было расположено на большой клумбѣ передъ образцовой аптекой. Собраніе это отличалось нестолько своимъ разнообразіемъ, сколько изящностью и чистотою. Но, не смотря на неполноту свою, оно все-таки доказывало, какъ значительно вообще число аптекарскихъ растеній, которыя прекрасно удаются въ средней полосѣ Россіи и могли-бы составить весьма прибыльную статью для нашихъ сельскихъ хозяевъ, которые, однако же, почти нигдѣ не занимаются воздѣлываніемъ аптекарскихъ растеній, привозимыхъ къ намъ ежегодно изъ заграницы на весьма почтенную сумму.

По отношенію къ *древоводству*, мы видѣли на выставкѣ: 1) Прочную изгородь изъ живой шелковицы; 2) нѣсколько экземпляровъ айланта, столь пригоднаго, по быстротѣ роста и легкости разведенія, для облѣсенія южной Россіи; 3) весьма удачно сформированный плоскимъ зонтикомъ $1\frac{1}{2}$ саженный дубъ, поставленный, однако же, такъ, что ему было очень легко остаться незамѣченнымъ; 4) коллекцію обрубковъ деревъ изъ Пензенскаго и др. училищъ садоводства; 5) собраніе деревьевъ и кустарниковъ, зимующихъ открыто въ нашихъ среднихъ губерніяхъ, и 6) снарядъ для пересаживанія большихъ деревьевъ.

Собраніе зимующихъ у насъ деревъ и кустовъ довольно полно, но было посажено въ неудобномъ для обозрѣнія его мѣстѣ, въ безпорядкѣ и было лишено всякихъ поясненій. Мало того, что это собраніе нельзя было хорошенько

разсмотрѣть, было трудно даже сосчитать число видовъ, изъ которыхъ оно состояло. Пользуясь, къ тому же, плохимъ уходомъ, оно не имѣло никакой привлекательности для посѣтителя *).

Что касается модели снаряда, придуманнаго, для пересадки большихъ деревьевъ, то я остановлюсь на немъ немного далѣе, такъ какъ это изобрѣтеніе новое.

Обкапывается дерево на извѣстномъ разстояніи во всѣ стороны отъ ствола; круглая земляная глыба, держащаяся на корняхъ, обтягивается лентой изъ коры; рабочія входятъ въ образовавшуюся кольцевидную канаву и подкапываютъ дерево подъ корень, пока оно не останется на небольшомъ земляномъ столбѣ; дерево поддерживается веревками; потомъ подъ всю земляную глыбу подкладываются доски, и помощію веревокъ и двухъ воротовъ, начинаютъ вырывать изъ земли главный корень; дерево все это время держится въ вертикальномъ положеніи; черезъ образовавшуюся на мѣстѣ дерева яму перекидываютъ бревна, ставятъ на нихъ дерево съ глыбой земли около корней, потомъ подкатываютъ роспуски, устанавливаютъ на нихъ массу земли съ деревомъ, везутъ все это къ заранѣе приготовленной ямѣ (неглубокой), опускаютъ въ нее дерево, зарываютъ корни его землей и на годъ или на два, пока дерево укоренится, поддерживаютъ его въ стоячемъ положеніи помощію веревокъ, привязанныхъ къ сосѣднимъ деревьямъ, или къ кольямъ. Весь приборъ и все изобрѣтеніе состоитъ, ясное дѣло, изъ примѣненія двухъ горизонтальныхъ воротовъ къ выкорчевыванію дерева и въ связываніи земляной глыбы лентою изъ коры. Мнѣ говорили въ Москвѣ, что деревья, пересаженныя помощію этого новаго (?) снаряда, засыхали также часто, какъ и пересаженные другимъ способомъ.

Іюнь мѣсяцъ у насъ вообще еще очень небогатъ фруктами и потому немудрено, что въ это время на выставкѣ было очень немного фруктовъ, между которыми были, однако же, прекрасные персики—Venus (продававшіеся по 1 р. за штуку) и бѣлыя вишни изъ заведенія Куракина. Но чрез-

*) Списокъ деревъ и кустарниковъ, зимующихъ въ Россіи, можно найти въ журналѣ И. Р. Общества садоводства за 1872 годъ.

вычайно изященъ и замѣчателенъ по прекраснѣйшей горшечной культурѣ былъ, обильно увѣшанный кистями ягодъ, виноградный кустъ отъ г. Раззоренова.

Кромѣ того, по отношенію къ *плодоводству*, на выставкѣ были прекрасные модели самыхъ разнообразныхъ шпалеръ яблонь, грушъ и др. плодовыхъ деревъ; можно было познакомиться также съ живыми шпалерами персиковъ, сливъ, яблоней, грушъ и съ культурою тыквъ. Жалко было только видѣть, что фруктовыя деревца были посажены на солнечномъ припекѣ и были сильно поражены разными насѣкомыми, вслѣдствіе чего очень много теряли въ своей внѣшности.

Изъ моделей садовыхъ построекъ упомяну только о моделяхъ разныхъ изгородей и частоколовъ, составлявшихъ довольно полную и поучительную для сельскаго хозяина коллекцію.

Взаключеніе скажу еще нѣсколько словъ о бывшихъ на выставкѣ предметахъ *огородничества*. По этому отдѣлу садоводства явились на выставку двое экспонентовъ: огородникъ Онуфріевъ и Петровско-Разумовская академія.

Г. Онуфріевъ выставилъ группы изъ капусты, рѣпы, моркови, свеклы, сельдерея, порея, артишоковъ, сладкихъ кореньевъ, сохраненныхъ съ прошлаго года, и картофеля. Между этими овощами особенно хороша была бѣлокочанная ревельская капуста; недурна также алжирская цвѣтная капуста, не достигшая, однако же, своей нормальной величины, но свеклы были чрезвычайно плохи, равно какъ и коротель, хотя другіе сорта моркови нельзя признать дурными; поммъ д'амуръ очень плохи, но артишоки и петровская рѣпа были весьма удовлетворительны, даже хороши. Роменъ—салатъ и картофель изъ ростовскихъ сѣмянъ также были очень недурны, хотя, кажется, длинный крупный сортъ послѣдняго неправильно названъ миндальнымъ, который никогда не достигаетъ такого роста, какъ картофель, выставленный подъ этимъ именемъ, г. Онуфріевымъ.

Петровская академія устроила на выставкѣ, на двухъ небольшихъ грядкахъ, образцовый огородъ, составивъ его изъ всевозможныхъ овощей, по одному экземпляру каждаго сорта, выращенныхъ въ оранжерѣе и потомъ

пересаженныхъ на гряды. Эта коллекція овощей отличалась, правда, своею полнотою, но состояла почти исключительно изъ сортовъ иностранныхъ. Ктому же мѣсто, ею занятое, очень мало соотвѣтствовало потребностямъ овощей, отчего всѣ они отличались довольно жалкимъ видомъ и большинство было сильно попорчено насѣкомыми.

Лѣсной отдѣлъ былъ несравненно полнѣе и систематичнѣе предыдущихъ; въ немъ было больше всего русскихъ лѣсныхъ продуктовъ, тогда какъ въ другихъ отдѣлахъ преобладало число иностранныхъ экспонентовъ; въ немъ не былъ упущенъ ни одинъ отдѣлъ лѣсной науки, тогда какъ въ другихъ отдѣлахъ были весьма замѣтны подобныя упущенія. Я разсмотрю здѣсь тѣ отдѣленія этого отдѣла, которыя мнѣ болѣе всего доступны и понятны, а именно: ботаническое и лѣсоохраненіе.

По отношенію къ лѣсной ботаникѣ, здѣсь были выставлены:

1) Весьма изящно составленный гербарій древесныхъ породъ, растущихъ въ Крыму.

2) Фотографическія изображенія лѣсныхъ деревъ и кустарниковъ, наиболѣе распространенныхъ въ европейской Россіи. Эти рисунки представляютъ собою снимки съ гербарія французской лѣсной флоры Геффье.

3) Фотографическіе виды лѣсонасажденій изъ сочиненія Фишбаха и Мазіуса «Deutscher Wald und Hain in Bild und Wort».

4) Раскрашенные рисунки нѣкоторыхъ изъ главнѣйшихъ лѣсныхъ лиственныхъ деревьевъ, исполненные по Рейхенбаху.

5) Рисунки, изображающіе прорастаніе древесныхъ породъ.

Разсматривая эти фотографіи и рисунки, мнѣ показалось, что рядомъ съ ними должны бы были быть выставлены и самыя растенія въ засушенномъ видѣ, которыя добыть, въ теченіи даже одного года, было бы вовсе не трудно. Рисунки и снимки, кромѣ того, могли быть бы сдѣланы и въ значительно большемъ размѣрѣ.

6) Аналитическія таблицы для опредѣленія деревъ и кустарниковъ въ безлиственномъ состояніи. Эти таблицы составлены по весьма извѣстному сочиненію д-ра Вилькомма. При нихъ, мнѣ казалось, не мѣшало бы положить и самыя вѣтки деревъ и кустовъ, что было бы тѣмъ легче исполнить, что растенія опредѣляются по этимъ таблицамъ въ безлиственномъ состояніи.

7) Весьма популярныя модели д-ра Озу, представляющія внутреннее устройство дубоваго сѣмени, его прорастаніе и строеніе древесины бука, въ увеличенномъ видѣ.

8) Очень хорошая коллекція древесныхъ пластинокъ, купленная у проф. Нердлингера и выставленная г. Шафрановымъ.

9) Коллекція древесныхъ уродливостей (наплывы, сростаніе деревьевъ, врастаніе вѣтвей въ стволъ и т. д.).

10) Большая коллекція образцовъ древесины главнѣйшихъ лѣсныхъ породъ, имѣющихъ сбытъ для техническихъ производствъ въ различныхъ губерніяхъ европейской Россіи. Коллекція эта довольно велика и въ ней весьма много экземпляровъ древесныхъ обрубковъ, поражающихъ своею величиною и свидѣтельствующихъ о громадныхъ лѣсныхъ запасахъ Россіи. Особенно массивны нѣкоторыя сосны изъ уфимской губерніи, а одна 225-ти лѣтняя сосна изъ самарской губерніи имѣетъ въ діаметрѣ болѣе 4 футовъ. Подобныхъ экземпляровъ было доставлено немало и изъ другихъ мѣстностей, какъ, напр. ясень 243 лѣтъ изъ подольской губ., тополь 70 лѣтъ и др.

11) Не менѣе того полная коллекція обрубковъ американскихъ древесныхъ породъ числомъ до 100 слишкомъ видовъ.

12) Полная коллекція сѣмянъ лѣсныхъ деревъ и кустарниковъ и таблицы, показывающія нормальный процентъ всхожести сѣмянъ, число ихъ въ фунтѣ и цѣны на нихъ въ Дармштадтѣ, Ригѣ, Петербургѣ, Москвѣ и др. мѣстахъ, отъ г. Шафранова. Наконецъ,

13) Собраніе обрубковъ сосны, кедра, ели и лиственницы, показывающее различное вліяніе возраста, климата, почвы, свѣта и др. физическихъ условій на поперечное возрастаніе этихъ растеній.

Отдѣленію лѣсоохраненія въ павильонѣ отдѣла было отведено одно изъ самыхъ видныхъ мѣстъ; относящіяся сюда коллекціи были размѣщены на возвышенной эстрадѣ по срединѣ павильона, какъ разъ передъ входомъ въ павильонъ съ одной, и передъ портретомъ Петра I и картиной, изображающей собственноручную его насадку вязовыхъ деревъ въ Ригѣ въ 1721 г., съ другой стороны. Такое размѣщеніе коллекцій по лѣсоохраненію мнѣ показалось вполнѣ цѣлесообразнымъ, такъ какъ безъ правильнаго лѣсоохраненія можетъ существовать только одно лѣсоразстройство, лѣсоуничтоженіе и лѣсокрадство, что на самомъ дѣлѣ у насъ и процвѣтаетъ въ полной силѣ своей въ ущербъ сельскаго хозяйства и судоходства. Мало того: лѣсовозобновленіе, лѣсоразведеніе, лѣсовозращеніе и лѣсоустройство находятся почти повсюду въ рукахъ спеціалистовъ, которые, если вредятъ лѣсоводству, то не случайно; лѣсоохраненіе же до извѣстной степени заключается въ рукахъ каждаго посѣтителя лѣса, и несознаваніе высокой цѣнности лѣса обусловливаетъ большую часть случайныхъ и неслучайныхъ лѣсныхъ поврежденій.

Посмотримъ теперь, насколько были поучительны для публики коллекціи по лѣсоохраненію, состоявшія изъ собраній образцовъ поврежденій деревьевъ морозомъ, солнечнымъ припекомъ, молніей, наваломъ снѣга (картина), красною гнилью, скотомъ, дичью и другими птицами, насѣкомыми, экипажами, порѣзами, снятіемъ коры, разными болѣзнями. Этотъ перечень собраній указываетъ на нѣкоторые пробѣлы: нѣтъ картинъ, изображающихъ послѣдствія пожаровъ, бури, снятія лѣсной подстилки, неправильной срубки, неприкрытія дуплистыхъ деревъ и т. д.; но, тѣмъ не менѣе между выставленными собраніями нельзя было не обратить вниманія на собраніе поврежденій деревъ морозомъ, молніей, нарѣзами, болѣзнями и т. д., доставленное г. Рожновскимъ, и на образцы не разслѣдованныхъ еще болѣзней древесныхъ растеній, каковы опаденіе хвои и свилеватость древесины, доставленные Петровской академіей и управленіемъ государственныхъ имуществъ черниговской губерніи.

Что же касается коллекцій вредныхъ и полезныхъ насѣ-

комыхъ и птицъ, то на нихъ позволю себѣ остановиться подробнѣе уже потому, что только въ отдѣлѣ лѣсоводства и встрѣтилось подобное собраніе.

Коллекціи насѣкомыхъ были доставлены Э. Э. Балліономъ. Одна изъ нихъ представляетъ исторію развитія вредныхъ для лѣсоводства насѣкомыхъ и образчики причиняемыхъ ими порчъ, другая—собраніе насѣкомыхъ, истребляющихъ вредныхъ представителей своего класса. Насѣкомыя приготовлены вполнѣ изящно, но много теряли отъ размѣщенія въ маленькихъ коробочкахъ и вслѣдствіе отсутствія почти всякихъ поясненій. Коллекція же вредныхъ и полезныхъ птицъ и звѣрей была далеко не очень изящна и не отличалась даже особенною полнотою. Довольно сказать, что птицы полезныя были перемѣшаны съ вредными и что въ числѣ послѣднихъ недоставало ястребовъ, орловъ, соколовъ, филина, а между полезными животными не было ежа, летучихъ мышей и землероекъ, а полевокъ и другихъ вредныхъ для лѣсоводства грызуновъ, именно мышей, зайцевъ и проч. вовсе не было.

Къ этому же отдѣленію позволяю себѣ отнести и весьма полное и поучительное собраніе инструментовъ для рубки лѣса, какъ русскихъ, такъ и употребляемыхъ во всѣхъ другихъ государствахъ; ознакомленіе съ этими инструментами весьма поучительно въ томъ отношеніи, что отъ употребленія несоотвѣтствующаго инструмента дерево часто срубается не по правиламъ искусства и чрезъ то легко загниваютъ его пень и корни.

Изъ коллекцій остальныхъ отдѣленій лѣснаго отдѣла, остановлюсь еще ненадолго на деревянныхъ издѣліяхъ, изготовляемыхъ крестьянами различныхъ мѣстностей домашнимъ, ручнымъ способомъ, такъ какъ эти издѣлія чрезвычайно разнообразны и заслуживаютъ вниманіе по своей дешевизнѣ. Такъ, въ сѣверныхъ нашихъ губерніяхъ весьма развито изготовленіе бураковъ, такъ называемыхъ туесовъ, и лаптей изъ бересты. Туесы имѣютъ самое разнообразное употребленіе и замѣняютъ въ вологодской и архангельской губерніяхъ, у крестьянъ, всякую посуду, кромѣ развѣ котловъ, употребляемыхъ для варки. Въ среднихъ губерніяхъ весьма распространены у крестьянъ плетенія изъ ивовыхъ прутьевъ корзинъ, рыболовныхъ снастей и проч., а также

выдѣлка хлопка изъ пуха ивы и ветлы; далѣе, мочальный и лыковый промыселъ и тканье рогожъ, которое можно было изучить на выставкѣ; приготовленіе гребней и гребенокъ, кнутовищъ, характерныхъ для Россіи, изъ таволги, разныхъ издѣлій изъ карельской березы, гнутье полозьевъ и ободьевъ для колесъ, изготовленіе спицъ, ложекъ и игрушекъ въ нижегородской губерніи, корытъ, ульевъ, лопатъ и разныхъ предметовъ деревенской роскоши, мебели изъ ивовой древесины и проч. и проч. Не столько красивы, сколько оригинальны, издѣлія изъ хвойныхъ шишекъ, какъ-то: корзинки, столики для комнатныхъ растеній и т. д.; къ сожалѣнію, такая утилизація хвойныхъ шишекъ обходится покупателю далеко не дешево, потому что корзинка для бумаги подъ письменный столъ стоитъ, напр., 25 р., а вовсе некрасивая дамская шляпка изъ чешуекъ еловыхъ шишекъ стоитъ 5 р., тогда какъ болѣе изящная корзинка для бумаги изъ камыша стоитъ у насъ не болѣе 6—7 рублей, а соломенную шляпку можно имѣть за 2 р.

Всѣ остальныя собранія въ отдѣлѣ лѣсоводства я позволяю себѣ обойти молчаніемъ, такъ какъ къ нимъ не имѣю права относиться критически. Но не могу еще не замѣтить, что коллекціи лѣсныхъ лишаевъ могли бы быть составлены несравненно полнѣе, а собраніе моделей грибовъ изъ гипса могло бы быть съ полнѣйшимъ успѣхомъ замѣнено подобнымъ же собраніемъ музея В. Э. Общества.

Точно также могу замѣтить, что невольно обращалъ на себя вниманіе ручной и, по отзывамъ многихъ, весьма практичный лѣсопильный станокъ г. Федотова, также какъ образцы карабельнаго лѣса изъ новгородской губерніи отъ г-жи Тарлецкой и изъ волынской и кіевской отъ г. Кауфмана, и модели торфянаго производства г. Вестерлунда.

О питомникѣ лѣсныхъ деревьевъ, который былъ устроенъ на площадкѣ передъ павильономъ лѣснаго отдѣла, скажу, что онъ гораздо болѣе ознакомлялъ бы публику съ сажанцами и способами ихъ посадки, еслибъ былъ поудобнѣе распланированъ и болѣе доступенъ для обозрѣнія во всѣхъ своихъ частностяхъ.

В. Иверсенъ.

ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

СПОСОБЪ ПРИГОТОВЛЕНІЯ ВКУСНАГО МАСЛА

ИЗЪ СМЕТАНЫ МАЛОГОДНОЙ ИЛИ ВОВСЕ НЕГОДНОЙ НА МАСЛОБОЙНОЕ ДѢЛО ПРИ ОБЫКНОВЕННЫХЪ УСЛОВІЯХЪ.

По изслѣдованіямъ профессора *Леманна*, неспособность сметаны къ выдѣленію масла (несбойность ея) зависитъ преимущественно отъ трехъ условій: 1) неопрятнаго содержанія посуды для отстоя молока, а также маслобоекъ; 2) слишкомъ продолжительнаго стоянія молока и сметаны до сбивки масла, и 3) болѣзненнаго свойства молока, съ котораго снята сметана.

Несбойная сметана бываетъ обыкновенно перекислою и характеризуется непріятнымъ запахомъ и вкусомъ, которые указываютъ на значительно развившееся разложеніе содержащихся въ ней казеина и маслянаго жира. Во всякомъ случаѣ необходимо допустить присутствіе въ такой сметанѣ какого-либо посторонняго, несвойственнаго ей вещества, парализующаго ея сбойность; хотя природа этого вещества, до сихъ поръ еще ничѣмъ не опредѣлена, тѣмъ не менѣе Ю. Леманну удалось найдти способъ уничтожать вредное его вліяніе на превращеніе сметаны въ масло и пахтанье. Не подлежитъ сомнѣнію, что появленіе въ молочномъ хозяйствѣ упомянутой, такъ сказать, болѣзненной сметаны зависитъ большею частью отъ недостатка хозяйственнаго надзора и несовершенной чистоты молочной посуды. Поэтому Леманнъ прежде всего обращаетъ вниманіе на эту сторону дѣла.

При употребленіи преимущественно деревянной молочной посуды почти невозможно, или по крайней мѣрѣ крайне затруднительно, достигнуть безусловной чистоты ея, даже при самомъ тщательномъ вымываніи, потому что дерево,

какъ извѣстно, снабжено множествомъ невидимыхъ для простаго глаза поръ, въ глубину которыхъ проникаютъ молоко и сметана; когда такая посуда будетъ вымыта и высушена, то въ порахъ ея стѣнокъ все-таки останутся частички казеина, маслянаго жира и молочнаго сахара, содержащихся въ молокѣ и сметанѣ, частью въ растворѣ, частью въ твердомъ состояніи, которыя и начинаютъ быстро разлагаться; если въ такую посуду будетъ налито свѣжее молоко или сливки, то они не только въ короткое время прокисаютъ, но еще даютъ мало устоя и масла, а иногда превращаются въ такъ называемую несбойную сметану. Какъ скоро будетъ замѣчено послѣднее явленіе, то необходимо подвергнуть посуду капитальной очисткѣ, а это въ свою очередь, по удостовѣренію Леманна, надежнѣе всего достигается слѣдующимъ образомъ: въ вымытую, выпаренную и высушенную на воздухѣ посуду нужно налить немного содоваго щелока съ кипяткомъ (для маслобойнаго боченка достаточно одной столовой рюмки щелока на 3 кружки воды, а для устойной посуды одной ликерной рюмки на одну кружку воды), хорошенько взболтать его въ теченіи получаса отъ 5 до 6 разъ, такъ чтобы вся внутренняя поверхность посудины находилась въ соприкосновеніи со щелокомъ, затѣмъ вылить и выполоскать посуду нѣсколько разъ горячей водой. Вымытая такимъ образомъ посуда лишается всякой возможности способствовать порчѣ молока и образованію несбойной сметаны, такъ какъ натровый (содовый) щелокъ обладаетъ способностью дѣлать быстро и легко растворимыми находящіеся въ порахъ посуды казеинъ и жирныя кислоты и нейтрализуетъ молочную кислоту.

Недостаточно чистое содержаніе посуды, въ которой дается кормъ коровамъ, и то имѣетъ даже, повидимому, нѣкоторое вліяніе на образованіе въ молокѣ веществъ, способствующихъ выдѣленію изъ него несбойной сметаны. Дѣйствительно, если при содержаніи коровъ преимущественно на водянистомъ кормѣ, кормовая посуда не будетъ ежедневно тщательно вымыта и вытерта, то остающіеся въ ней объѣдки загниваютъ и, попадая въ организмъ животнаго, переходятъ отчасти и въ молоко; что этимъ путемъ молоку сообщается зародышъ дурныхъ качествъ—несом-

ненно доказано многими наблюденіями. Вотъ почему вымытую и вычищенную кормовую посуду должно, хотя разъ въ недѣлю, смазывать известковымъ молокомъ; при кормѣ же, въ особенности бардою и т. п. веществами, необходимо это дѣлать еще чаще. Наконецъ и самый родъ корма не остается безъ вліянія на качество сметаны; по крайней мѣрѣ замѣчено, что при кормленіи свекольною ботвою часто получается сметана несбойная или малосбойная.

Случается также, что когда молоко отстаивается слишкомъ долго, то при сбиваніи устоя изъ него не выдѣляется масло, поэтому въ молочной при + 12° температурѣ не должно давать молоку отстаиваться долѣе 36 и самое большое 44 часовъ; между тѣмъ въ многихъ хозяйствахъ существуетъ убѣжденіе, что чѣмъ дольше стоитъ молоко, тѣмъ полнѣе выдѣляется устой. Мнѣніе это не только совершенно ложно, но и невыгодно въ томъ отношеніи, что съ каждымъ лишнимъ часомъ перестоя молока, сбиваемое изъ взятой съ него сметаны масло болѣе и болѣе теряетъ свой нѣжный вкусъ.

Наконецъ, когда дѣло идетъ о томъ, чтобы несбойную сметану сдѣлать сбойною, то, переливъ ее въ деревянную посудину, нужно, при постоянномъ перемѣшиваніи деревянною ложкою или лопаткою, исподоволь подбавлять въ нее понемногу разведеннаго водою содоваго щелока (на $^1/_2$ кружки воды 1 столовую рюмку содоваго щелока) до тѣхъ поръ, пока смѣсь начнетъ окрашивать желтую (куркумовую) реактивную бумагу въ буроватый цвѣтъ, т.-е. когда молоко потеряетъ кислый вкусъ. Достигнувъ этой цѣли, даютъ молоку устояться въ теченіи $^1/_4$ часа, и затѣмъ начинаютъ осторожно подбавлять къ нему столько разведенной соляной кислоты, чтобы при смачиваніи имъ синей лакмусовой бумажки, она окрасилась въ слегка красный цвѣтъ. Отъ прибавки соляной кислоты образовавшійся въ сметанѣ избытокъ соды, превращается въ поваренную соль и изъ полученной такимъ образомъ слегка кисловатой сметаны, послѣ сбиванія, въ продолженіи какого-нибудь часа, выходитъ очень вкусное масло. Если кислоты прибавлено слишкомъ много, то масло выдѣляется мелкими клочьями, и тогда, чтобы собрать его, нужно процѣдить сквозь холстъ оставшееся послѣ

сбиванья пахтанье. Описанный способъ былъ испытанъ Леманномъ неоднократно въ большихъ размѣрахъ и постоянно давалъ лучшіе результаты, потому онъ смѣло рекомендуетъ его сельскимъ хозяевамъ.

Содовый щелокъ при удѣльномъ вѣсѣ 1,4 слѣдуетъ сохранять въ стклянкѣ, плотно закупоренной стеклянною же пробкой, которую послѣ каждаго употребленія щелока нужно обмыть водою, вытереть досуха и затѣмъ смазать двумятремя каплями прованскаго масла. Щелокъ этотъ слѣдовало бы имѣть наготовѣ въ каждомъ порядочно устроенномъ молочномъ хозяйствѣ, хотя бы для содержанія въ надлежащей чистотѣ молочной посуды. Разбавлять какъ щелокъ, такъ и соляную кислоту водою должно исключительно въ стеклянныхъ сосудахъ.

(Изъ «Landwirthschaftliches Centralblatt für Deutchland»).

БОРОНА И ДРАПАКЪ.

Борона есть одно изъ самыхъ простыхъ и древнихъ земледѣльческихъ орудій; но, несмотря на то, на правильное устройство ея только съ недавнихъ временъ стали обращать должное вниманіе.

Отъ хорошей бороны должно требовать:

Чтобы каждый зубъ проводилъ по землѣ отдѣльную борозду. Если одинъ зубъ будетъ слѣдовать за другимъ, то, вслѣдъ за первымъ зубомъ, земля осыплется и второй зубъ будетъ только даромъ поднимать прежде поднятую землю, безъ всякой пользы для разрыхленія, но съ потерею рабочей силы.

Чтобы борозды, проводимыя по землѣ каждымъ зубомъ, находились въ одинаковомъ другъ отъ друга разстояніи; въ противномъ случаѣ земля не будетъ вездѣ одинаковымъ образомъ обработана.

Чтобы борона на ходу сохраняла стойкость. Много

хвалимые, нѣкоторыми изъ нашихъ хозяевъ, скачки утомляютъ рабочій скотъ и, дѣлая пропуски, вредятъ однообразной обработкѣ почвы.

Чтобы каждый комокъ, каждый корень сорной травы, избѣгнувшіе дѣйствія одного зуба бороны, могъ бы встрѣтить другой; въ противномъ случаѣ можно было бы укрѣпить, въ одинаковомъ другъ отъ друга разстояніи, зубья на одномъ деревянномъ брускѣ и двигать его какъ обыкновенныя грабли.

Чтобы зубья, дѣлающіе двѣ сосѣднія борозды, находились въ возможно большемъ другъ отъ друга разстояніи по длинѣ бороны, т.-е. по направленію силы влеченія, чѣмъ избѣгается частое запруживаніе бороны корнями сорныхъ травъ.

Чтобы зубъ проникалъ въ землю на глубину, сколько оретъ плугъ, безъ чего часть работы хорошаго плуга теряется.

Чтобы зубья дѣлали борозды на столько густо, на сколько достигается совершенное раздробленіе почвы, возможно меньшими оборотами бороны. Это нужно для соблюденія экономіи въ рабочемъ скотѣ и проч., но при этомъ также нужно замѣтить, что для однихъ почвъ нужны зубья длинные, крѣпкіе и рѣже поставленные, а для другихъ почвъ наоборотъ.

Чтобы борона занимала по возможности на землѣ большее пространство, чрезъ что сберегаются рабочія руки.

Чтобы устройство рамы было просто, легко и дешево обходилось. Для насъ выгоднѣе всего имѣть деревянныя бороны; этотъ матеріалъ у насъ дешевъ и сподученъ; составить брусья подъ прямымъ угломъ легче, нежели подъ острымъ, какъ въ параллелограмическихъ боронахъ; дѣлать зарубки легче и скорѣе, нежели долбить дерево.

Чтобы зубья были четырехъ-гранные, снабжены широкими шайбами, поставлены ребромъ впередъ, закалены или насталены и вынимались изъ брусьевъ безъ поврежденія дерева. Нерѣдко бываетъ, что нужно вынимать зубъ или для починки, или для того, чтобы поворотить его неистертымъ ребромъ впередъ.

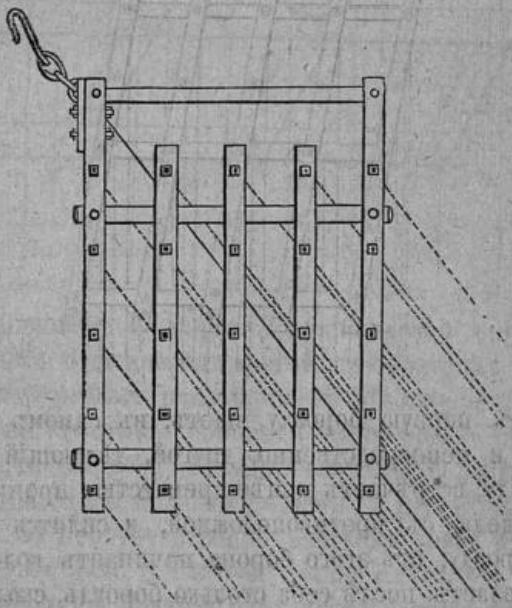
Чтобы борона какъ можно болѣе прилегала къ поверхности земли, дабы разработывала она вездѣ землю на одинакой глубинѣ и

Чтобы удобно было поднимать борону, для очистки отъ корней сорныхъ травъ и укладки на возъ, для перевозки домой и т. д. Поля наши болѣе, нежели гдѣ-либо, засорены корнями пырея, а рабочіе наши до крайности небрежны.

Удовлетворить вполнѣ всѣмъ этимъ требованіямъ на практикѣ, конечно, нельзя, но надобно стараться по возможности приближаться къ сказаннымъ требованіямъ; немного есть земледѣльческихъ орудій, которыя принимали бы такое множество различныхъ формъ какъ борона, однако изъ деревянныхъ боронъ одни только параллелограмическія получили премію на всемірной выставки въ 1867 году и то едва четвертую.

У насъ болѣе всего распространена прямоугольная борона, изображенная на чертежѣ 1-мъ. Чтобы понять всѣ ея

Фиг. 1.

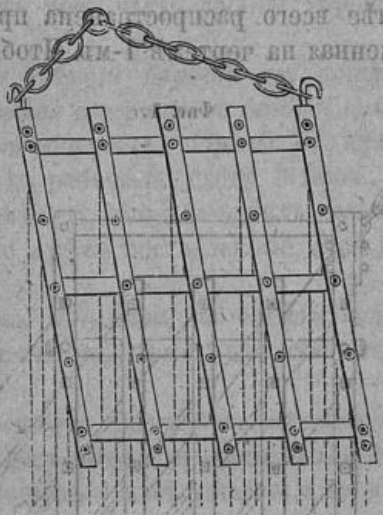


недостатки, достаточно взглянуть на тѣ слѣды, которые она оставляетъ на землѣ; на чертежѣ, хотя въ неправильномъ

видѣ, но все еще видны слѣды каждаго зуба, однако на дѣлѣ борона о пяти брускахъ и 25 зубахъ, по причинѣ, объясненной къ нижеслѣдующей боронѣ, оставляетъ за собою на землѣ не болѣе 11 или 12 слѣдовъ.

На параллелограмическихъ легче, нежели на всѣхъ другихъ деревянныхъ боронахъ, можно расположить зубья правильно, т.-е. такъ, чтобы каждый зубъ дѣлалъ на землѣ свою отдѣльную борозду и чтобы эти борозды находились въ равномъ другъ отъ друга разстояніи. Но эти бороны часто запруживаются корнями сорныхъ травъ и недостаточно стойки, въ особенности когда приходится работать на почвахъ, представляющихъ значительное сопротивленіе. Это послѣднее происходитъ отъ того (чер. 2), что за зубомъ

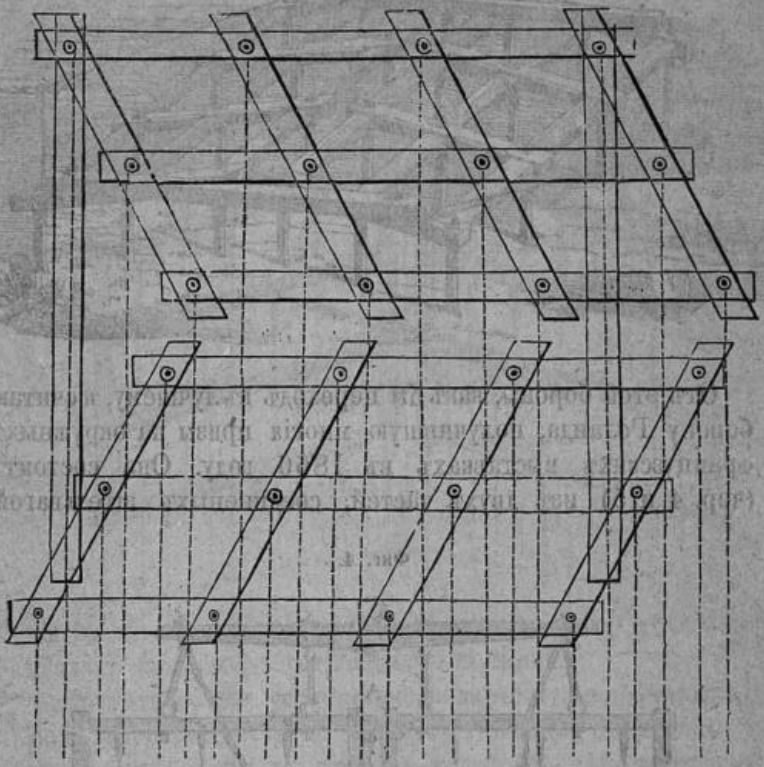
Фиг. 2.



сдѣлавшимъ первую борозду, идетъ, въ самомъ близкомъ разстояніи и непосредственно, другой, дѣлающій слѣдующую борозду, встрѣчаетъ менѣе препятствія проникнуть въ землю, нежели съ противоположной, и силится войти въ первую борозду; отъ этого борона начинаетъ колебаться и часто оставляетъ послѣ себя столько бороздъ, сколько имѣетъ брусковъ. Такимъ образомъ и объясняются недостатки предыдущей, общепринятой у насъ, прямоугольной бороны.

Чтобы устранить выше приведенныя неудобства параллелограмическихъ боронъ, придумана гриньонская борона. Она состоитъ, какъ видно изъ чертежа 3-го, изъ двухъ по-

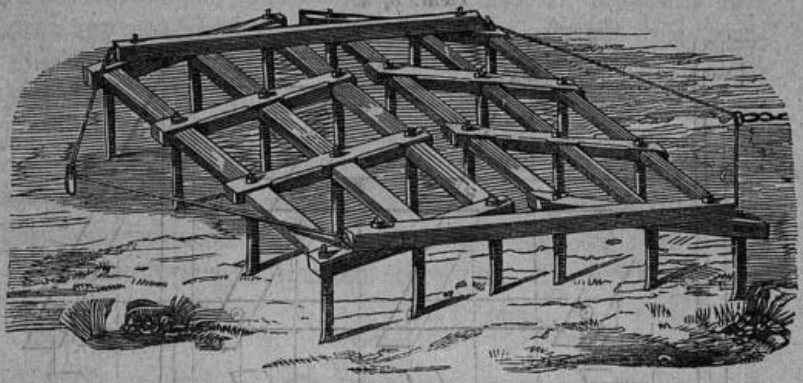
Фиг. 3, а.



ловинъ обыкновенной параллелограмической бороны, но поставленныхъ, одна впереди другой, въ обратномъ порядкѣ, такъ что части имѣютъ наклоненіе въ обѣ стороны, а не въ одну, какъ на простыхъ боронахъ этого рода. Устройство это позволяетъ два зуба, дѣлающіе сосѣднія борозды, помѣстить одинъ на одной половинѣ бороны, а другой на другой, хотя иногда въ непосредственно близкомъ другъ отъ друга разстояніи, какъ зубъ 5-й и 6-й, считая слѣва, что не случается въ боронахъ Говарда. Обѣ части бороны соединены между собою двумя деревянными брусками, идущими параллельно силѣ влеченія. Эти бруски на цепахъ прикрѣплены

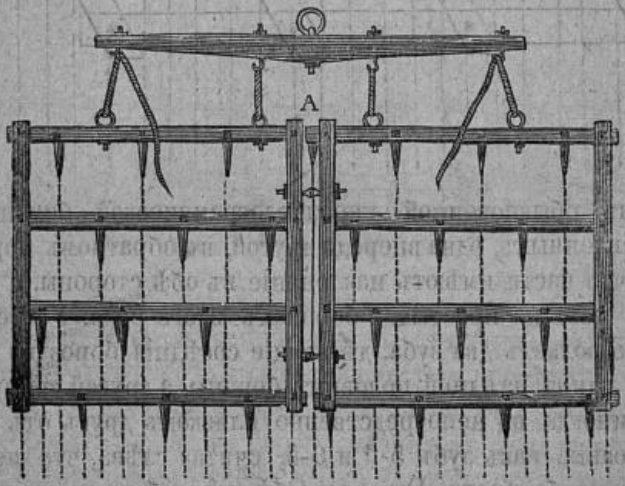
къ каждому изъ внѣшнихъ частей бороны и достаточно взглянуть только на чертежъ, чтобы понять, до какой степени борона будетъ ломка при поднятіи и укладкѣ на возъ.

Фиг. 3, b.



Отъ этой бороны, какъ бы переходъ къ лучшему, я считаю борону Роланда, получившую многія призы на окружныхъ французскихъ выставкахъ въ 1866 году. Она состоитъ (чер. 4 и 5) изъ двухъ частей, соединеныхъ штельвагой;

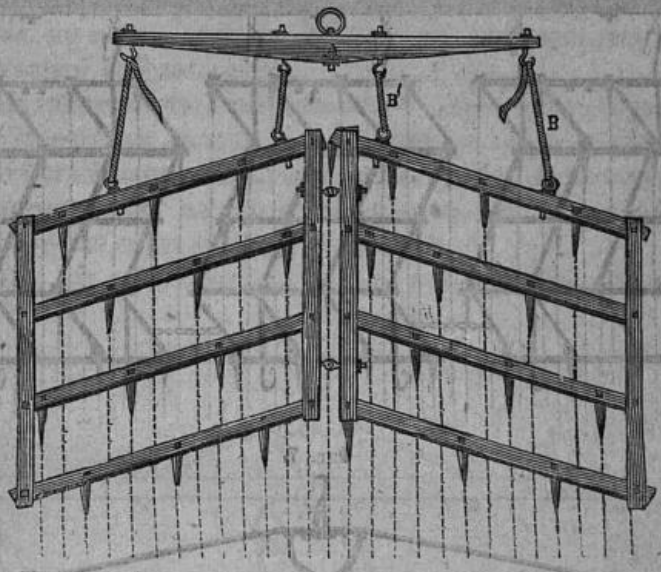
Фиг. 4.



зубья поставлены на четырехъ поперечныхъ брускахъ, которые не прикрѣплены неподвижно другъ къ другу, а могутъ

двигаться въ горизонтальномъ положеніи, такъ что, смотря по уединенію цѣпей, соединяющихъ борону со штельвагой, она принимаетъ видъ и прямоугольника, и параллелограма. а зубья могутъ идти то гуще, то рѣже. Впрочемъ эта эко-

Фиг. 5.



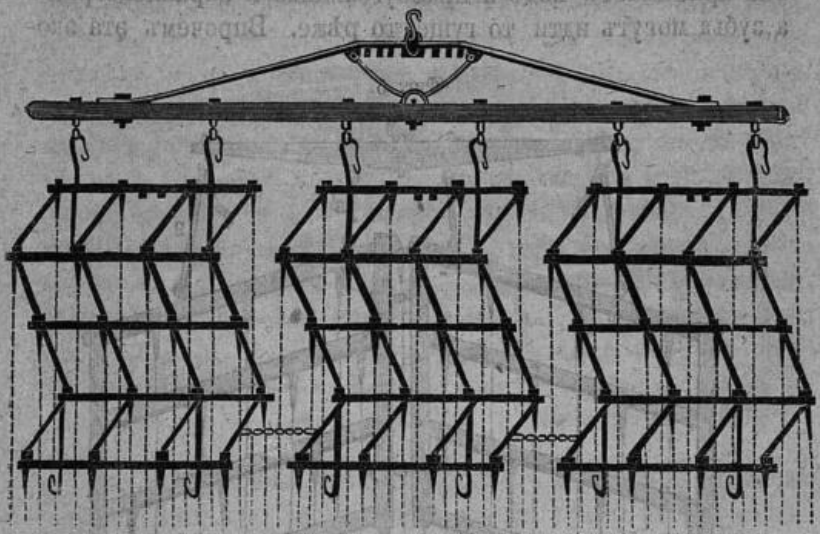
номія не можетъ окупиться частою ломкою, хотя боро хвалятъ за легкость устройства и починки.

Другихъ болѣе усовершенствованныхъ деревянныхъ б ронъ заграницей нѣтъ. Если суставчатыя, деревянныя и желѣзныя, бороны для нашихъ хозяйствъ дѣйствительно годятся, по причинѣ труднаго очищенія отъ корней с ныхъ травъ, невозможности заставить зубья проникать землю на одинаковой глубинѣ, накладки нѣсколькихъ кус камней и ломкости, при укладкѣ на возъ, то должно об титься къ зигзаговымъ, желѣзнымъ боронамъ Говарда. торый ежегодно продаетъ изъ своей фабрики по 10,0 штукъ. Устройство этихъ послѣднихъ боронъ легко пон по чертежамъ 6 и 7.

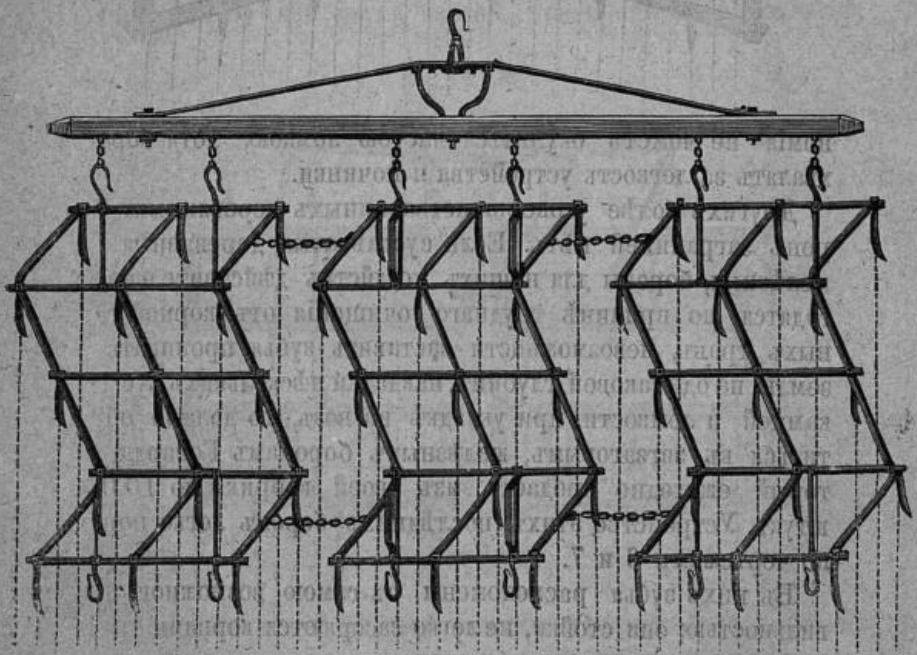
Въ нихъ зубья расположены съ самою возможною п вильностью; они стойки, не легко засоряются корнями тра легко отъ нихъ очищаются; тремя кусками тяжести мо

принудить зубья проникать въ землю на желаемую глубину

Фиг. 6.



Фиг. 7.

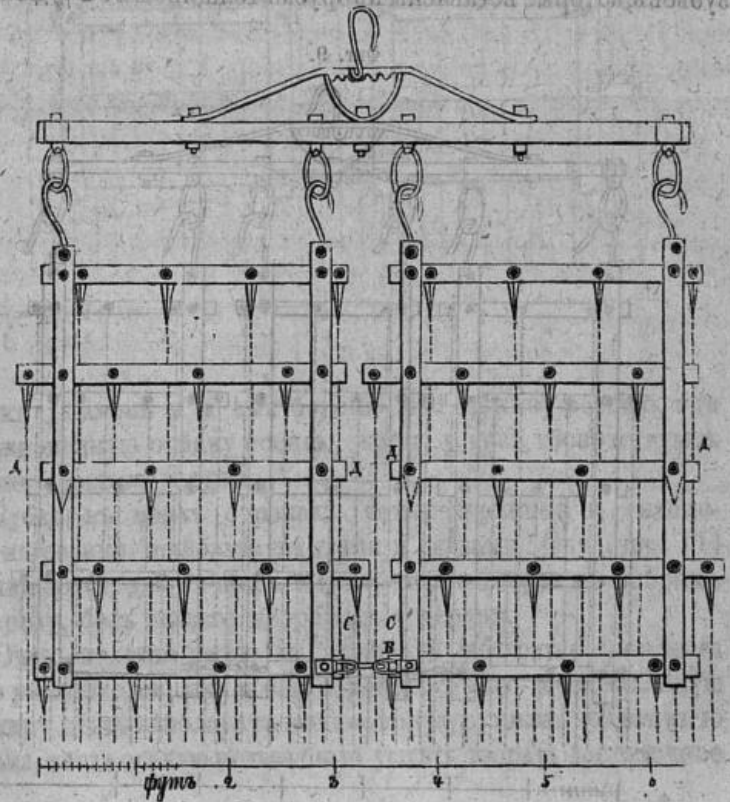


и притомъ одинаковую; занимаютъ на землѣ большое пространство; зубья четырехъ-гранны и вынимаются безъ поврежденія скелета; прилегаютъ достаточно къ поверхности почвы; но очень дороги, для устройства требуютъ большой фабрики, для починки очень искуснаго кузнеца; сдѣланы изъ матеріала очень дорогаго и для насъ несподручнаго, а такъ же, по моему мнѣнію, не совсѣмъ приноровлены къ силѣ нашего рабочаго скота.

Мнѣ кажется, что нижеописанная деревянная борона, моего устройства, вполнѣ можетъ замѣнить бороны знаменитаго англійскаго фабриканта; въ нихъ зубья расположены точь-въ-точь какъ на боронахъ Говарда, что легко видѣть изъ сравненія чертежей 6, 7, 8, 9 и 10.

Я ихъ, для себя, сдѣлалъ о 30, 40 и 45 зубьяхъ. Въ лег-

Фиг. 8.

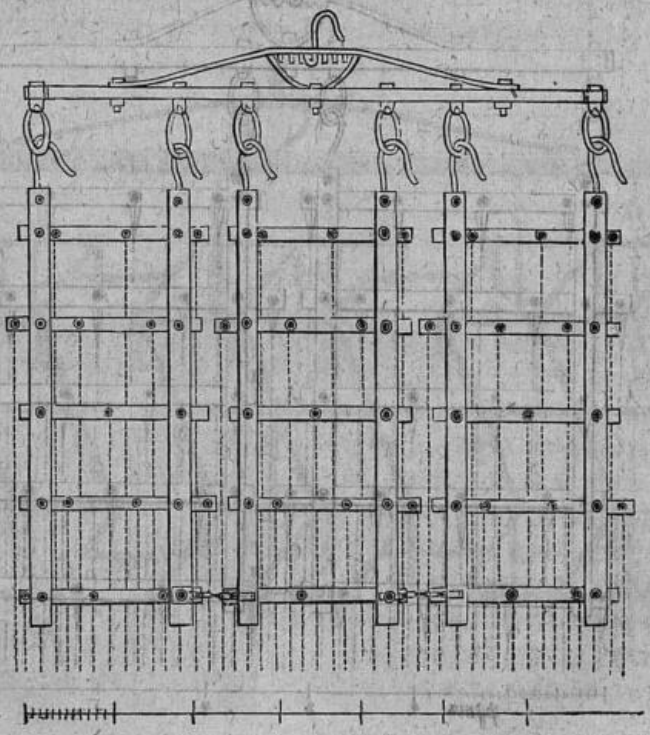


кую борону впрягаю или двѣ малыя лошади, по 25 рублей каждая, или одну большую ломовую лошадь и, въ болѣе тяжелыя, — четыре крѣпкихъ вола.

Легкія мои бороны сдѣланы (чер. 8) изъ деревянныхъ брусковъ въ $2^1/_4$ дюйма толщины, въ которыхъ утверждено 40 зубьевъ отъ 4 до 5 дюймовъ длины, считая отъ нижней поверхности брусьевъ до земли; борона занимаетъ на землѣ пространство околой одной сажени въ ширину и дѣлаетъ борозды на разстояніи двухъ дюймовъ одна отъ другой. Я ими бороню черноземистыя почвы средней плотности: *весною*, когда, по причинѣ господствующихъ у насъ почти постоянно засухъ, боюсь много вывѣтривать и осушать почву, и *осенью*, когда во все продолженіе ея нѣтъ совершеннаго отсутствія дождя.

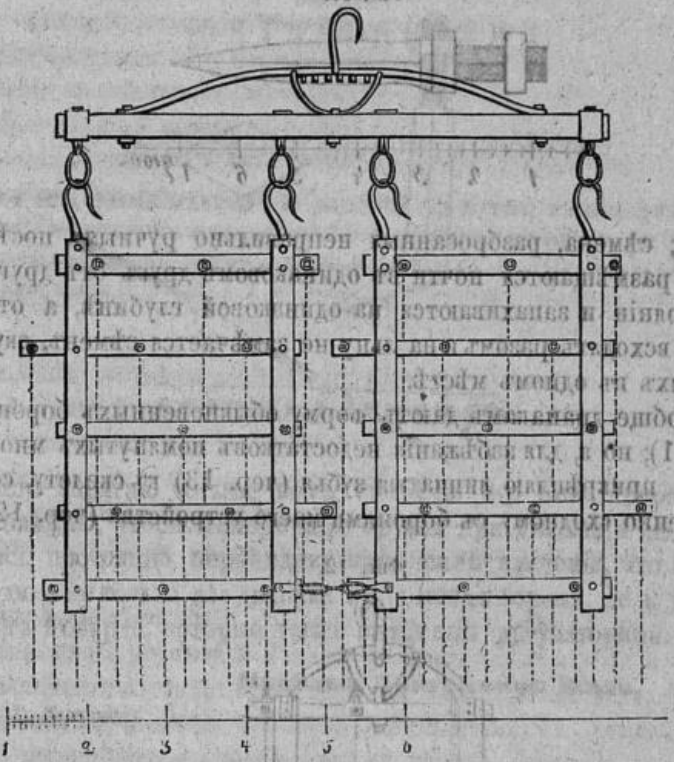
Тяжелыя мои бороны (чер. 9 и 10) имѣютъ 30 и 45 зубьевъ, которые вставлены въ бруски толщиною въ $2^1/_2$ дюйма;

Фиг. 9.



зубья въ 6 и 7 дюймовъ длины и нѣсколько толще предыдущихъ; борона занимаетъ на землѣ пространство шириною болѣе сажени; борозды дѣлаются на разстояніи двухъ и

Фиг. 10.



трехъ дюймовъ и я ими бороню или цѣлину весною, или обыкновенную оранку осенью, когда у насъ господствуютъ самыя упорныя засухи.

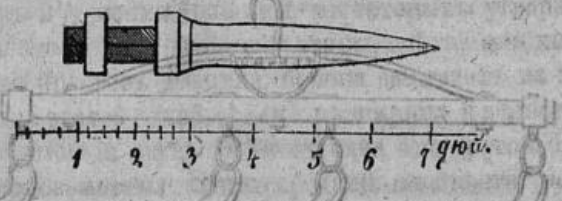
Зубья въ моихъ боронахъ четырехгранные и снабжены широкими шайбами, винтами и гайками. Они (чер. 11) вынимаются, для починки и поворота, неистертымъ ребромъ впередъ, безъ всякаго поврежденія дерева.

Очень полезно имѣть въ хозяйствѣ нѣсколько *драпаковъ* или *рыхлителей*: ими можно боронить только-что вспаханную цѣлину; сѣять наволокомъ весною по кукурузнымъ полямъ въ то время, когда осенью нельзя было успѣть взорать достаточное

*

количество заблей; они лучше боронъ покрываютъ посѣянныя зерна, если они были разбросаны по предварительно выброненному полю; всходы послѣ этого бываютъ очень

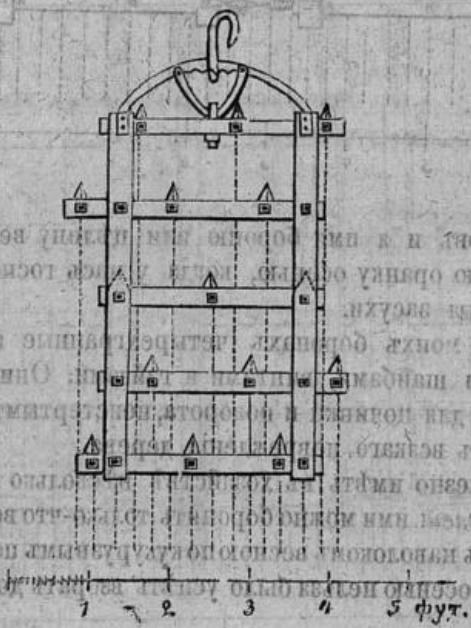
Фиг. 11.



ровны; сѣмена, разбросанныя неправильно ручнымъ посѣвомъ, размѣщаются почти въ одинаковомъ другъ отъ друга разстояніи и запахиваются на одинаковой глубинѣ, а отъ этого всходятъ разомъ и на льну не замѣчается сѣменъ, скученныхъ въ одномъ мѣстѣ.

Вообще драпакамъ даютъ форму обыкновенныхъ боронъ (чер. 1); но я, для избѣжанія недостатковъ помянутыхъ мною выше, прикрѣпляю лапчатыя зубья (чер. 13) къ скелету, совершенно сходному съ боронами моего устройства (чер. 12).

Фиг. 12.



но съ тѣмъ только различіемъ, что дѣлаю драпакъ изъ одного куска, безъ штельваги; оставляю дерево нѣсколько толще, нежели на боронахъ, именно отъ $2^3/_4$ до 3 дюймовъ;

Фиг. 13.

въ него впрягаю четыре вола; снабжаю его регуляторомъ и наблюдаю, чтобы поперечные бруски при движеніи находились постоянно перпендикулярно силѣ влеченія, что необходимо не только для драпака и для моихъ боронъ, но и для боронъ Говарда, которые также снабжены регуляторами.

Николай Дмитріевичъ Жано.

Г. Кишиневъ.

ОТДѢЛЪ IV.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

БИБЛІОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАМѢТКА.

ЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРІЯ ПЧЕЛЫ И НАСТАВЛЕНІЕ КЪ РАЗУМНОМУ ПЧЕЛОВОДСТВУ, съ 63 рисунками на одной большой, особо приложенной, таблицѣ. Составилъ **О. Паульсонъ.** Второе измѣненное и дополненное изданіе. Цѣна 75 коп., вѣс. за 2 ф. Кіевъ. Изданіе редакціи кіевскаго народнаго календаря. 1872.

Наша пчеловодная литература вообще не богата дѣльными сочиненіями, а особенно мало въ ней такихъ книгъ, которыя давали бы необходимые совѣты, не затрудняя читателей массой подробностей. Къ такимъ немногимъ книгамъ должно причислить небольшое сочиненіе (около 90 стр. въ 8-ю д. листа), заглавіе котораго выписано въ началѣ этой замѣтки.

Правда, по довольно высокой цѣнѣ, назначенной издателями, и по языку, доступному вполнѣ только образованному читателю, книжка эта едва ли можетъ пригодиться пчелякамъ-крестьянамъ, но появленіе ея вторымъ изданіемъ достаточно ручается въ томъ, что она удовлетворяетъ потребности, существующей на дѣлѣ. Первое изданіе этой книжки появилось, сколько намъ извѣстно, около 2 лѣтъ тому назадъ, но только теперь, намъ, наконецъ, удалось познакомиться съ нею. Читатели «Трудовъ», интересующіеся пчеловодствомъ, вѣроятно будутъ довольны нашимъ извѣстіемъ о ея появленіи. Сочиненія, касающіяся спеціальныхъ предметовъ, выпускаемыя въ свѣтъ не съ цѣлью спекуляціи и не предшествуемыя рекламами, распространяются у насъ не скоро; если же такая книга издается въ провинціи, то она зачастую становится исключительнымъ достояніемъ мѣстнаго кружка читателей. Мы едва ли ошибемся, полагая, что большинству читателей «Трудовъ» неизвѣстно даже существованіе книги г. Паульсона.

Трудъ г. Паульсона раздѣляется на два отдѣла. Первый отдѣлъ заключаетъ «Очеркъ естественной исторіи пчелы», а второй—«Краткое наставленіе къ разумному пчеловодству». Изъ перваго отдѣла—и въ особенности, при помощи таблицы—читатель знакомится съ анатоміей и физіологіей пчелы, съ жизнью пчелинаго семейства, съ врагами и болѣзнями пчелъ. Нѣкоторыя изъ свѣдѣній, здѣсь сообщаемыхъ, нельзя признать совершенно необходимыми для пчеловода-практика, но они-то, по нашему мнѣнію, представляютъ особенный интересъ. Познакомившись, изъ другихъ книгъ и собственнымъ наблюденіемъ, съ жизнью пчелъ—съ ея, такъ сказать, наружной стороны—пчелякъ-любитель естественно почувствуетъ потребность поближе узнать наружу своихъ любимицъ съ тѣхъ сторонъ, которыя не бросаются въ глаза каждому пчеловоду. Въ этомъ отношеніи книга г. Паульсона въ значительной мѣрѣ можетъ удовлетворить желанію.

Во второмъ, практическомъ отдѣлѣ книги, подробно описывается только одна форма улья съ разборнымъ заносомъ—рамочный лежакъ Долиновскаго. И нельзя не отдать полной справедливости такому пріему автора. Онъ говоритъ объ ульѣ, который считаетъ лучшимъ и который уже привился на практикѣ на пасѣкахъ его края. Можно не соглашаться съ такимъ мнѣніемъ объ ульѣ Долиновскаго, но совершенно безполезно описывать (какъ дѣлали нѣкоторые наши авторы-теоретики) множество различныхъ разборныхъ и неразборныхъ заграничныхъ и доморощенныхъ ульевъ разныхъ системъ. Читатель—и особенно новичокъ—въ недоумѣніи останавливается предъ такимъ богатствомъ премудрости, часто неприложимой къ дѣлу при тѣхъ условіяхъ, въ которыхъ онъ находится, и, въ недоумѣніи, не знаетъ, на чемъ остановиться. Нельзя не замѣтить, что поклонники улучшенныхъ ульевъ часто недостаточно бываютъ проникнуты тѣмъ основнымъ убѣжденіемъ, что важенъ собственно принципъ разборнаго заноса, и каждый улей хорошъ, если онъ отвѣчаетъ условіямъ жизни пчелъ, вкусу и привычкамъ хозяина и что въ подробностяхъ ульи могутъ видоизмѣняться почти до безконечности. Между тѣмъ, мы безпрестанно встрѣчаемся съ ульями quasi вновь изобрѣтенными и невольно думается, что хозяину хочется, во что бы то ни стало, имѣть право говорить о

«своемъ» ульѣ, хотя бы все изобрѣтеніе состояло въ нѣкоторыхъ несущественныхъ измѣненіяхъ. Такъ, было время, когда самолюбіе собирателей-натуралистовъ сосредоточивалось на отысканіи новаго вида и на пріобрѣтеніи права назвать и описать его, поставивъ, рядомъ съ именемъ, громкое «mihi». Пріемы ухода за пчелами, излагаемые г. Паульсономъ, тоже не разнообразны. Онъ описалъ только тѣ, которые на дѣлѣ употребляются съ успѣхомъ, близъ Кіева, на пасѣкѣ г. Корженевскаго, и не станетъ, конечно, отвергать, что, кромѣ этихъ пріемовъ, могутъ существовать и другіе, иногда, быть можетъ, даже болѣе удобные. Однако же и пріемы, рекомендуемые г. Паульсономъ, ведутъ къ цѣли, и развѣ только краткость описанія ихъ можетъ иногда затруднить пчеловода-новичка, не имѣющаго подъ рукою другихъ руководствъ. Въ этой краткости и въ способѣ изложенія пріемовъ просвѣчиваетъ, какъ кажется, знакомство автора съ пчеловодной практикой болѣе наглядное, чѣмъ, такъ сказать, ручное. Намъ кажется, что изложеніе этой части по необходимости вышло бы подробнѣе и яснѣе, если бы авторъ имѣлъ случай не только все видѣть, но и все дѣлать собственными руками, на пасѣкахъ.

Нѣкоторыя изъ свѣдѣній, сообщаемыхъ авторомъ, могутъ, какъ намъ кажется, вызывать сомнѣніе. Такъ, напр., едва ли можно допустить, чтобы пчелы разрушали устарѣвшія негодныя ячейки (стр. 25) и дѣлали вмѣсто нихъ новыя. Если бы это было вѣрно, то пчеловодамъ меньше бы приходилось хлопотать самимъ о возобновленіи гнѣзда, а пчеламъ не случалось бы оставлять иногда безъ употребленія устарѣвшіе пласты, понапрасну занимающіе въ ульѣ мѣсто. Менѣе существенно для пчеловода-практика, но также едва ли вѣрно то, что личинки пчелъ выпрямляются и дѣлаютъ коконъ прежде запечатанія ячейки пчелами (стр. 30). Въ полузапечатанныхъ ячейкахъ, большей частью видишь личинокъ, еще согнутыхъ кружками на днѣ и совершенно свободныхъ отъ кокона. Далѣе, едва ли можно утверждать, что знакъ къ роенію подаетъ старая матка (стр. 33). Наблюдая выгру пчелъ изъ улья, отъ запертой въ клѣточку матки, скорѣе подумаешь, что начинщицами бываютъ нѣкоторыя пчелы, за которыми уже слѣдуетъ и матка, увлекая за собой массу населенія.—Читая

о выводѣ свищевыхъ матокъ (стр. 36), можно подумать, что для этого вывода пчелами употребляются *только трехдневныя* личинки. Между тѣмъ извѣстно, что даже личинки почти взрослыя иногда избираются пчелами для этой цѣли. Изъ такихъ личинокъ выходятъ обыкновенно плохія мелкія матки и, въ случаѣ такого неудачнаго выбора, пчеляку не мѣшаетъ самому устранять тѣ свищевые маточники, которые оказались запечатанными черезчуръ скоро послѣ отъема старой матки или послѣ посадки пчелъ (для вывода матки) на дѣтку.—Говоря о гнильцѣ, авторъ считаетъ причиной его, вмѣстѣ съ Асмусомъ, особую мушку (Phora incrassata). Вопросъ о натурѣ гнильца—весьма еще темный и спорный, а противъ мнѣній Асмуса можно привести немало доводовъ и наблюденій, дѣлающихъ его мало вѣроятнымъ.—Восковой моли встрѣчаютъ у насъ, въ ульяхъ, по меньшей мѣрѣ, двѣ породы; между тѣмъ въ книжкѣ говорится лишь объ одной.

Что касается втораго (практическаго) отдѣла, то можно замѣтить, что въ ульѣ Долиновскаго, здѣсь описываемомъ и употребляемомъ кіевскими пчеловодами, принятъ, кажется, слишкомъ большой размѣръ для ширины рамокъ ($1^1/_2$ дюйма). Берлепшъ, на авторитетъ котораго можно положиться, совѣтуетъ дѣлать рамки въ $1^5/_{16}$ дюйма шириной и полагаетъ, что излишняя ширина промежутковъ между сотами можетъ располагать пчелъ къ постройкѣ трутневой вощины.—При описаніи дѣленія семействъ (стр. 69) говорится, что отводки, въ которыя взяты старыя матки, отнятыя изъ ульевъ вмѣстѣ съ частью пчелъ, ставятся на «любое» мѣсто. Но если взятыя пчелы будутъ большей частью старыя, летныя, то не слетитъ ли, при такомъ распорядкѣ, большая часть ихъ на старый улей, оставивъ взятый въ отводокъ расплодъ недостаточно покрытымъ? Не лучше ли было бы увозить такіе отводки на другую пасѣку или разстанавливать ихъ на полета со старыми ульями?

Въ сказанномъ заключаются наиболѣе существенныя изъ замѣчаній, представившихся намъ при чтеніи книги г. Паульсона. Почтенный авторъ, конечно, не подумаетъ, что замѣчанія эти клонятся къ умаленію достоинствъ его труда, появленіе котораго вторымъ изданіемъ мы привѣтствуемъ съ

особеннымъ удовольствіемъ, считая пріятной обязанностью рекомендовать эту книгу вниманію русскихъ пчеловодовъ.

А. Б—въ.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

ИЗЪ ВЯЗНИКОВЪ.

Пишу къ вамъ подъ вліяніемъ необычайно сильнаго и теплаго вѣтра. По одному очень рѣзкому для меня обстоятельству, я положительно хорошо помню, что 1 декабря прошлаго года былъ день тоже довольно бурливый и вѣтряный; но въ меньшей мѣрѣ, чѣмъ нынѣ, а главное, прошедшимъ годомъ въ первыхъ числахъ декабря, мы разъѣзжали на саняхъ, сейчасъ же, чудное дѣло, въ 2 ч. пополудни 5° тепла по Реомюру и это въ декабрѣ мѣсяцѣ! Послѣ этого, удивительно ли, что сегодня напр. въ продолженіе цѣлаго вечера льетъ дождь и очень теплый; мало того, сегодня утромъ я нарочно выходилъ въ свой садъ, чтобы сдѣлать извѣстныя наблюденія, не бывши въ немъ около недѣли, и къ величайшему удивленію нашелъ свѣжую молодую зеленую травку, настолько уже повысунувшуся изъ земли, что если бы выпустить мелкую скотинку—овецъ и телятъ, мнѣ кажется, они понабрались бы досыта.

Итакъ декабрь мѣсяцъ 1872 года наградилъ насъ—обитателей средней полосы Россіи, свѣжей зеленой травою; заношу это въ сельско-хозяйственную лѣтопись, но записываю съ болью въ сердцѣ, потому что сегодня же внѣ города, на поймѣ рѣки Клязьмы, я видѣлъ поразительно-непріятную для сельскихъ хозяевъ картину—это разливъ Клязьмы по полямъ и до того сильный, что всѣ стога сѣна, особенно поставленные поблизости къ рѣкѣ, какъ говорится, по уши потонули въ водѣ. Вотъ тяжолое горе, которое глубоко, глубоко залегло у нашихъ хозяевъ на сердцѣ. И безъ того-то было мало надежды на сѣно, такъ какъ укосъ его, въ сравненіи съ прежними годами, нынѣ былъ значительно уменьшенный; а теперь и эту «не большую толику» затопило водою. Между тѣмъ, судя по тому, что въ декабрѣ у насъ еще нельзя достать горсти снѣгу, хотя онъ и два раза появлялся, естественно предполагать, что зима свое воз-

метъ и протянется долго-долго весною. Что же будетъ дѣлать нашъ селянинъ съ своей скотинушкой? Чѣмъ будетъ кормить ее, когда яровой кормъ весь прикормитъ, а сѣно, какъ нужно полагать, дойдетъ до 50 к. за пудъ? Я предполагаю эту цѣну, держась съ тѣмъ вмѣстѣ упорной мысли, что оно будетъ и выше, такъ какъ въ данную пору сѣно у насъ продается по 20 слишкомъ копѣекъ за пудъ, чего въ декабрѣ мѣсяцѣ право никто изъ моихъ согражданъ не помнитъ... О хлѣбѣ и толковать нечего; я уже сообщалъ, что особенно по отношенію къ урожаю ржи, нынѣшній годъ тоже не блестящій, но будь сейчасъ хорошій санный путь, былъ бы подвозъ со стороны и, можетъ быть, дѣло понемногу бы поправилось, а то одна только надежда на желѣзную дорогу, которая исключительно дѣлаетъ поставку на Москву и другіе болѣе значительные города, намъ же достаются отъ ея перевозныхъ операцій одни подонки; поэтому не удивительно, если въ провинціи въ наше время все стало дороже столицъ и обширныхъ городовъ, не говоря уже о томъ, что все это дорогое *худокачественно.*

Много также заботы, вслѣдствіе такой теплой, но не своевременной погоды, и у нашихъ спеціалистовъ-садоводовъ и они также въ большомъ опасеніи, такъ какъ текущая теплая и влажная погода съ неимовѣрною быстротою утучняетъ древесную почку и кажется, если еще только одну недѣлю продолжится такая погода, послѣ которой во всякомъ случаѣ нужно ожидать болѣе или менѣе сильныхъ морозовъ, тогда считай дѣло пропавшимъ—почка во всякомъ случаѣ померзнетъ и дерева, если не погибнутъ окончательно, то подвергнутся всевозможнымъ болѣзнямъ. Конечно, все это высказывается гадательно, и непремѣнно приспособляясь къ прежнимъ наблюденіямъ, *но отъ Бога вся возможна*; и мудрено ли, что всѣ эти кажущіяся и предполагаемыя бѣдствія минуютъ безъ всякихъ дурныхъ послѣдствій, и даже, можетъ быть, послужатъ къ лучшему. Дай Господи!

Священникъ **Константинъ Веселовскій.**

1 декабря 1872 г.

ИЗЪ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

(ПОСЕЛОКЪ ЯМЫШЕВО).

Хлѣбопашествомъ мы занимаемся всего лѣтъ пять. До этого времени намъ и безъ него жилось легко: скотъ плодился хорошо, хлѣба крестьяне подвозили водоль, цѣны были не высоки. Бывшіе нѣсколько лѣтъ сряду неурожаи въ крестьянскихъ селеніяхъ и посѣтившая нашъ край, года черезъ два послѣ неурожаевъ въ 1869 году, чума на рогатомъ скотѣ, заставила насъ взяться за соху и теперь неимѣющій своей пашни казакъ составляетъ рѣдкое исключеніе. Послѣ чумы потребность на хлѣбъ увеличилась сильно и прежнихъ цѣнъ 10—12 к. за пудъ больше не существуетъ; крестьяне въ поселки съ мукой приходятъ весьма рѣдко, а везутъ свой хлѣбъ въ сосѣдній нашъ городокъ Павлодаръ (находится въ 50 верстахъ отъ нашего поселка внизъ по теченію рѣки Иртыша), гдѣ и сбываютъ его или непосредственно киргизамъ, переполняющимъ каждую зиму своими караванами павлодарскій базаръ, или же, ежели это во время лѣта, продаютъ тамошнимъ капиталистамъ-скупщикамъ отъ 20 до 30 к. за пудъ ржаной муки; послѣдніе же зимой набиваютъ свои карманы, сбывая нерѣдко хлѣбъ по 50 к. за пудъ, приходящимъ изъ степи караванамъ. Лѣтомъ киргизами посѣщается Павлодаръ весьма рѣдко, за то зимой киргизъ на базаръ является такъ много, что базаръ кишитъ точно муравейникъ.

Итакъ мы хлѣбопашествомъ занимаемся всего пять лѣтъ. Поговорку: «вози навозъ, не лѣнись, хоть Богу не молись», мы пока къ дѣлу не примѣняли, никто еще не удобрялъ своихъ полей. А не долго придется ждать того времени, когда неисчерпаемые запасы навозу и чернозему будутъ развозиться нами по пашнямъ. Степи наши хотя велики, но удобныхъ для пашни мѣстъ имѣютъ весьма ограниченное количество. Луговъ у насъ много и онѣ-то и могутъ явиться къ намъ на помощь, когда истощится степь. При раціональномъ веденіи дѣла, луга намъ дадутъ больше того, что мы получаемъ со степи. При лучшемъ урожаѣ, какъ напримѣръ, въ нынѣшнемъ году, едва ли кто получилъ больше 70 пуд. съ десятины, снято большею частію отъ 20 до 50 пуд., тогда какъ посѣянный для пробы на лугъ овесъ далъ отъ 100 до 200 пудовъ съ десятины, пшеница 120 пуд. Нужно замѣтить, что посѣвъ производился на нови. Паровъ у насъ еще никто не поднимаетъ, а дѣлается это у насъ очень просто: вспашемъ, посѣемъ и заборонимъ, а то наймемъ за 2 р. сер. киргиза и онъ на своихъ коняхъ сдѣлаетъ тоже самое, съ тою только разницею, что по десятинѣ кой-гдѣ не зацѣпитъ сохой.

А потомъ никакъ не можетъ понять, отчего это бабій умъ (нерекати поле) сильно выросъ на десятинахъ и т. п. Только благодаря дешевой обработкѣ полей, обусловливаемой хорошимъ скотоводствомъ, наши поля даютъ намъ пока порядочный доходъ. По мѣрѣ развитія хлѣбопашества и рабочія руки становятся дороже: такъ за сжатіе десятины съ насъ берутъ, вмѣсто прежнихъ 2-хъ, теперь 3 и 4 р. сер.

Иртышъ нынѣ весной заливалъ луга хорошо, вслѣдствіе чего и урожай травъ у насъ весьма хорошъ, сѣна заготовили вдоволь.

Случаевъ заболѣванія чумой рогатаго скота было мало; сибирская язва на лошадяхъ хотя появлялась и попугала насъ немного, но скоро прекратилась. Кочующіе въ раіонѣ нашего поселка киргизы (да и остальные, полагаю, не составляютъ исключенія) съ заболѣвшимъ скотомъ поступаютъ такимъ образомъ: какой-бы болѣзнію не страдало животное, ежели принятыя мѣры къ излеченію окажутся не дѣйствительными, то животное прикалывается и мясо идетъ въ пищу. Главное вниманіе обращается на то, чтобы при перерѣзѣ горла вышло хотя нѣсколько капель крови, иначе мясо въ пищу не годно. Такъ какъ лѣтомъ киргизамъ мясо хранить впрокъ неудобно, то оно и поѣдается обыкновенно цѣлымъ ауломъ въ тотъ же день. Трудно себѣ представить отвратительнѣе картину, когда женщины цѣлаго аула, собравшись около павшаго животнаго, рѣжутъ его по кускамъ, тутъ же пачкаются ихъ голые, пузатые, грязные ребятишки, тутъ же происходятъ схватки между ихъ по большей части тощими собаками, ожидающими, скоро ли дойдетъ до нихъ очередь попраздновать около плохо обчищеннаго скелета. Не даромъ казаки зовутъ киргизъ собаками: «васъ три брата, говорятъ они, старшій—волкъ, средній—киргизъ и младшій—собака. Волкъ ранитъ животное, вы ѣдите послѣ него мясо, а кости отдаете младшему брату—собакѣ».

Н. Н.

17 октября 1872 г.

ИЗЪ ТОМСКА.

Если по зимѣ можно судить о лѣтѣ, то нужно сказать, что зима съ октября 1871 г. по апрѣль 1872 г. была у насъ чрезвычайно снѣжная и буранная, а лѣто, начиная съ мая по сентябрь, вышло довольно дождливое, такъ что полагали, едва ли успѣютъ вырости и созрѣть наши злаки; но оказалось, что въ сентябрѣ, какъ болѣе другихъ сухомъ мѣсяцѣ, страда была довольно оживленная, хлѣбовъ уродилось достаточно, въ особенности пшеницы вышли очень хороши, конечно, говоря относительно, такъ какъ въ Томской губерніи получается съ десятины:

Яровой ржи . . .	отъ	80	до	150	пуд.
пшеницы .	»	100	»	150	»
овса . . .	»	120	»	180	»
Озимой ржи. . .	»	40	»	120	»
пшеницы .	»	100	»	150	»
Ячменя	»	70	»	150	»
Гороху	»	90	»	150	»
Конопли	»	50	»	75	»
Льна	»	50	»	75	»

Способы обработки полей допотопные; удобренія никакого, да удобрять землю здѣшнему крестьянину, при его грубости, тѣмъ болѣе нѣтъ никакой надобности, потому что земли здѣсь достаточно, и онъ беретъ ее безъ всякаго надѣла: кто гдѣ вздумалъ пахать или косить, тотъ тамъ и робитъ нѣсколько лѣтъ. А чтобъ избѣгнуть разныхъ климатическихъ случайностей, сибирскій крестьянинъ, руководясь однимъ опытомъ, поступаетъ такъ: половину пашней онъ располагаетъ на возвышенномъ мѣстѣ, а другую на низменномъ, въ томъ предположеніи, чтобы не остаться вовсе безъ хлѣба, какъ въ сухое лѣто, такъ и въ дождливое.

Сбытъ хлѣба здѣсь только внутренній—на продовольствіе жителей и рѣдко, именно по случаю неурожая въ Тобольской губерніи, отправляемся туда по рѣкѣ Оби, на пароходахъ. Затѣмъ при неусовершенствованныхъ путяхъ сообщеній вся продажа сельскихъ продуктовъ ограничивается ближайшими городами, рудниками, винокуренными заводами и золотыми пріисками, такъ что, если бы не заводы и пріиски, то цѣна на ржаную муку была бы положительно въ убытокъ крестьянину, если бы пришлось продавать по 15, 20 копѣекъ, потому собственно, что обработка земли и уборка хлѣбовъ обходятся почти въ одинаковой

цѣнности съ центральной Россіей. Съ наступленіемъ зимы, когда всѣ рѣки замерзнутъ, жители селеній, лежащихъ на югъ, къ Алтаю преимущественно, всѣ везутъ муку, сѣно, овесъ и прочіе продукты въ тайгу, на золотые промысла, отстоящіе иногда отъ деревни на 100 и болѣе верстъ. Здѣсь онъ беретъ лишнихъ противу базарныхъ цѣнъ 5 и даже 10 копѣекъ на пудъ за провозъ или доставку, и тѣмъ самымъ ставитъ себя въ лучшее положеніе или выходитъ изъ затруднительнаго. Въ настоящее лѣто хорошій былъ урожай на грибы и ягоды, но орѣховъ очень мало, а также и меду; поэтому цѣна на него уже и теперь доходитъ до 6 р. за пудъ. Мясо тоже не будетъ дешево, потому что очень много пало рогатаго скота; масло тоже дорого—до 8 руб. за пудъ.

Звѣря какъ зимой было много въ лѣсахъ, такъ и лѣтомъ, въ особенности медвѣдей и бѣлки; зимой очень много жалобъ было на волковъ, которые свирѣпствовали даже въ деревняхъ. Порохъ же для охотниковъ продается здѣсь почему-то только въ городахъ и именно въ полицейскихъ управленіяхъ, куда изъ дальнихъ деревень надо ѣхать за покупкой 70 или болѣе 100 верстъ, чтобы пріобрѣсти одинъ или два фунта, да, кромѣ того, надо заручиться удостовѣреніемъ или свидѣтельствомъ отъ общества или волости, а вслѣдствіе всего этого фунтъ пороху другому охотнику обойдется до 2 рублей, казенная же цѣна—98 коп. Не правильнѣе ли было дозволить продажу пороха при волостныхъ правленіяхъ?

Цѣны на земледѣльческіе продукты еще не установились и колеблятся. На муку ржаную отъ 20 до 25 к., пшеничную отъ 40 до 50 к. и овесъ отъ 30 до 35 к. пудъ.

А. Ермолаевъ.

17 октября 1872 г.

Томскъ.

ИНОСТРАННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Танинъ, какъ средство замѣняющее хмѣль при пивоваренін. Новый складоворошильный механическій аппаратъ Шлеммера, устройство его и выгоды имъ представляемыя.—Способъ Жаккеменя для истребленія бѣлыхъ червей; результаты двукратнаго изслѣдованія этого способа особой коммисей и заключеніе коммисіи.—Искусственная кишка, изобрѣтенная Брандеггеромъ, для приготовленія колбасъ.—Новый простой способъ приготовленія пудретты изъ человѣческихъ экскрементовъ.—Истребленіе полевыхъ мышей посредствомъ никотина.—Мѣры, предложенныя докторомъ Валлаце противъ картофельной болѣзни.—Сельскохозяйственная выставка въ Брюсселѣ и наиболѣе замѣчательныя ея отдѣлы.—Добровольное подчиненіе фабрикантовъ искусственныхъ удобреній въ Бельгіи контролю опытныхъ агрономическихъ станцій.—Уменьшеніе числа рогатаго скота въ Бельгіи и дороговизна мяса; уменьшеніе тамъ же числа лошадей и цѣна рабочихъ лошадей.—Ожиданіе новаго сельско-хозяйственнаго кодекса.—Опыты Мартина и Шанселя надъ дѣйствіемъ сѣрной кислоты на броженіе винограднаго сока.—Способъ сохраненія въ прокъ различныхъ жизненныхъ продуктовъ по способу Савка.

Танинъ (дубильная кислота), извлекаемый изъ чернильныхъ орѣшковъ, обладаетъ, какъ извѣстно, всѣми качествами танина, содержащагося въ цвѣткахъ хмѣля, а этому послѣднему танину названные цвѣтки и обязаны своею способностью освѣтлять пиво и дѣлать его способнымъ сохраняться въ прокъ; такъ напр. 3 золот. 49,5 дол. танина по дѣйствію своему, для упомянутой цѣли, вполнѣ замѣняютъ 1 фунт: 21 золот. 20,2 дол. цвѣтковъ самаго высокаго сорта хмѣля. При пивоваренін 1 часть по вѣсу танина распускается въ 8 или 10 частяхъ воды и затѣмъ смѣсь вливается въ кипящее сусло; въ результатѣ получается полное освѣтленіе пива, причемъ въ холодильныхъ чанахъ быстро образуется плотно связанный осадокъ; слѣдовательно, пивовары, не гоняющіеся за букетомъ и горечью пива, могутъ съ большою выгодою и вполнѣ успѣшно замѣнить хмѣль таниномъ и получить этимъ путемъ сладкое, крѣпкое пиво.

Такимъ образомъ введеніе въ фабрикацію пива танина, вмѣсто хмѣля, устраняя затрудненія въ новой отрасли пивоваренаго промысла—приготовленіе разныхъ сортовъ пива безъ хмѣля, и облегчая пивоварамъ употребленіе древесныхъ стружекъ и

другихъ веществъ, содѣйствующихъ освѣтленію и сохраненію названнаго напитка, благодаря содержащемуся въ нихъ танину, составляетъ вмѣстѣ съ тѣмъ, по заявленію газеты *Bierbrauer*, изъ которой мы заимствуемъ настоящія свѣдѣнія, новую эпоху въ дѣлѣ пивоваренія.

—Доброта пива несомнѣнно обусловливается хорошими качествами солода, которыя, въ свою очередь, весьма много зависятъ отъ правильнаго и равномѣрнаго ворошенья, т.-е. переворачиванья или перемѣшиванья его, во время сушки на солодовняхъ; но требовать отъ рабочихъ безукоризненнаго выполненія этой послѣдней работы, при ручномъ ворошеніи солода, почти невозможно вслѣдствіе какъ спльнаго жара, господствующаго въ солодосушильняхъ, такъ и выдавающихся при этомъ испареній и пыли; исполненіе же ея спустя рукава неминуемо парализуетъ всѣ труды и затраты, понесенные пивоваромъ на приготовленіе хорошаго пива; вотъ почему давно уже старались ручное ворошенье солода на солодосушильняхъ замѣнить механическимъ, съ каковою цѣлью и придумано множество разныхъ аппаратовъ.

Между тѣмъ весьма недавно солодовенный фабрикантъ въ Гохгеймѣ (близъ Майнца) *Августъ Шлеммеръ* поставилъ на одной солодовнѣ въ Мюнхенѣ изобрѣтенный имъ солодоворошильный механическій аппаратъ, при взглядѣ на который невольно удивляешься тому, говорятъ *die Neuesten Erfindungen*, ради чего прежніе изобрѣтатели такъ называемыхъ механическихъ солодосушилень затрудняли свою задачу, придумывая таковыя сушильни, тогда какъ и прежнія, при правильномъ устройствѣ и надлежащемъ присмотрѣ, исполняли свое дѣло вполнѣ хорошо и требовали лишь замѣны ручнаго переворачиванья солода механическимъ; эта-то послѣдняя идея и положена въ основаніе новаго аппарата, который, подобно каждому дѣльному и практическому изобрѣтенію, поражаетъ простотою своего устройства и отчетливостью работы.

Аппаратъ Шлеммера можетъ быть примѣненъ къ любой изъ нынѣ употребляемыхъ четыреугольныхъ солодосушилень: для этого на двѣ противуположныя стороны сушильни, вдоль ея стѣнъ, кладутся зубчатые брусья и поперегъ надъ ними ставится воротъ (родъ мотовила). На оси ворота насажены по обѣ стороны маленькія зубчатки, цѣпляющіяся за зубья брусьевъ; крылья же ворота касаются плетенки, на которой лежитъ сушимый солодъ. Воротъ или мотовило соединены посредствомъ цѣпей съ поставленнымъ внѣ сушильни движущимъ механизмомъ, которымъ онъ и приводится въ медленное движеніе, при чемъ, вслѣдствіе зацѣпленія зубчатыхъ колесиковъ его за зубья брусьевъ, онъ вмѣстѣ съ тѣмъ приходитъ въ вращательное движеніе вокругъ своей оси; отъ этого крылья ворота захватываютъ съ плетенки солодъ и, переворотивъ его, снова бро-

саютъ на плетенку, но уже другою стороною. Дойдя до конца сушильни, воротъ посредствомъ особого приспособленія, даетъ движущему механизму другое направленіе, отъ котораго начинаетъ двигаться въ обратную сторону, вторично захватывая и переворачивая солодъ.

Скорость движенія разсчитана такимъ образомъ, что переворачиванье солода совершается круглымъ счетомъ каждую четверть часа и съ такою правильностію, какая совершенно недостижима при ручной работѣ. Вдобавокъ устройство ворота комбинировано такъ практично, что ни малѣйшая часть солода не можетъ остаться не перемѣшанною и самое переворачиванье его совершается, на протяженіи всей плетенки, на совершенно одинаковой высотѣ и столь равномѣрно, что, послѣ кратковременной работы ворота, поверхность солода представляетъ совершенно ровную плоскость.

Вслѣдствіе частаго и вполнѣ правильнаго переворачиванія солода, онъ высушивается гораздо равномѣрнѣе, чѣмъ при ручномъ ворошеніи, и какъ при этомъ облегчается теплому воздуху доступъ внутрь солодовой массы, то самая сушка оканчивается гораздо скорѣе; слѣдовательно аппаратъ *Шлеммера* представляетъ двойную выгоду—экономію времени и значительное сбереженіе топлива.

Не вдаваясь въ описаніе подробностей устройства этаго аппарата, говоритъ названная выше газета, мы въ заключеніе скажемъ лишь только то, что онъ во всѣхъ частяхъ его придуманъ и выполненъ столь удачно, просто и хорошо, что рѣшительно всѣ затрудненія, какія могли бы встрѣтиться при употребленіи его на практикѣ, предусмотрѣны и счастливо устранены изобрѣтателемъ; можно смѣло сказать, что каждый, кто увидитъ солодоворотильный механическій аппаратъ *Шлеммера* въ работѣ, тотъ останется удовлетвореннымъ во всѣхъ отношеніяхъ такимъ осмотромъ.

— Въ 1869 году *Жаккемень* (Jacquemin), садовникъ въ Виллеръ-Коттре (Villers-Cotterets), въ департаментѣ Эны, заявилъ Соассонскому Обществу садоводства объ изобрѣтенномъ имъ способѣ истребленія бѣлыхъ червей, не объяснивъ, впрочемъ, самой сущности этого способа; обществомъ тогда же была назначена особая коммисія для провѣрки упомянутаго заявленія. Изслѣдовавъ 12-го августа обстоятельно пространство въ 439 квад. саж. 18 квад. фут., т-е. ту часть поземельнаго участка *Жаккемена*, къ которой, по собственному его заявленію, былъ примѣненъ изобрѣтенный имъ способъ, коммисія не нашла на всемъ этомъ пространствѣ ни одного бѣлаго червя. Когда же, впослѣдствіи, изобрѣтатель объяснилъ Обществу и самую суть своего способа, то оно вторично поручило заняться подробно изслѣдованіемъ способа Жаккемена прежней же коммисіи, которая и представила Обществу по этому дѣлу отчетъ, напечатанный въ № 174

Journal de l'agriculture за текущій годъ. Въ этомъ послѣднемъ отчетѣ заключается много интересныхъ данныхъ, поэтому мы и рѣшились представить его вниманію читателей «Трудовъ».

Исполняя порученіе Общества, говоритъ составитель доклада, коммисія прибыла 21-го іюля сего (1872) года въ Виллеръ-Коттре на участокъ Жаккемена, занимающій 922 саж. 32 кв. фут. и стоявшій въ то время подъ пшеницей, картофелемъ, горохомъ, бобами и морковью съ подсѣяннымъ въ ней и еще не снятымъ латукомъ, при чемъ, послѣ самаго тщательнаго осмотра, не нашла на немъ ни одного бѣлаго червя. Во время осмотра Жаккеменъ объяснилъ коммисіи слѣдующее:

1) «Часть участка, осмотрѣнная въ 1869 году (439 саж. 18 фут.) и оказавшаяся свободною отъ бѣлыхъ червей, была предварительно подвергнута экстирпаціи, успѣхъ которой и послужилъ основаніемъ моему способу истребленія этихъ насѣкомыхъ;

2) Въ 1869 году, 2-го сентября, весь мой участокъ, по уборкѣ съ него пшеницы, картофеля, моркови и гороха, былъ экстирпированъ два раза, что и уничтожило личинки, вылупившіяся предшествующею весною и находившіяся во время обработки въ землѣ на глубинѣ нѣсколькихъ сантиметровъ;

3) Въ 1870 г., 26 августа снова была произведена двукратная эстирпація всего участка, но какъ при этомъ не оказалось ни одного жука, то и не пришлось уничтожать ни одной личинки, а работа послужила лишь къ провѣриванію и очищенію пашни;

4) въ 1871 г., 15 октября, я опять повторилъ два раза по всемъ участкѣ туже операцію, хотя такимъ образомъ она нѣсколько запоздала, тѣмъ не менѣе однако не преминула истребить личинки, показавшіяся въ предшествовавшемъ маѣ мѣсяцѣ; наконецъ

5) экстирпаторъ работалъ исключительно только въ хорошую погоду, на глубину около двухъ дюймовъ, и притомъ когда почва была слабо влажною; само собою разумѣется, что работа производилась уже по уборкѣ всѣхъ посѣвовъ; растенія у меня разводились постоянно одни и тѣже, но чередовались между собою мѣстами».

Отсюда коммисія, по приглашенію одного изъ сосѣднихъ землевладѣльцевъ—Франсоа, отправилось осмотрѣть его свекловичное поле въ 485 саж. 14 кв. фут., лежащее въ той же мѣстности въ 70 саженяхъ отъ участка *Жаккемена*, и нашла, что четвертая часть его опустошается крупными бѣлыми червями, сидящими иногда по 5 штукъ на одной свекловицѣ; Франсоа заявилъ, что онъ уже 3 года не экстирпировалъ этого поля по уборкѣ урожая.

На обратномъ пути Бенаръ, одинъ изъ членовъ коммисіи,

*

пригласилъ своихъ сотоварищей посѣтить его опытное свекловичное же поле, также въ Виллеръ-Коттре, разбитое на 703 квад. саженяхъ; здѣсь не нашлось ни одной свекловицы, тронутой червемъ. Бывшій въ полѣ пахарь Бенара говорилъ, что при третьей и четвертой вспашкахъ, онъ не видѣлъ ни одного червя и что только при второй замѣтилъ съ десятокъ свекловицъ, пораженныхъ этимъ насѣкомымъ, которыхъ онъ тогда же и убилъ по приказанію хозяина; черви эти были еще темно-сѣрые, едва достигли третьей части ихъ настоящей величины и, на сколько можно было судить, вылупились въ 1871 г. Въ свою очередь Бенаръ разсказалъ, что, будучи еще въ 1869 г. посвященъ *Жаккеменомъ* въ изобрѣтенный имъ способъ истребленія бѣлаго червя, онъ, 14 августа, того же года, воспользовавшись сухой погодой, велѣлъ послѣ снятія пшеницы экстирпировать все поле, чѣмъ и уничтожилъ всѣ вылупившіяся въ томъ году личинки. Въ 1870 г. экстирпація, по уборкѣ овса, не была повторена, какъ по непоявленію весной жуковъ, такъ и по причинѣ прусскаго нашествія. Затѣмъ въ 1871 г. поле, занятое картофелемъ, который не удалось даже окучить, вслѣдствіе продолжительныхъ дождей, было два раза пройдено экстирпаторомъ лишь 20 октября, слѣдовательно, крайне поздно, такъ какъ тогда молодыя личинки успѣли уже углубиться въ землю, а стоявшая въ то время сильная сырость способствовала углубленію даже тѣхъ изъ нихъ, которыя были вырыты на поверхность экстирпаторомъ; при всемъ томъ, работа достигла своей цѣли, истребивъ всѣ личинки 1871 г., за исключеніемъ нѣсколькихъ вышеупомянутыхъ, открытыхъ въ 1872 г. работникомъ Бенара на какомъ нибудь десяткѣ свекловицъ.

Въ заключеніе коммисія осмотрѣла огородъ *Жаккемена*, прилегающій къ его дому, разбитый на 461 кв. с., 16 квад. фут. и засаженный турецкими и простыми бобами, артишоками, горохомъ, картофелемъ, морковью, земляникой, клубникой, лукомъ, пореемъ и капустой; въ немъ было полнѣйшее отсутствіе бѣлыхъ червей; *Жаккеменъ* объяснялъ это тѣмъ, что ежегодно съ 1869 г. въ маѣ, іюнѣ, іюлѣ, августѣ и сентябрѣ, т.-е. послѣ снятія каждаго растенія, онъ проходитъ землю (то же, что экстирпировалъ) придуманнымъ имъ орудіемъ въ родѣ ручной косули — вилъ (binette-fourche).

Въ виду изложенныхъ фактовъ коммисія не колеблется провозгласить превосходство способа пять разъ испытаннаго и пять разъ удавшагося, способа легкаго, простаго, вполнѣ практическаго, дешеваго и, конечно, призваннаго оказать земледѣлію огромную услугу, которую пойметъ всякій, кто вспомнитъ, что убытки, причиненные въ 1866 г. бѣлымъ червемъ 161 общинѣ одного только нижне-сенскаго департамента были вычислены администраціей въ слишкомъ 650 тысячъ рублей.

— По словамъ *Швабскаго Меркурія* нѣкоему *Брандегеру* въ

Виртембергѣ удалось, послѣ многолѣтнихъ опытовъ, достигнуть приготовленія, посредствомъ особаго аппарата, изъ всякаго рода бумаги, даже пергаментированной, искусственной кишки для набиванія колбасъ. Такая кишка обладаетъ всѣми качествами, требуемыми отъ обыкновенной хорошей колбасной кишки: она не растворается въ кипяткѣ, относительно удобства для набиванія, увязыванія, копченія, кипяченія, поджариванія и отдиранія, ни въ чемъ не уступаетъ естественной кишкѣ, вдобавокъ гораздо дешевле послѣдней и представляетъ еще значительныя предъ нею преимущества въ отношеніи чистоты, аппетитности, а также безвредности, потому что не подвержена гніенію, а слѣдовательно и начинка сохраняется въ ней гораздо лучше и дольше.

— Въ *Centralblatt für Agriculturchemie* описанъ весьма простой способъ приготовленія сухой пудретты (порошкообразнаго удобренія) изъ человѣческихъ экскрементовъ, сущность котораго заключается въ томъ, что на каждыя 100 частей экскрементовъ прибавляется 10 частей крѣпкой сѣрной кислоты и 13 частей копролитовъ, содержащихъ 45% трехъосновной фосфорнокислой извести; затѣмъ, послѣ тщательнаго перемѣшиванія смѣси, къ ней примѣшивается еще 50 частей древесныхъ опилокъ и 27 частей просѣяннаго угля, древесной или торфяной золы.

— Во *Франкфуртскомъ журналѣ* пишутъ, что въ послѣднемъ собраніи мѣстнаго (во Франкфуртѣ на Майнѣ) сельскохозяйственнаго клуба было предложено употреблять для истребленія полевыхъ мышей зерна колосовыхъ хлѣбовъ, отравленныя никотиномъ; дѣйствіе этого яда на мышей почти мгновенное, тогда какъ запахъ его удерживаетъ прочихъ животныхъ и въ особенности птицъ, отъ поѣданія отравленныхъ зеренъ.

—Въ виду новаго появленія въ Англіи картофельной болѣзни докторъ А. *Валлаце* рекомендуетъ въ газетѣ *Times* слѣдующія противъ нея мѣры: 1) избѣгать посадки длиннолистаго картофеля, такъ какъ, не смотря на обильные урожаи, онъ гораздо легче другаго подвергается болѣзни; 2) точно также избѣгать краснокожаго картофеля, потому что при выкапываніи бываетъ трудно отличить больныя клубни отъ здоровыхъ; 3) оставлять достаточныя промежутки между рядами и кустами для споспѣшествованія свободной вентиляціи; 4) хорошо дренированное поле всегда предпочтительнѣе недренированнаго; 5) во многихъ мѣстностяхъ ранній картофель второй посадки вызрѣваетъ еще довольно рано и тѣмъ спасается отъ болѣзни, а потому старайся садить картофель въ это именно время; 6) старайся по возможности вырывать картофель рано и въ сухую погоду, хотя бы ботва была еще зеленою; правило это въ особенности важно во время господства болѣзни; 7) если ранняя уборка будетъ почему-либо невыполнима, то, при появленіи самыхъ первыхъ

симптомовъ болѣзни (бѣлая кожица на листьяхъ ботвы), немедленно срѣжь всю ботву и сожги ее, а картофель прикрой землею и дай ему дозрѣть; 8) если не успѣешь вырыть картофель рано, то выкопай его возможно поздно, потому что при этомъ условіи, больные клубни успѣютъ совершенно сгнить и останутся одни лишь здоровые, чрезъ что естественно уменьшится и самая работа уборки; 9) если желаешь сберечь картофель здоровымъ, то у слабо пораженныхъ клубней вырѣжь до основанія бурыя пятна, затѣмъ высуши картофель и посыпь его известковымъ порошкомъ; 10) ни одинъ сортъ картофеля не застрахованъ вполнѣ отъ болѣзни.

—На бывшей въ минувшемъ сентябрѣ въ Брюсселѣ сельскохозяйственной выставкѣ были особенно замѣчательны отдѣлы овощей, фруктовъ, колосовыхъ хлѣбовъ и скотоводства; отдѣлъ же земледѣльческихъ орудій и машинъ былъ, напротивъ того, крайне бѣденъ; между коллекціями колосовыхъ хлѣбовъ особенно выдавалась коллекція виконта Гупи, получившаго за нее почетную премію; она состояла изъ образцовъ хлѣбовъ, выращенныхъ по удобренію изъ азотированныхъ фосфатовъ.

—Контроль искусственныхъ удобрительныхъ туковъ сельскохозяйственными опытными станціями, какъ видно, начинаетъ прививаться въ Бельгіи; по крайней мѣрѣ послѣдній бюллетень опытной сельско-хозяйственной станціи въ *Жамблу* (Gembloux), сообщая о работахъ, произведенныхъ станціею надъ изслѣдованіемъ представленныхъ ей многочисленныхъ искусственныхъ удобреній, заявляетъ вмѣстѣ съ тѣмъ, что многіе фабриканты этихъ продуктовъ подчинились контролю названной станціи и тѣмъ гарантируютъ покупателямъ надлежащее достоинство изготовляемыхъ на ихъ заводахъ удобреній. Уборка картофеля и свекловицы въ Бельгіи совершилась при благопріятныхъ условіяхъ; первый уродился обильно, но не смотря на это цѣны на него стоятъ хорошія, благодаря большимъ закупкамъ для Англіи; что же касается свекловицы, то урожай ея оказался нѣсколько ниже ожидавшагося весною.

—Число рогатаго скота въ Бельгіи болѣе и болѣе уменьшается, между тѣмъ обиліе кормовъ вынуждаетъ сельскихъ хозяевъ покупать недостающихъ животныхъ крайне дорого; цѣны на откормленный скотъ стоятъ необыкновенно высокія, а вслѣдствіе этого говядина, телятина и баранина вздорожали до такой степени, что сдѣлались почти недоступными для недостаточнаго класса. Лошади всѣхъ сортовъ стали очено рѣдки; цѣна за хорошую туземную сельскую рабочую лошадь доходитъ даже до 375 руб.

Journal d'agriculture pratique, изъ котораго мы заимствуемъ настоящія свѣдѣнія, говоритъ въ заключеніе, что въ Бельгіи всѣ съ нетерпѣніемъ ожидаютъ утвержденія мѣстными законода-

тельными палатами, еще въ текущую сессію, новаго сельскохозяйственнаго кодекса.

— Въ *Revue hebdomadaiere de chimie scientifique et industruelle* помѣщены результаты опытовъ, произведенныхъ докторами *Мартиномъ* (Martin) и *Шанселемъ* (Chancel) надъ дѣйствіемъ сѣрной кислоты на вино. *Мартинъ*, наблюдая дѣйствіе небольшихъ дозъ сѣрной кислоты (22,5—67,5 долей концентрированный кислоты на 8, 13 ведеръ сока) на процессъ броженія винограднаго сока (вин. мустъ, в. сусло) нашелъ, что она въ значительной мѣрѣ содѣйствуетъ скорѣйшему и полнѣйшему совершенію броженія, причемъ и цвѣтъ вина выходитъ лучше и красивѣе. Химическій анализъ обработаннаго этимъ путемъ вина не показалъ большаго содержанія въ немъ сѣрной кислоты, чѣмъ сколько ея найдено въ другихъ пробахъ вина, не подвергавшихся такой обработкѣ, потому что эти послѣднія были освѣтляемы посредствомъ гипса. При повтореніи опытовъ *Мартина* докторомъ *Шанселемъ*, тщательно изучившимъ процессъ броженія винограднаго муста, оказалось что когда мустъ обладаетъ щелочными свойствами, то при броженіи въ немъ образуется не алкоголь, а молочная кислота. (Виноградный сокъ пріобрѣтаетъ щелочный характеръ иногда благодаря особому, до сихъ поръ еще необъясненному, свойству винограда, большею же частью отъ продолжительнаго дѣйствія на виноградныя грозды дождевой воды, которая вмѣстѣ съ тѣмъ болѣе или менѣе прикрываетъ ихъ землею). Такимъ образомъ польза, а иногда и необходимость сѣрной кислоты объясняется необходимостью же произвести въ виноградномъ сокѣ нормальное алькогольное броженіе изъ содержащагося въ немъ сахара. *Шансель*, подобно *Мартину*, не могъ открыть усиленнаго содержанія сѣрной кислоты въ винахъ, обработанныхъ по этому способу. Въ жидкостяхъ, имѣющихъ щелочныя свойства, алькогольное броженіе невозможно, поэтому въ подобныхъ случаяхъ образуется молочная кислота на счетъ содержащагося въ нихъ сахара.

—Въ *Comptes rendues* описанъ придуманный *Саккомъ* (Sacc) довольно простой способъ сохраненія въ прокъ, мяса, рыбы и овощей, сущность котораго заключается въ слѣдующемъ:

Мясо нарѣзывается на куски и укладывается въ чанъ слоями, которые и пересыпаются уксуснокислымъ натромъ (по вѣсу 1 часть укс. натра на 3 части воды). Зимою эта работа должна производиться въ комнатѣ, натопленной до 20° Ц. или 16°Р. Спустя 24 часа по окончаніи первой операціи, мясо перекладываютъ такимъ образомъ, чтобы нижніе куски приходились сверху, а верхніе снизу. По прошествіи еще 48 часовъ процессъ соленія оконченъ и тогда мясо упаковываютъ въ собственномъ разсолѣ въ боченки, доливая ихъ до верху разсоломъ изъ 1 части уксуснокислаго натра, распущеннаго въ 3 частяхъ воды,

или же сушатъ на воздухѣ; въ послѣднемъ случаѣ слитый съ мяса разсолъ выпариваютъ на половину и получаютъ такимъ образомъ обратно половинное количество соли изъ употребленной на посолъ; остающійся же затѣмъ маточный разсолъ составляетъ превосходный мясной экстрактъ, въ которомъ содержится 3% первоначальнаго вѣса посоленнаго мяса. Для возвращенія просоленному мясу вкуса свѣжаго, къ нему прибавляютъ, при приготовленіи кушанья, означеннаго экстракта въ размѣрѣ 3:100. Такое мясо, предварительно употребленія на кушанье, должно быть вымочено, смотря по величинѣ куска, въ продолженіе 12 и не долѣе 24 часовъ, въ тепловатой водѣ, въ которой распущенъ нашатырь въ количествѣ $2\frac{1}{3}$ золотниковъ (2 зол. 33 доли) на 0,08 ведра воды, для того, чтобы содержащійся въ немъ уксуснокислый натръ разложился на хлористый натръ (поваренная соль), возвышающій вкусъ говядины, и на уксуснокислый амміакъ, возвращающій ей запахъ и кислую реакцію свѣжаго мяса и содѣйствующій ей размягченію.

Мясо, приготовленное по способу *Сакка*, годится безъ исключенія для всего того, на что употребляется свѣжее, кости же изъ него даютъ жирный и вкусный бульонъ. Описаннымъ способомъ можетъ быть проготовляема и цѣлая туша, необходимо только предварительно вынуть изъ нея внутренности, иначе мясо получаетъ непріятный посторонній вкусъ; подобнымъ же образомъ можно солить рыбъ, куръ, утокъ, бекасовъ и пр.

Мясо, во время пребыванія въ разсолѣ, теряетъ четвертую часть своего первоначальнаго вѣса и затѣмъ еще столько же при сушкѣ. Сушить въ печкѣ можно соленое мясо всѣхъ теплокровныхъ животныхъ, а изъ рыбъ лишь карповъ и нѣкоторыхъ другихъ; мясо же лососины и форелей во время сушки расплывается подобно маслу, оставляя губчатую массу, которая тотчасъ же дѣлается прогорклою.

Овощи и зелень солятся совершенно одинаково съ мясомъ и теряютъ обыкновенно при этомъ 5% первоначальнаго вѣса; но предварительно соленія нужно разогрѣть ихъ на столько, чтобы они размягчились. Спустя 24 часа ихъ вынимаютъ изъ разсола, прессуютъ и сушатъ на воздухѣ, предъ употребленіемъ же въ дѣло вымачиваютъ 12 часовъ въ чистой водѣ.

Точно также поступаютъ съ грибами и сморчками, только разсолъ берется крѣпче, по вѣсу изъ одной части уксуснокислаго натра на 1 часть воды, причемъ его наливаютъ столько, чтобы онъ стоялъ поверхъ грибовъ, которые и оставляютъ въ разсолѣ 24 часа, при температурѣ въ комнатѣ въ 30° Ц. или 24° Р.; затѣмъ ихъ вынимаютъ, прессуютъ и сушатъ.

Картофель слѣдуетъ, прежде посолки, сварить въ пару съ прибавкою уксуснокислаго натра.

Всѣ жизненные продукты, приготовленные по способу *Сакка*,

должно сохранять въ сухомъ мѣстѣ; въ противномъ случаѣ, они отсырѣваютъ.

Я. Калинскій.

ЖУРНАЛЪ

ОБЫКНОВЕННАГО ОБЩАГО СОБРАНІЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА 19 ОКТЯБРЯ 1872 Г.

Присутствовали: президентъ князь А. А. Италійскій, графъ Суворовъ-Рымникскій, секретарь А. И. Ходневъ, 19 членовъ и 7 членовъ-сотрудниковъ.

I. Читанъ и подписанъ журналъ общаго собранія 6 апрѣля 1872 года.

II. Доведено до свѣдѣнія собранія, что Высочайшее утвержденіе новаго устава Общества послѣдовало въ 13 день августа сего 1872 года, и вмѣстѣ съ тѣмъ, гг. присутствующимъ розданы экземпляры напечатаннаго устава.

III. Доложено, что Юрьевское общество сельскаго хозяйства, получившее отъ Вольнаго Экономическаго Общества одну малую золотую, одну большую и одну малую серебряныя и три бронзовыхъ медали для предполагавшейся въ 1871 г. въ г. Юрьевѣ-Польскомъ выставки рогатаго скота, увѣдомило, что выставка эта, по случаю пожара, истребившаго большую и лучшую часть города, а равно по случаю открывшагося падежа рогатаго скота въ губерніи, была отложена до весны 1872 г.; но какъ падежъ скота вновь обнаружился и весною текущаго года, то Юрьевское Общество признало осуществленіе выставки невозможнымъ и, вслѣдствіе того, возвратило въ Вольное Экономическое Общество представленныя въ его распоряженіе медали.

Принято къ свѣдѣнію.

IV. Секретарь оберъ-прокурора гражданскаго кассаціоннаго департамента правительствующаго сената С. П. Фроловъ предложилъ Вольному Экономическому Обществу, въ

іюнѣ настоящаго года, не пожелаетъ ли оно, чтобы онъ во время своей служебной поѣздки по Россіи (при сенаторѣ М. Н. Любощинскомъ) собралъ такого рода свѣдѣнія, которыя могутъ интересовать Общество. Совѣтъ, изъявивъ г. Фролову признательность Общества за столь обязательное предложеніе, просилъ его обратить вниманіе на нижеслѣдующіе предметы:

1) Въ какомъ положеніи находится *оспопрививаніе* въ селахъ и городахъ, гдѣ вамъ придется быть и приняты ли въ нихъ какія либо мѣры къ оспопрививанію: есть ли оспопрививатели и необходимыя къ оспопрививанію средства, кто (изъ какого сословія) занимается оспопрививаніемъ, охотно ли допускаютъ жители прививать оспу своимъ дѣтямъ, какъ велико число дѣтей привитыхъ и непривитыхъ, какъ часто появляется натуральная оспа и какъ велика смертность отъ нея.

2) *О кустарныхъ промыслахъ* или сельскихъ рукодѣліяхъ. Какіе, гдѣ существуютъ кустарные промыслы, число занятыхъ ими рабочихъ взрослыхъ (мужчинъ и женщинъ) и дѣтей; въ какой мѣрѣ находится рукодѣліе въ связи съ сельскими занятіями или имѣетъ оно независимое отъ нихъ положеніе; въ послѣднемъ случаѣ не отнимаетъ ли оно слишкомъ много рукъ отъ земледѣлія и вообще какое вліяніе имѣетъ оно на другіе промыслы, находящіеся съ нимъ въ связи; изъ какихъ мѣстъ и по какимъ цѣнамъ пріобрѣтаются потребные матеріалы, а также по какимъ цѣнамъ продаются выработанныя издѣлія; производится ли купля и продажа тѣхъ и другихъ за наличныя деньги, или мѣною на другіе товары, или же въ кредитъ, и на какихъ условіяхъ, изъ какихъ мѣстъ и какіе торговцы пріѣзжаютъ для покупки, въ какія мѣста отправляется товаръ на продажу. Какъ велики пріобрѣтаемые отъ рукодѣлія заработки, какое вліяніе имѣетъ оно на домашній бытъ производителей; не вредитъ ли оно здоровью ихъ и если вредитъ, то въ какомъ именно отношеніи; находятся ли производители въ лучшемъ положеніи и въ большемъ довольствѣ, чѣмъ лица той же мѣстности, занимающіяся исключительно сельскимъ хозяйствомъ.

3) Въ какомъ положеніи находится *грамотность* въ народѣ: есть ли школы, въ какомъ числѣ по отношенію къ на-

селенію, сколько учащихся въ школѣ, каковы учителя, на чей счетъ содержатся школы, чему въ нихъ учатъ. Нѣтъ ли какихъ спеціальныхъ учебныхъ заведеній, гдѣ обучались бы сельскому хозяйству, нѣкоторымъ ремесламъ и т. п.

4) Какъ часто и какимъ *повальнымъ болѣзнямъ* подвергается *домашній скотъ* и приняты ли противъ того какія либо мѣры, имѣются ли ветеринары и т. п.

5) Въ какой степени развитъ въ народѣ *сифилисъ* и обращено ли на это зло какое-либо вниманіе мѣстныхъ властей. Какія причины распространенія сифилиса.

6) Приняты ли какія-либо мѣры противъ *пожаровъ* и какъ часто они бываютъ.

V. Доведено до свѣдѣнія общаго собранія, что по случаю отказа г. вице-президента З. Н. Мухортова, по причинѣ отъѣзда его за границу, принять на себя обязанности депутата на предполагавшейся второй всероссійской выставкѣ рогатаго скота, совѣтъ на остающуюся, вслѣдствіе того, свободною сумму 250 руб. командировалъ члена-сотрудника В. Э. Иверсена въ Москву на политехническую выставку, съ тѣмъ чтобы онъ ознакомился на ней съ естественно-историческими предметами, по отношенію ихъ къ сельскому хозяйству и представилъ въ свое время Обществу отчетъ объ этой командировкѣ.

Затѣмъ секретарь доложилъ, что остальные два депутата: онъ, А. И. Ходневъ и А. В. Совѣтовъ, назначенные отъ Общества для принятія участія въ занятіяхъ по выставкѣ рогатаго скота, находились въ указанное для того время въ Москвѣ и хотя выставка эта, какъ извѣстно, не состоялась, по причинѣ появленія чумы въ самомъ выставочномъ зданіи, и отложена была до весны будущаго года, но тѣмъ не менѣе поѣздка гг. Ходнева и Совѣтова не прошла совершенно безслѣдно, такъ какъ они, состоя членами выставочной коммиссіи, принимали посильное участіе въ занятіяхъ ея по вопросу о мѣрахъ, какія необходимо принять въ Россіи къ прекращенію чумы и другихъ повальныхъ болѣзней скота. Докладъ, выработанный коммиссіею, присовокупилъ г. Ходневъ, препровожденъ былъ въ Ветеринарный Комитетъ министерства внутреннихъ дѣлъ, гдѣ для дальнѣйшей разработки его избрана особая коммиссія, и существенные пункты

этого доклада были сообщены уже А. В. Совѣтовымъ въ одномъ изъ послѣднихъ засѣданій I-го Отдѣленія и будутъ напечатаны въ «Трудахъ».

VI. Читаны: 1) приложенное къ сему журналу донесеніе ревизіонной коммиссіи за 1871 г. и 2) нижеслѣдующія объясненія Совѣта по нѣкоторымъ пунктамъ онаго донесенія.

По пункту III, о *пилахъ*, Совѣтъ считаетъ долгомъ припомнить, что пилы эти выписывались нѣсколько разъ Обществомъ изъ Нижне-Артинскихъ заводовъ, по ихъ хорошему качеству, съ цѣлію доставленія ихъ хозяевамъ по умѣренной цѣнѣ, во что онѣ обходились Обществу и долгое время расходились безостановочно. Но какъ пилы, выписанныя въ послѣдній разъ въ 1864 г., до сихъ поръ не всѣ проданы, то Совѣтъ, соглашаясь съ мнѣніемъ ревизіонной коммиссіи, полагаетъ, что оставшіяся изъ нихъ дѣйствительно слѣдовало бы продать по пониженной цѣнѣ, по усмотрѣнію г. завѣдывающаго денежною и хозяйственною частію Общества.

По пункту IV, относительно *машины для изготовленія веревокъ*: по наведеннымъ Совѣтомъ справкамъ, оказывается, что машина эта не нашла до сихъ поръ покупателя и находится въ сельско-хозяйственномъ музеѣ министерства государственныхъ имуществъ, въ разобранномъ видѣ и такъ какъ она можетъ быть продана не иначе, какъ за безцѣнокъ, а между тѣмъ директоръ означеннаго музея высказалъ мысль, что она могла бы занять съ пользою мѣсто въ ряду другихъ машинъ музея, то не признаетъ ли общее собраніе возможнымъ пожертвовать ее въ оный музей.

По пункту V, относительно *инструментовъ, служившихъ при производствѣ опытовъ надъ удобреніемъ почвъ* надобно замѣтить, что одна часть этихъ инструментовъ находится въ имѣніи князя Н. Н. Ухтомскаго, Симбирской губерніи, а другая въ имѣніи В. В. Кардо-Сысоева, Смоленской губерніи, гдѣ производились опыты. О возвращеніи сихъ инструментовъ въ Общество сдѣлано сношеніе.

По пунктамъ VI и VII о *музеяхъ*. Вопросъ о приведеніи ихъ въ надлежащій порядокъ и о составленіи имъ правильнаго инвентаря возникалъ уже неоднократно въ Обществѣ; были не разъ составляемы для того при II и III Отдѣленіяхъ особыя коммиссіи, которыя хотя и приступали къ дѣлу, но

не доводили его до конца. Въ послѣднее время, вслѣдствіе напоминаній ревизіонныхъ коммиссій и Совѣта объ этомъ нескончаемомъ дѣлѣ, были приняты болѣе дѣйствительныя мѣры: 1) естественно-историческій музей трудами г. Иверсена приведенъ въ нѣкоторый порядокъ, по крайней мѣрѣ предметы, пришедшіе въ негодность, отобраны отъ предметовъ, представляющихъ какой-либо научный интересъ; 2) пересмотръ музея моделей и машинъ принялъ на себя одинъ изъ членовъ II отдѣленія два года тому назадъ, но, къ сожалѣнію, до сихъ поръ еще ничего не сдѣлалъ.

Совѣтъ, вполнѣ раздѣляя мнѣніе ревизіонной коммиссіи о необходимости покончить съ этимъ дѣломъ, считаетъ долгомъ предложить на утвержденіе общаго собранія нижеслѣдующее:

1) Такъ какъ Вольное Экономическое Общество въ настоящее время, при существующихъ въ столицѣ сельскохозяйственномъ музеѣ министерства государственныхъ имуществъ и нѣсколькихъ естественно-историческихъ музеяхъ, удовлетворяющихъ спеціальнымъ цѣлямъ, не можетъ, ни по средствамъ своимъ, ни по помѣщенію своему, идти съ ними въ параллель, то слѣдовало бы постановить: не пополнять на будущее время музеи Общества.

2) Музеи Общества тщательно и съ сознаніемъ дѣла пересмотрѣть, отдѣлить годное и представляющее научный интересъ отъ негоднаго; послѣднее исключить изъ музеевъ или передать въ другія учрежденія (что для нихъ окажется годнымъ), или продать (что имѣетъ какую-либо цѣну); всему остальному составить инвентарь и оцѣнку и дать соотвѣтствующее размѣщеніе.

3) Уполномочить Совѣтъ израсходовать на приведеніе музеевъ въ означенный порядокъ сумму, какая на то потребуется, для уплаты за трудъ лицамъ, которыя будутъ для того пріисканы и на другіе сопряженные съ тѣмъ расходы.

По пункту VIII, о *библіотекѣ*, Совѣтъ, раздѣляя мнѣніе ревизіонной коммиссіи, полагалъ бы относительно денежныхъ затратъ принять слѣдующее:

1) 400 рублей на пополненіе дефектовъ въ журнальномъ и книжныхъ отдѣлахъ отнести на будущій годъ; 2) расходъ по переплетенію журналовъ и книгъ покрывать постепенно

на счетъ остатковъ отъ смѣтныхъ суммъ и 3) часть расхода въ 600 руб. на составленіе инвентаря и оцѣнку книгъ покрыть также, по мѣрѣ надобности, въ текущемъ году, смѣтными средствами, а другую часть внести въ смѣту будущаго года.

По пункту IX, относительно *книжной кладовой*, Совѣтъ находитъ полезнымъ примѣнить къ ней мѣры, предлагаемыя ревизіонною коммиссіею, за исключеніемъ впрочемъ одной, это именно продажи книгъ на макулатуру, такъ какъ нѣкоторыя книги хотя и могутъ потерять со временемъ свою инвентарную цѣнность, но тѣмъ не менѣе онѣ всегда удержатъ научный и историческій интересъ и могутъ быть жертвуемы въ библіотеки вновь возникающихъ учрежденій.

Общее собраніе, по выслушаніи донесенія ревизіонной коммиссіи и объясненій Совѣта, утвердило всѣ вышеизложенныя предположенія послѣдняго, за исключеніемъ мнѣнія его по пунтамъ VI и VII донесенія, о музеяхъ, видоизмѣнивъ это мнѣніе, согласно предложенію нѣкоторыхъ членовъ собранія: гг. Водова, фонъ-Бушена, Бутлерова и др., принимавшихъ участіе въ преніяхъ по сему вопросу, слѣдующимъ постановленіемъ:

1) Просить Совѣтъ сдѣлать надлежащее распоряженіе о предварительномъ составленіи описи всѣмъ предметамъ, имѣющимся въ настоящее время въ музеяхъ Общества, пріискавъ для того одно или нѣсколько лицъ, за опредѣленное денежное вознагражденіе; затѣмъ опись эту напечатать въ видѣ отдѣльной брошюры и экземпляры ея разослать членамъ Общества для просмотра и ознакомленія съ находящимися въ музеяхъ предметами.

2) Послѣ того предложить I и II Отдѣленіямъ, каждому по своей части, или совокупно обоимъ, заняться обсужденіемъ вопроса: какіе изъ имѣющихся въ музеяхъ предметовъ могутъ быть полезны Вольному Экономическому Обществу и что слѣдуетъ предпринять относительно такого рода предметовъ,—слѣдуетъ ли собранія ихъ пополнять на будущее время или ограничиться только приведеніемъ въ порядокъ того, что будетъ признано Отдѣленіями заслуживающимъ вниманія и сохраненія, и т. п.;—однимъ словомъ, обсудить

этотъ вопросъ со всѣхъ сторонъ и представить его, черезъ Совѣтъ, на окончательное рѣшеніе общаго собранія.

VII. На основаніи § 40 новаго устава Общества, Совѣтъ предложилъ кандидатомъ на должность казначея члена *И. А. Брылкина*, который и избранъ единогласно въ эту должность общимъ собраніемъ.

VIII. Заявлены кандидаты: 1) въ *почетные члены*, по предложенію Совѣта, членъ государственнаго совѣта, *князь Дмитрій Александровичъ Оболенскій;* 2) въ *члены* по III отдѣленію, по предложенію гг. Безобразова, Ходнева, Зотова, Циммермана, Ильина, Ермакова и барона Жирардъ-де-Сукантона, коллежскій совѣтникъ *Петръ Александровичъ Мясоѣдовъ*, и по II отдѣленію, по предложенію гг. Бронникова, Ермакова и Познанскаго, надворный совѣтникъ *Ѳедоръ Ѳедоровичъ Паули.*

ВЪ СОВѢТЪ

ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Ревизіонная Коммисія, избранная, согласно § 66 устава, въ годовомъ общемъ собраніи 16 марта 1872 года, исполнивъ возложенное на нее порученіе, имѣетъ честь о результатахъ своихъ дѣйствій представить на благоусмотрѣніе собранія слѣдующее:

I. Предъявленъ былъ активъ и пассивъ состоянія всѣхъ счетовъ Общества по день ревизіи, т.-е. 1 апрѣля сего года, по которому оказалось:

Активъ.

Счетъ кассы:
наличными деньгами . . . . . 28 р. 88 к.
» *текущій Общества взаимнаго кредита*:
наличными деньгами . . . . . 4300 » — »

Счетъ фондовъ:

состоитъ на лицо капитала и процентовъ по билетамъ:

а) Государственной Комиссіи погашенія долговъ:

2-го 5% займа подъ №№ 484,838 и 49,411 на	83,700 р.	
5-го 5% займа подъ №№ 372,516 и 87,451 на	53,000 р.	
5-го 5% займа подъ №№ 509,498 и 93,221 на	36,000 »	
Государственный 4% непрерывно-доходный билетъ подъ № 7,386 на		300 »
б) внутреннихъ 5% съ выигрышами займовъ:		
12 бил. 1-го займа подъ № 41, серій: 17,151—17,155; 17,157—17,160, 19,072, 19,076 и 19,080 на		1,200 »
2 бил. 2-го займа подъ № 1, серій: 13,542 и 13,544 на		200 »
в) 50 свидѣтельствъ отъ Государственнаго Банка на непрерывный 5½% доходъ по выкупу на сумму 191,400 р.		
подъ №№ 82,061 и 82,062 по 1,000 . . .	2,000 р.	
подъ № 74,391 .	25,000 »	
		27,000 »
3 свид.		
подъ №№ 83,004 и 83,005 по 200 р. . . .	400 р.	
подъ №№ 72,839 —72,845 по 300 р. . . .	2,100 »	

подъ №№ 74,769
—74,771 по
500 р. . . . 1,500 р.
подъ №№ 82,058—
82,060, 82,063—
82,067 по 1,000 р. 8,000 »
подъ №№ 74,932
—74,934 по
3,000 р. . . 9,000 »
подъ №№ 73,936
и 73,937 по
5,000 р. . . 10,000 »
подъ № 74,394 . 25,000 »
——— 56,000 р.
26 свид.
подъ №№ 71,988,
83,006, 83,097
и 83,101 по 200 р. 800 »
подъ № 74,788. 500 »
подъ №№ 74,923,
74,935 и 74,957
по 3,000 р. . 9,000 »
подъ № 74,207 . 10,000 »
подъ №№ 74,392
и 74,393 по
25,000 р. . . 50,000 »
——— 70,300 »
11 свид.
подъ №№ 72,837
и 72,838 по
300 р. . . . 600 »
подъ № 74,768. 500 »
подъ № 82,057 1000 »
подъ №№ 74,936
и 74,937 по
3,000 р. . . 6,000 »
подъ №№ 73,934
и 73,935 по
5,000 р. . . 10,000 »
подъ №№ 74,210
и 74,211 по
10,000 р. . . 20,000 »
——— 38,100 »
10 свид.
г) Банковый 5% билетъ
1 выпуска за № 84,428
на . . . . . 1,000 »

д) внесенные въ С.-Петербургское Общество взаимнаго кредита, за право участія въ кредитѣ	100 р.	
	366,900 р.	
и е) внесенные арендаторомъ Охтенской фермы Л. Е. Адамовичемъ, въ обезпеченіе исправнаго платежа арендныхъ денегъ:		
5% Банковые билеты 2-го выпуска 1861 года за № 28,727 въ 100 р. и №№ 12,485, 12,486, 12,487, 12,488 и 12,489 по 150 р. . .	850 р.	
Государственный 4% непрерывно-доходный билетъ за № 104,618 на	250 »	
	1,100 р.	
	368,000 р.	
наросшихъ процентовъ	2,634 » 59 к.	
		370,634 р. 59 к.
Счетъ медалей:		
состоитъ на лицо:		
4 золотыхъ, цѣною . .	164 р. 55 к.	
102 серебряныхъ. . .	443 » 52 »	
31 бронзовыхъ . . .	34 » 10 »	
		642 р. 17 к.
» *Охтенской фермы*:		
состоящія на фермѣ строенія	17,173 р. 39 к.	
за пользованіе фермою въ 1872 году . . .	1,633 р. 33 к.	
		18,806 р. 72 к.
» *платящихъ членовъ*:		
состоитъ въ недоимкѣ на 18-ти членахъ		550 » — »
» *изданія «Трудовъ»*:		
израсходовано		854 » 91 »

Счетъ образованія молодыхъ людей:

стипендій студентамъ Отто Маргграфу и Александру Соболеву . . . . . 250 р. к.

» *распространенія оспопрививанія:*

поставка на прокатъ 48 телятъ для полученія оспенной матеріи, содержаніе ихъ, а также жалованье ветеринару и прислугѣ за 3 мѣсяца . . . . . 483 » 82 »

» *оспопрививательныхъ принадлежностей:*

состоитъ 254 ланцета, 22,929 наставленій и другихъ пособій. . . . . 1,251 » 57 »

» *библіотеки:*

стоимость книгъ, медалей, застрахованіе библіотеки и выписка журналовъ. 34,654 » 40 »

» *музея моделей и машинъ:*

стоимость музея и застрахованіе . . . 12,448 » 78 »

» *музея прикладной естественной исторіи:*

стоимость разныхъ предметовъ . . . 2,776 » 84 »

» *дома Общества, ремонта и другихъ расходовъ:*

стоимость дома . . . . 60,361 р. 6 к.
застрахованіе, ремонтъ и мелочные расходы . 456 » 94 »
——— 60,818 » — »

» *отопленія и освѣщенія:*

израсходовано . . . . . 496 » 21 »

» *дровъ:*

состоитъ на лицо 9 саж. сосновыхъ дровъ по 4 р. 50 к. саж. . . . . 40 » 50 »

» *расходовъ въ общихъ собраніяхъ и засѣданіяхъ:*

употреблено для 2-хъ общихъ собраній и 12 засѣданій . . . . . 52 » 12 »

» *письмоводства, печатанія объявленій и канцелярскихъ расходовъ:*

израсходовано . . . . . 91 » 90 »

» *экстраординарныхъ расходовъ:*

по разнымъ случаямъ. . . . . 307 » 69 »

» *жалованья:*

служащимъ за 3 мѣсяца. . . . . 1,857 » 48 »

» *безплатной разсылки книгъ и другихъ предметовъ.*

отослано Елисаветградской библіотекѣ и крестьянину Мартынюку 2 экз. чертежей мельницъ и 1 экз. орудій и машинъ. . . . . 2 » 15 »

*

Счетъ дипломовъ:
на лицо 697 экз. . . . . 922 р. 67 к.
» *конструкторскихъ чертежей*:
состоитъ 2,141 экз. на . . . . . 377 » 68 »
» *книжной кладовой*:
состоитъ книгъ . . . . . 13,841 » 14 »
» *вещей, оставшихся отъ выставки 1860 г.*
состоитъ разныхъ снарядовъ . . . . . 419 » 60 »
» *мебели*:
состоитъ разнаго имущества . . . . 14,062 » 53 »
» *дворовъзныхъ пилъ*:
43 пилы, по 2 р. 35 к. . . . . 101 » 5 »
» *крымской винной компаніи*:
25 акцій, зачисленныхъ по безнадежности. . . . . — » 1 »
» *редактора А. В. Совѣтова*:
выданныя ему на пріобрѣтеніе для журнала статей за 1 четверть года. . . 300 » — »
» *письмоводителя Н. А. Рейнбота*:
выданныя ему на канцелярскіе расходы за 2 мѣсяца . . . . . 40 » — »
» *московскаго книгопродавца Клочкова*:
порученныя ему для продажи книги. . 95 » 90 »
» *корреспондента Общества П. А. Смоленскаго*:
Выданныя ему на устройство образцовой фермы въ Тверской губерніи . . 425 » — »
» *члена Общества А. Х. Редера*:
выданныя ему на снятіе чертежей молотилки съ соломотрясомъ . . . . . 60 » — »
» *крестьянской артельной сыроварни дер. Сущева*:
состоящія въ долгу . . . . . 167 » 43 »
» *крестьянской артельной сыроварни дер. Глазова*:
состоящія въ долгу . . . . . 238 » 40 »
» *Великосельской артельной сыроварни*:
состоящія въ долгу . . . . . 185 » 55 »
» *производства сельско-хозяйственныхъ опытовъ надъ удобреніемъ почвъ*:
разные инструменты . . . . . 300 » — »
» *экспедиціи для изслѣдованія хлѣбной торговли и производительности Россіи*:
состоитъ въ Географическомъ Обществѣ 1400 экз. карты Верхне-волжскаго бассейна. . . . . 222 » 50 »

Счетъ военнаго губернатора Семиръчинской области:		
состоитъ долженъ за отосланныя къ нему книги, а также плугъ и окучникъ . .	45 р.	23 к.
» *А. И. Еремѣева:*		
выдано ему на поѣздку въ Швейцарію для пріобрѣтенія свѣдѣній о приготовленіи зеленаго сыра, въ ссуду на одинъ годъ безъ процентовъ. . . .	300 »	— »
» *изслѣдованія ярославской породы крупнаго рогатаго скота:*		
выдано В. И. Бландову на расходы по сему предмету.	252 »	50 »
	543,705 р.	92 к.

Пассивъ.

» *общественнаго капитала:*		
состоитъ сего капитала	183,082 р.	65 к.
» *капитала неприкосновеннаго:*		
состоитъ сего капитала	300,000 »	— »
» *капитала А. И. Яковлева:*		
состоитъ сего капитала	14,922 »	89 »
» *капитала графа Остермана:*		
состоитъ сего капитала	300 »	— »
» *библіотечнаго:*		
состоитъ сего капитала	30,000 »	— »
» *капитала Екатерининскаго училища:*		
состоитъ 5-ть 5% билетовъ лотерейныхъ займовъ, пожертвованныхъ членомъ Общества Э. А. Зуровымъ.	500 »	— »
преміи члена Общества Я. Я. Фейгина:		
состоитъ сей преміи	1,058 »	34 »
» *процентовъ:*		
состоитъ процентовъ	9,124 »	75 »
» *подписчиковъ на «Труды» 1872 г.:*		
состоитъ 540 подписчиковъ	2,163 »	— »
» *переходящихъ и пересылочныхъ суммъ:*		
по разнымъ случаямъ.	365 »	40 »
» *залоговъ:*		
состоитъ залоговъ члена Общества Л. Е. Адамовича 7 банковыхъ билетовъ, на сумму	1,100 »	— »

Счетъ арендатора охтенской фермы Л. Е. Адамовича:
внесенныя имъ за январскую треть . 1,088 р. 89 к.

543,705 р. 92 к.

По повѣркѣ означеннаго баланса съ книгами, онъ оказался составленнымъ вѣрно. Все показанное по сему балансу имущество Общества, заключающееся въ наличныхъ деньгахъ, фондахъ, золотыхъ и серебряныхъ медаляхъ, движимости, состоящей изъ мебели, портретовъ, бюстовъ, чайныхъ сервизовъ, чайнаго серебра, оспопрививательныхъ ланцетовъ, наставленій къ оспопрививанію, дровъ и дроворѣзныхъ пилъ, оказалось въ цѣлости и въ томъ самомъ количествѣ, въ которомъ названные предметы показаны по книгамъ.

II. Просмотрѣвъ и провѣривъ съ документами и счетами книги 1871 г. журналъ, кассовую, медальную, платящихъ членовъ, подписчиковъ на «Труды», почтовую, мѣсячныхъ балансовъ, главную, инвентарь имущества, коммисія нашла, что книги эти ведутся исправно. Суммы записаны на приходъ согласно съ документами; расходы производились на основаніи постановленій Совѣта и общихъ собраній; въ полученіи денегъ имѣются надлежащія удостовѣренія, какъ то: росписки, увѣдомленія и подлинные счеты; въ концѣ каждаго мѣсяца, на основаніи § 89 устава, значатся въ кассовой книгѣ засвидѣтельствованія члена Совѣта, секретаря и исправляющаго должность казначея, въ исправномъ поступленіи и расходованіи суммъ.

III. По счету дроворѣзныхъ пилъ, показываются въ суммѣ 101 р. 5 к. состоящія на лицо 43 пилы. Пилы эти пріобрѣтенныя по заказу Общества съ Нижне-Артинскихъ заводовъ въ 1864 году, въ количествѣ 100 штукъ, предполагалось распространить въ публикѣ, продажею по той самой цѣнѣ, по которой онѣ обошлись Обществу и именно по 2 р. 35 к., за каждую. За продажею такимъ образомъ 57 штукъ остальныя 43 пилы, не смотря на дѣланныя публикаціи съ 1867 года, остаются не распроданными. Коммисія считаетъ долгомъ обратить на это вниманіе собранія, не признается ли возможнымъ, во избѣжаніе ихъ порчи и дальнѣйшаго безпо-

лезнаго храненія или уменьшить продажную цѣну, или же дать имъ какое либо другое назначеніе.

IV. По счету вещей оставшихся послѣ бывшей въ 1860 году выставки сельскаго хозяйства значится въ суммѣ 285 р. машина для изготовленія веревокъ, выписанная въ 1860 году изъ заграницы и переданная въ апрѣлѣ 1864 года на коммисію для продажи въ сельскохозяйственный музей министерства государственныхъ имуществъ. Дальнѣйшаго затѣмъ свѣдѣнія объ этой машинѣ въ дѣлахъ Общества не имѣется и потому коммисія полагаетъ снестись по этому предмету съ музеемъ и, въ случаѣ непродажи ея до настоящаго времени, сдѣлать изъ нея какое либо другое болѣе производительное употребленіе.

V. По счету производствъ сельскохозяйственныхъ опытовъ надъ удобреніемъ почвъ показаны состоящими на лицо купленные для сихъ опытовъ инструменты: 2 барометра, 6 термометровъ, 2 дождемѣра и друг. всего на сумму 300 р. Такъ какъ означенные опыты уже окончены производствомъ, а между тѣмъ на лицо этихъ инструментовъ не оказалось, то коммисія считаетъ долгомъ обратить на это вниманіе собранія.

VI. Незначительное и безъ всякой системы собраніе разнородныхъ предметовъ естественной исторіи, стоимостію въ 2776 р. 84 к., видимо не соотвѣтствуетъ названію музея, придаваемому въ нашихъ публичныхъ отчетахъ и тѣмъ болѣе не соотвѣтствуетъ современному взгляду на подобныя учрежденія, а потому ревизіонная коммисія полагала бы:

во 1-хъ, основываясь на заявленіи В. Э. Иверсена о достоинствѣ гербаріевъ, къ сожалѣнію значительно попорченныхъ небрежнымъ храненіемъ, по оцѣнкѣ ихъ, причислить къ библіотекѣ Общества;

во 2-хъ, изъ 3-хъ дендрологическихъ коллекцій, также по словамъ г. Иверсена весьма замѣчательныхъ, составить одну и, присоединивъ къ ней довольно полныя коллекціи плодовъ и грибовъ, а также и коллекцію животныхъ изъ пашье-маше, оставить ихъ въ Обществѣ въ виду представляемаго ими нагляднаго интереса и затѣмъ уничтоживъ громкое и несоотвѣтствующее названіе музея, по надлежащей ихъ оцѣнкѣ,

причислить ихъ, подъ названіемъ коллекцій, къ счету имущества Общества;

въ 3-хъ, достоинство минералогической коллекціи ревизіонная коммисія не могла опредѣлить. Что же касается до коллекцій шелководства, пчеловодства и насѣкомыхъ, то имѣя въ виду, что коллекціи эти хотя и представляютъ такой же наглядный интересъ, но весьма не полны, коммисія полагала бы разрѣшить вопросъ или о ихъ пополненіи и оцѣнкѣ, или о совершенномъ уничтоженіи

и наконецъ въ 4-хъ, множество разнородныхъ предметовъ, оставшихся отъ выставокъ или поступившихъ въ Общество, въ видѣ приношеній или по другимъ случаямъ, какъ то: сѣмена, костяныя издѣлія, кинжалъ киргизскій и т. д. продать, какъ никуда негодный хламъ.

Разрѣшеніе предполагаемыхъ коммиссіею мѣръ, не смотря на кажущуюся ихъ мелочность, весьма важно въ отношеніи къ приведенію нашего счетоводства въ окончательное благоустройство.

VII. Музей моделей и машинъ стоимостію въ 12,421 р. 28 к. представляетъ фиктивную оцѣнку по книгамъ Общества: во 1-хъ потому, что сумма эта сложилась изъ неизвѣстныхъ данныхъ въ то время, когда при Обществѣ состояли мастерскія; во 2-хъ, хотя, со времени введенія въ Обществѣ счетоводства и по сіе время, стоимость музея и увеличивалась правильнымъ внесеніемъ на его счетъ сдѣланныхъ пріобрѣтеній, но за то, при неоднократныхъ очищеніяхъ музея отъ старыхъ пришедшихъ въ негодность моделей, стоимость ихъ не списывалась по книгамъ.

Кромѣ того, въ устройствѣ музея нѣтъ никакой системы. Оставленный безъ всякаго надзора въ виду предположенія о скорой его переорганизаціи, онъ въ настоящее время заключаетъ въ себѣ экземпляры разсохшіеся, попортившіеся, покрытые пылью и въ добавокъ часть изъ нихъ свалена въ безпорядочную кучу, которою заняты двѣ прекрасныя и свѣтлыя комнаты рядомъ съ читальною.

Еще въ 1864 году была составлена коммисія изъ членовъ II и III Отдѣленій, для пересмотра и преобразованія музеевъ Общества, но по сіе время, не смотря на почти ежегодно повторяющіяся замѣчанія ревизіонныхъ коммисій, каж-

дый разъ общими собраніями признаваемыя правильными, музей моделей и машинъ не только что остается въ прежнемъ положеніи, но приходитъ въ худшее состояніе и неустройство съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе высказывается.

Въ отношеніи къ музею моделей и машинъ принятіе какихъ-либо радикальныхъ мѣръ для его устройства болѣе нежели настоятельно, въ особенности потому, что онъ задерживаетъ приведеніе нашего счетоводства въ окончательный порядокъ. При этомъ желательно бы было, чтобы Общество не увлекалось стремленіемъ сохранить такіе экземпляры, которые не представляютъ собою историческаго интереса, на томъ основаніи, что научное значеніе музея давно уже утратилось, какъ по причинѣ отсутствія системы и неполноты, такъ и потому, что музей съ 1867 г. вовсе не пополняется новыми пріобрѣтеніями.

Ревизіонная коммисія, приписывая недѣятельность избранной въ 1864 г. коммисіи единственно отсутствію программы и плана устройства музея, полагала бы необходимымъ, прежде нежели возложить на членовъ коммисіи довольно значительный матеріальный трудъ, предложить ей, представить на обсужденіе общаго собранія данныя для разрѣшенія вопроса: сохранить ли только историческое значеніе музея или придать ему научный интересъ и въ семъ случаѣ, какими предѣлами слѣдуетъ ограничиться?

VIII. Библіотека Общества, благодаря добросовѣстнымъ трудамъ нашего почтеннаго библіотекаря, приведена въ видимое и вполнѣ раціональное благоустройство:

во 1-хъ, вмѣсто прежней безпорядочной разстановки, всѣ книги размѣщены по формату, сообразно съ новѣйшими правилами храненія книгъ. Число томовъ и названій на каждой полкѣ и въ каждомъ шкафу обозначено на особыхъ ярлыкахъ;

во 2-хъ, книги пожертвованныя А. Н. Неустроевымъ, изъ числа которыхъ въ началѣ 1871 г. было приведено въ порядокъ и внесено въ каталогъ только 142 сочиненія, въ настоящее время всѣ сполна, въ числѣ 2000 томовъ, введены въ составъ библіотеки и установлены въ отдѣльномъ шкафу;

въ 3-хъ, систематическій каталогъ вновь пересмотрѣнъ,

провѣренъ, приведенъ въ окончательный порядокъ и въ него внесены всѣ безъ исключенія сочиненія, находящіеся въ библіотекѣ;

въ 4-хъ, кромѣ того составленъ алфавитный каталогъ, вполнѣ оконченъ и находится въ дѣйствіи; книги Неустроева отмѣчены на карточкахъ особымъ штемпелемъ;

въ 5-хъ, дефекты значительно пополнены и продолжаютъ пополняться.

въ 6-хъ, всѣ непереплетенные журналы отобраны и временно помѣщены въ отдѣльные шкафы, равно какъ и журналы подлежащіе пополненію;

въ 7-хъ, за выходомъ журналовъ въ текущемъ году учрежденъ правильный надзоръ по методѣ, придуманной г. Иверсеномъ. Изумительная быстрота и раціональный порядокъ, введенный почтеннымъ нашимъ библіотекаремъ, можетъ служить доказательствомъ, что энергія и усиленный трудъ на пользу общественную можетъ преодолѣть всѣ тѣ препятствія, которыя до сихъ поръ, какъ соблаговолитъ припомнить общее собраніе, постоянно представлялись при неоднократныхъ замѣчаніяхъ коммиссіи о положеніи нашей библіотеки.

Въ этихъ видахъ, коммиссія имѣетъ честь предложить слѣдующія мѣры для окончательнаго устройства нашей библіотеки, составляющей главное наше богатство:

во 1-хъ, такъ какъ въ журнальномъ отдѣлѣ замѣчается значительное число дефектовъ, то для пополненія ихъ, а равно и книжныхъ дефектовъ, по мнѣнію ревизіонной коммиссіи, необходимо назначеніе по крайней мѣрѣ 400 руб.;

во 2-хъ, за 5 послѣднихъ лѣтъ, много книгъ осталось непереплетенными, въ особенности же журналовъ, которыми занято до 6 шкафовъ. Имѣя въ виду, что брошюровка послѣднихъ, какъ періодическихъ изданій, крайне небрежна и что пользованіе ими и храненіе, въ такомъ видѣ, сопряжено съ опасностію для ихъ цѣлости, ревизіонная коммиссія ходатайствуетъ о назначеніи на сей предметъ, по крайней мѣрѣ, 300 руб.;

въ 3-хъ, въ библіотекѣ находятся 6 томовъ рукописей на тибетскомъ, санскритскомъ и монгольскомъ языкахъ по части медицины. Имѣя въ виду, что рукописи эти не представ-

ляютъ особаго интереса для Вольнаго Экономическаго Общества, ревизіонная коммиссія полагала бы: войдти въ сношеніе съ Императорскою публичною библіотекою, съ тѣмъ, чтобы обмѣнять означенныя рукописи на ея изданія или имѣющіеся въ ней дублеты;

въ 4-хъ, хранящіяся въ библіотекѣ карты, утратившія современный интересъ, а потому безполезныя для Общества, передать въ Императорское Географическое Общество въ обмѣнъ на новѣйшія карты или изданія. О значеніи этихъ картъ, членъ коммиссіи А. Б. фонъ-Бушенъ принялъ на себя трудъ доложить общему собранію;

въ 5-хъ, имѣя въ виду, что въ библіотекѣ Общества, существуетъ значительный пробѣлъ въ изданіяхъ оффиціальныхъ и изданіяхъ ученыхъ обществъ, ревизіонная коммиссія имѣетъ честь предложить собранію, просить Совѣтъ нашего Общества войдти въ сношеніе съ правительственными мѣстами и лицами, а равно и съ учеными обществами, о доставленіи таковыхъ изданій, предложивъ вмѣстѣ съ тѣмъ и изданія нашего Общества. Можно положительно надѣяться, что Общество не встрѣтитъ отказа и такимъ способомъ библіотека наша пополнится крайне-необходимыми для нея сочиненіями;

въ 6-хъ, ревизія наличности книгъ была значительно облегчена придуманнымъ г. Иверсенымъ способомъ означенія количества томовъ на каждой полкѣ и шкафѣ; но тѣмъ самымъ не устраняется крайняя необходимость привести въ исполненіе указанія прежнихъ ревизіонныхъ коммиссій о составленіи инвентаря, который давалъ бы возможность убѣдиться кромѣ наличности числа томовъ и въ ихъ названіи, который облегчилъ бы сдачу библіотеки новому ея хранителю, и, наконецъ который опредѣлилъ бы дѣйствительную стоимость библіотеки и тѣмъ самымъ допустилъ бы приведеніе нашего счетоводства въ окончательное благоустройство. Къ сожалѣнію до сихъ поръ встрѣчались затрудненія, и настоятельное дѣло это откладывалось ежегодно. Ревизіонная коммиссія, имѣя въ настоящемъ году блистательный примѣръ возможности преодолѣть кажущіеся препятствія, имѣетъ честь, основываясь на предварительномъ совѣщаніи съ В. Э. Иверсенымъ, просить собраніе поручить составле-

ніе въ теченіи года означеннаго инвентаря, съ тѣмъ, чтобы положить конецъ окончательному устройству библіотеки, такъ какъ всѣ книги поступающія въ настоящемъ году уже вносятся въ инвентарь. При этомъ коммиссія, имѣя въ виду, что занятія В. Э. Иверсена и въ настоящемъ году требуютъ такого же усиленнаго труда, по приведенію въ порядокъ журнальнаго отдѣла и что составленіе инвентаря до 20,000 томовъ книгъ, расположенныхъ въ 81 шкафу на 400 полкахъ, не смотря на всю энергію, невозможно безъ помощниковъ и безъ расходовъ, въ особенности при оцѣнкѣ книгъ, имѣетъ честь ходатайствовать предъ общимъ собраніемъ о назначеніи на сей предметъ 600 руб. сер. въ безотчетное распоряженіе г. библіотекаря, съ тѣмъ, чтобы сумма сія выдавалась ему частями по разсчету полокъ, по коимъ составленъ будетъ инвентарь.

Ревизіонная коммиссія, испрашивая предъ общимъ собраніемъ довольно значительный кредитъ на окончательное устройство библіотеки и считая таковой расходъ вполнѣ производительнымъ, какъ въ отношеніи къ обезпеченію храненія книгъ и удобнаго пользованія ими, такъ и по вліянію означеннаго устройства на приведеніе въ окончательный порядокъ нашего счетоводства, имѣетъ честь представить собранію, что послѣдовавшая реформа въ нашей библіотекѣ привела къ существенной и весьма значительной экономіи, такъ такъ при прежнемъ способѣ храненія книгъ не доставало уже шкафовъ и требовалось новое ихъ пріобрѣтеніе, между тѣмъ, какъ въ настоящее время, несмотря на разстановку 2000 томовъ, пожертвованныхъ А. Н. Неустроевымъ, библіотека обезпечена шкафами по крайней мѣрѣ лѣтъ на 5-ть.

IX. Ревизіонная коммиссія обратила особое вниманіе на книжную кладовую и вообще на финансовое положеніе нашей издательской дѣятельности, а потому результаты своихъ соображеній имѣетъ честь представить на благоусмотрѣніе собранія.

Сумма всѣхъ затратъ, произведенныхъ Обществомъ на изданія къ 1-му апрѣля сего года составляетъ:

Наличность кладовой	13,841 р. 14 к.
Конструкторскіе чертежи	377 » 68 »
На коммиссіи у книгопродавца Ключкова въ Москвѣ на сумму . . .	95 » 90 »
Находится въ Географическомъ Обществѣ картъ на сумму . . .	222 » 50 »
Итого . .	14,537 р. 22 к.

Изъ означенной суммы продано книгъ въ 1871 году на сумму 70 р. 75 к.

Средняя продажа въ теченіи 10-ти лѣтняго періода составляетъ сумму 118 р. 40½ к.

Изъ сопоставленія затраченнаго капитала и валовой продажи въ 1871 г. можно усмотрѣть, что послѣдняя не составляетъ даже ½% на затраченный капиталъ. Если же принять во вниманіе, что стоимость книгъ и продажная ихъ цѣна находится въ отношеніи 80 къ 100, то прибыль отъ операціи составитъ только ⅒%; считая же, что капиталы Общества приносятъ не менѣе 5%, чистая потеря отъ издательской дѣятельности будетъ не менѣе 4⁹⁄₁₀% на затраченный капиталъ.

Въ таковомъ видѣ представляется финансовое положеніе этой части дѣятельности нашего Общества, которую при упомянутой потерѣ можно смѣло причислить къ предмету многочисленныхъ операцій Общества, составляющихъ разрядъ прямыхъ пожертвованій на пользу общественную, какъ напримѣръ изданіе «Трудовъ» Общества, приносящихъ убытокъ, оспопрививаніе, выдача медалей, разнаго рода поощренія въ видѣ субсидій и такъ далѣе.

Обходя вопросъ о томъ, на сколько незначительная покупка книгъ, издаваемыхъ Обществомъ, удовлетворяетъ потребности публики, а равно и вопросъ о томъ, должно ли Общество сосредоточить свою дѣятельность только на изданіи книгъ ученаго содержанія, потребность которыхъ повсюду незначительна, или вмѣстѣ съ тѣмъ обратить свою дѣятельность и на изданіе книгъ съ популярнымъ и доступнымъ массѣ содержаніемъ,—ревизіонная коммиссія обратила лишь вниманіе на необходимость ввести эту дѣятельность

Общества въ прямое соотношеніе съ остальными оборотами суммъ и съ положеніемъ капиталовъ Общества. Извѣстно, что книги, кромѣ классическихъ, теряя съ годами современный интересъ, лишаются циркуляціоннаго значенія и дѣлаются достояніемъ однихъ библіотекъ. Вотъ причина, почему нѣтъ ни одного издательскаго склада, въ которомъ бы книги хранились на вѣчныя времена по той цѣнѣ, во что они обошлись издателю и составляли бы такимъ образомъ громадные фиктивные и непроизводительные капиталы.

Между тѣмъ складъ нашего Общества представляетъ образчикъ такого ненормальнаго накопленія фиктивнаго капитала: въ немъ есть книги, которыя вовсе не продаются, другія, которыхъ продается по 1 или по 2 экземпляра и такъ далѣе. Подобная система можетъ привести къ тому, что мы будемъ передавать изъ поколѣнія въ поколѣніе все возрастающую по счетамъ валюту книжнаго склада, могущую достигнуть до громаднаго, но въ сущности фиктивнаго капитала. Другая сторона, на которую обратила вниманіе ревизіонная коммиссія, заключается въ неправильномъ списываніи со счета кладовой даровыхъ экземпляровъ книгъ по уменьшенной, а не по продажной цѣнѣ. Не говоря о томъ, что таковой порядокъ не соотвѣтствуетъ законамъ счетоводства, но онъ представляетъ въ превратномъ видѣ различныя операціи Общества, такъ напримѣръ: уменьшенная выписка въ расходъ книгъ уменьшаетъ прибыли отъ изданія книгъ, слѣдовательно даетъ превратное понятіе объ оборотахъ кладовой и объ издательской дѣятельности Общества. Таже уменьшенная стоимость, поставленная на счетѣ даровой раздачи книгъ, уменьшаетъ значеніе и цифру пожертвованій Общества на пользу просвѣщенія.

Въ сихъ видахъ ревизіонная коммиссія имѣетъ честь предложить общему собранію:

во 1-хъ, измѣнить форму веденія книги кладовой, крайне обременительной для библіотекаря, по прилагаемой при семъ формѣ;

во 2-хъ, постановить, чтобы даровыя книги и жертвуемыя Обществомъ сносились въ расходъ по продажной ихъ цѣнѣ;

въ 3-хъ, чтобы въ концѣ года библіотекарь составлялъ

переоцѣнку книгъ, принимая во вниманіе ихъ современное значеніе и требованіе. Книги же переходящія за предѣлъ наименьшей оцѣнки представлялъ бы къ продажѣ на макулатуру и къ исключенію изъ инвентаря кладовой. Эта переоцѣнка должна быть утверждаема или секретаремъ Общества или ревизіонною коммиссіею;

въ 4-хъ, балансъ въ концѣ года долженъ показать дѣйствительный убытокъ отъ кладовой, который падетъ пропорціонально на каждый операціонный годъ и предупредитъ ненормальное накопленіе фиктивнаго капитала.

Подлинное написали члены коммиссіи: **Николай Водовъ.**
» » » » **А. Бушенъ.**
» » » » **Л. М. Розенталь.**

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ВЫШЛА НОВАЯ КНИГА:

НОВЫЙ СПОСОБЪ ВИНОКУРЕНІЯ СЪ ПРИМѢНЕНІЕМЪ СѢРНИСТОЙ КИСЛОТЫ.

1) Примѣненіе сѣрнистой кислоты.
2) Теоретическія объясненія дѣйствія сѣрнистой кислоты.
3) Способы полученія сѣрнистой кислоты.
4) Общій ходъ винокуренія съ сѣрнист. кисл.
Проэктъ новой печи для добыванія сѣрнистой кислоты.

Съ 4-мя таблицами чертежей.

Соч. технолога Н. П. **МЕЛЬНИКОВА.**

Цѣна 75 к. с.

(Въ книжномъ магазинѣ для иногородныхъ на Невскомъ проспектѣ).

ВЫШЛА НОВАЯ КНИГА:

ПОЛНАЯ СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗООЛОГІЯ.

Составилъ **В. Э. ИВЕРСЕНЪ.**

Часть I-я. Млекопитающія. Съ 92-мя рисунками.

Цѣна 1 р. 60 к.

Гг. книгопродавцы пользуются уступкой. Продается въ домѣ И. В. Э. Общества, на углу Обуховскаго просп. и 4-й роты Изм. полка.

ОБЪ ИЗДАНІИ

„НАРОДНОЙ ШКОЛЫ"

въ 1873 году.

ГОДЪ ПЯТЫЙ.

(Одобренъ министерствомъ народнаго просвѣщенія и главнымъ штабомъ военнаго министерства и признанъ органомъ с.-петербургскимъ комитетомъ грамотности и обществомъ распространенія полезныхъ книгъ въ Москвѣ).

«НАРОДНАЯ ШКОЛА» будетъ издаваться въ 1873 году подъ тою же редакціей и по той-же программѣ, какъ издавалась въ продолженіи первыхъ четырехъ лѣтъ. Въ составъ ея войдутъ слѣдующіе отдѣлы: 1) Законодательство. 2) Педагогика и Дидактика. 3) Исторія народныхъ школъ и народнаго образованія. 4) Статьи научнаго содержанія. 5) Критика и Библіографія, и 6) Смѣсь и Новости.

Сверхъ того, по примѣру прежнихъ лѣтъ, при «НАРОДНОЙ ШКОЛѢ» будутъ выходить постоянныя и временныя приложенія. Къ первымъ относятся:

1. Лѣтопись с.-петербургскаго Комитета Грамотности, состоящаго при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ.
2. Журналы засѣданій московскаго Комитета Грамотности, состоящаго при Императорскомъ московскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства.
3. Календарь на 1873 годъ.
4. Сборникъ статей по естествовѣдѣнію и техникѣ.
5. Сборникъ поэтическихъ произведеній русской литературы.
6. Библіографическій листокъ, и
7. Политическія извѣстія для народныхъ учителей.

Кромѣ перечисленныхъ постоянныхъ и обязательныхъ для редакціи приложеній, она надѣется выдать еще особыя приложенія, количество и объемъ

которыхъ будетъ въ полной зависимости отъ числа подписчиковъ. Вообще, редакція, чуждая всякихъ рекламъ и обѣщаній, выдавала, по сознанію самихъ подписчиковъ, въ чемъ мы имѣемъ прямыя доказательства, болѣе, чѣмъ позволяли ея весьма ограниченныя средства.

«НАРОДНАЯ ШКОЛА» будетъ выходить, по прежнему, разъ въ мѣсяцъ, выпусками, безъ приложеній, отъ 2 и болѣе листовъ, въ 8 долю и въ 2 столбца; съ приложеніями объемъ ея увеличивается вдвое и даже втрое.

Цѣна «НАРОДНОЙ ШКОЛЫ», со всѣми имѣющими быть приложеніями, назначается, съ пересылкою и доставкою, **четыре рубля пятьдесятъ копѣекъ.**

Подписка принимается: для иногородныхъ *исключительно* въ редакціи «НАРОДНОЙ ШКОЛЫ» (Васильевскій островъ, средній проспектъ, домъ № 1); для городскихъ-же подписчиковъ, кромѣ редакціи, во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ.

Отвѣтственность за доставленіе журнала лежитъ на прямой обязанности почтамта. Но такъ какъ почтамтъ не отвѣчаетъ за пропажу въ дорогѣ высланныхъ нумеровъ журнала, а редакція, съ своей стороны, не имѣетъ никакой возможности производить контроль — дѣйствительно-ли не доставленъ почтою вышедшій высланный нумеръ, а не потерянъ самимъ подписчикомъ, то редакція установила разъ навсегда слѣдующія два правила, безъ соблюденія которыхъ не будутъ ею удовлетворяться жалобы подписчиковъ:

1) Неполучившій какого-либо нумера «Народной Школы» обязанъ представить въ редакцію свидѣтельство мѣстной почтовой конторы о томъ, что онъ дѣйствительно не получилъ такого-то № журнала, и

2) Редакція, при соблюденіи перваго условія подписчикомъ, будетъ удовлетворять только тѣхъ изъ нихъ, которые заявятъ ей свои жалобы не далѣе двухъ мѣсяцевъ со дня выхода неполученнаго ими нумера журнала.

Желающіе получить квитанцію въ полученіи высланныхъ въ редакцію денегъ прилагаютъ 10-ти-копѣечную почтовую марку.

Статьи и корреспонденціи просятъ высылать прямо въ редакцію журнала. При чемъ тѣ и другія, по напечатаніи, оплачиваются редакціей по разсчету сорока рублей за печатный листъ.

Въ редакціи имѣются въ продажѣ экземпляры «Народной Школы» 1869 и 1871 гг. по 4 руб. за экземпляръ; 1872 г. по 4 руб. 50 к., съ пересылкою. — Экземпляры 1870 г. всѣ распроданы.

Редакторъ-Издатель Ѳ. **Мѣдниковъ.**

ОБЪ ИЗДАНІИ ЕЖЕДНЕВНОЙ ГАЗЕТЫ

„НОВОСТИ“

въ 1873 году.

Въ 1873 году газета **«НОВОСТИ»**, вступая въ **третій** годъ своего существованія, будетъ издаваться по той же программѣ, но въ значительно **увеличенномъ форматѣ**, въ сравненіи съ первоначальнымъ. Изданіе ежедневной газеты, выходящей, наперекоръ установившемуся обычаю, въ праздничные и послѣ праздничные дни, какъ фактъ впервые испытанный на Руси, есть дѣло

чрезвычайно трудное. Безъ всякаго самовосхваленія, и только ссылкою на пережитые факты, мы можемъ засвидѣтельствовать, что успѣхъ нашего новаго въ журналистикѣ предпріятія, превзошелъ самыя смѣлыя ожиданія. Въ настоящее время запросъ на **«НОВОСТИ» удесятерился** сравнительно съ результатомъ подписки перваго года. Это, конечно, не значитъ, чтобы наше изданіе въ матеріальномъ отношеніи процвѣтало. При тѣхъ затратахъ, которыя мы сдѣлали и сдѣлаемъ впредь, для удовлетворенія требованіямъ читающей публики, по непрерывному улучшенію изданія, какъ въ отношеніи литературномъ, такъ и техническомъ, въ особенности въ виду постояннаго вздорожанія цѣны на бумагу и печатаніе, представляется необходимымъ, для успѣха самаго дѣла и въ интересѣ читателей, нѣсколько возвысить подписную цѣну на газету **«НОВОСТИ»**. Не смотря на это возвышеніе, **«НОВОСТИ»** останутся самою дешевою въ Россіи **ежедневною** газетою, а относительно полноты содержанія, редакція употребитъ всѣ усилія, чтобы соперничать съ большими газетами. Само собою разумѣется, что не останавливаясь ни передъ какими улучшеніями, редакція никогда не отступитъ отъ основной задачи своего предпріятія, — сосредоточивать возможно большее количество фактовъ, по всѣмъ отраслямъ общественной дѣятельности, въ столицахъ, провинціи и за границей. Дорожа досугомъ читателей и не считая себя призванною, по отношенію къ нимъ, становиться въ положеніе учителя, редакція тщательно устранитъ съ столбцовъ **«НОВОСТЕЙ»** всякій балластъ и лишнія разглагольствованія, и надѣется, что ей удастся создать такую русскую газету, которую всякій грамотный человѣкъ, на какой бы ступени общественнаго развитія не находился, прочтетъ отъ **первой строки до послѣдней**, съ пользою и интересомъ. Имѣя въ виду самыя разнообразныя требованія, редакція, озабочиваясь сообщеніемъ возможно большаго количества фактовъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, постарается дать интересный матеріалъ для чтенія. Съ этою цѣлью въ отдѣлѣ «Дневникъ», будутъ появляться небольшія передовыя статьи по всѣмъ современнымъ вопросамъ, *преимущественно* изъ русской общественной жизни, а въ фельетонѣ читатели будутъ встрѣчать, нерѣдко, небольшіе разсказы нашихъ лучшихъ беллетристовъ, съ произведеніями которыхъ мы уже, отчасти, успѣли познакомить и въ нынѣшнемъ году. Не предрѣшая всѣхъ улучшеній, которыя мы намѣрены сдѣлать въ нашемъ изданіи, скажемъ только, что вниманіе провинціальной публики къ «Новостямъ» обязываетъ насъ къ возможно полному и отчетливому изображенію провинціальной жизни.

Мы обращаемся съ особенною просьбою къ иногороднымъ подписчикамъ поспѣшить съ доставленіемъ своихъ заявленій о годовой подпискѣ, дабы они не испытали замедленія въ доставкѣ первыхъ нумеровъ. Заготовка печатныхъ адресовъ и бандеролей, при значительномъ наплывѣ требованій, отнимаетъ много времени.

Подписная цѣна на «НОВОСТИ» въ 1873 году:

	безъ доставки	съ доставкою	съ пересылкой и упаковкою
На годъ	6 р. 50 к.	8 р.	9 р.
На ½ года	4 » —	5 »	6 »

ПОДПИСКА ОТКРЫТА, **съ 1-го октября, въ С.-Петербургѣ, въ главной конторѣ на Невскомъ проспектѣ, д. № 11** (на углу Малой Морской).

Редакторъ-издатель **Юлій Осиповичъ Шрейеръ.**

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЪ

ДЛЯ ДѢТЕЙ И СЕМЕЙНАГО ЧТЕНІЯ И ЮНОШЕСТВА

СЕМЕЙНЫЕ ВЕЧЕРА.

ГОДЪ ДЕСЯТЫЙ.

Удостоенный Высочайшаго покровительства Государыни Императрицы Маріи Александровны, рекомендованный Ученымъ Комитетомъ министерства народнаго просвѣщенія для гимназій и уѣздныхъ училищъ; состоящимъ при IV Отдѣленіи собственной Его Величества канцеляріи, учебнымъ комитетомъ для чтенія воспитанницамъ женскихъ учебныхъ заведеній Императрицы Маріи; духовно-учебнымъ управленіемъ рекомендованный начальствамъ духовныхъ семинарій и училищъ, и главнымъ управленіемъ военно-учебныхъ заведеній для библіотекъ военныхъ гимназій и прогимназій, какъ изданіе, представляющее обильный матеріалъ для выбора статей, пригодныхъ для чтенія воспитанниковъ.

Въ журналѣ будутъ принимать постоянное участіе: Д. В. Аверкіевъ, Л. Н. Антроповъ, Н. Д. Ахшарумовъ, Гр. А. Д. Блудова, Е. А. Бѣловъ, Ѳ. М. Достоевскій, А. Г. Ковалевская, В. В. Крестовскій, В. П. Клюшниковъ, А. Н. Майковъ, Л. Н. Майковъ, П. М. Майковъ, С. М. Макарова, А. Пчельникова, Л. П. Сабанѣевъ, Т. Толычева, И. П. Хрущевъ, П. М. Цейдлеръ, М. Б. Чистяковъ, С. А. Чистякова и др.

Въ иллюстраціяхъ журнала будутъ участвовать: А. О. Адамовъ, баронъ Клодтъ, К. Е. Маковскій, К. А. Трутовскій, А. Н. Шурыгинъ, Шпакъ и др. Гравировать на деревѣ будутъ М. В. Стариковъ и Э. Даммиллеръ.

«Семейные Вечера» въ будущемъ 1873 году будутъ издаваться въ томъ же направленіи, подъ тою же редакціею, съ тѣми же сотрудниками, и будутъ выходить по прежнему, ежемѣсячно, книжками отъ 8 до 12 листовъ для каждаго отдѣла. Вступая въ десятый годъ своего существованія, и находясь уже четвертый годъ подъ настоящею редакціею, журналъ не имѣетъ нужды въ рекламахъ. Ежегодно возрастающее число подписчиковъ убѣждаетъ насъ въ томъ, что изданіе наше достигаетъ своей цѣли, и намъ остается только всѣми силами стараться по возможности улучшать и разнообразить книжки журнала. Не смотря на значительныя повышенія цѣнъ на бумагу, редакція находитъ возможнымъ оставить прежнюю подписную цѣну и, притомъ, не только не уменьшить объемъ книжекъ и количество рисунковъ, но еще, на сколько можно, увеличить и то и другое. Не распространяясь далѣе объ изданіи и не давая никакихъ обѣщаній, которыя такъ рѣдко въ точности выполняются, мы считаемъ необходимымъ сказать нѣсколько словъ о дополненіяхъ, предполагаемыхъ редакціею при дальнѣйшемъ изданіи журнала. Нисколько не отступая отъ прежней программы, мы предполагаемъ въ отдѣлѣ для дѣтей, какъ дополненіе, помѣщать разсказы и статьи, приноровленныя къ самому раннему возрасту—отъ 5 до 8 лѣтъ. Такимъ образомъ, отдѣлъ для дѣтей будетъ съ слѣдующаго года распадаться, какъ бы на двѣ половины: одна будетъ заключать въ себѣ матеріалъ для чтенія, пригодный дѣтямъ отъ 5 до 8 лѣтъ, а другая—отъ 8 до 14-ти. Что же касается отдѣла для семейнаго чтенія и юношества, мы будемъ стараться наполнять его такими статьями, которыя могли бы доставить полезный и пріятный матеріалъ для чтенія цѣлому семейству. Въ русской журналистикѣ до сихъ поръ нѣтъ органа, который удовлетворялъ бы именно этой послѣдней цѣли. Мы были бы счастливы, еслибъ намъ удалось пополнить этотъ пробѣлъ. Въ отдѣлѣ для юношества

*

и въ текущемъ году помѣщались романы, разсказы и статьи, приспособленныя къ семейному чтенію. Въ будущемъ же году, этотъ отдѣлъ будетъ наполняться преимущественно такого рода статьями. Многіе изъ нашихъ извѣстныхъ литераторовъ обѣщали намъ свое содѣйствіе въ этомъ дѣлѣ. Мы будемъ стараться вести отдѣлъ для семейнаго чтенія и юношества такъ, чтобы всѣ члены семьи, отъ юныхъ до взрослыхъ, нашли въ этомъ отдѣлѣ вещи, которыя прочлись бы съ одинаковымъ интересомъ и пользой и тѣми, и другими. Кромѣ того, мы постараемся, на сколько возможно, расширить критическій и библіографическій отдѣлы нашего журнала. На сколько мы оправдаемъ въ этомъ случаѣ ожиданія читателей—покажетъ время.

Годовое изданіе журнала «Семейные Вечера» будетъ состоять изъ 24 книгъ, составленныхъ по слѣдующей программѣ:

1) Стихотворенія, повѣсти и разсказы, какъ русскихъ, такъ и иностр. писателей.
2) Біографіи замѣчательныхъ людей.
3) Картины частной жизни въ разныя эпохи.
4) Очерки народныхъ обычаевъ и преданій разныхъ странъ.
5) Путешествія.
6) Статьи по части исторіи отечественной и всеобщей.
7) Статьи по естественнымъ наукамъ.
8) Разборъ замѣчательныхъ сочиненій.

Въ отдѣлѣ для дѣтей будутъ, отъ времени до времени, прилагаться къ разсказамъ раскрашенныя картины, равно и игры, забавы, задачи и шарады.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:

	безъ дост.	съ дост.
Полный журналъ (въ 24 кн.) . .	10 р.	11 р.
Отд. для дѣтей (12 кн.)	5 р.	5 р. 50 к.
» » семейн. чтен. (12 кн.).	5 р.	5 р. 50 к.

Для всѣхъ учебныхъ заведеній, подписывающихся прямо въ редакціи на полный журналъ, уступается 1 руб.

Для земскихъ школъ, подписывающихся не менѣе, какъ на 25 полныхъ экземп., уступается 2 р.

Кромѣ того, плата можетъ быть разсрочена: для лицъ, служащихъ въ казенныхъ заведеніяхъ, за ручательствомъ гг. казначеевъ, для воспитательныхъ и учебныхъ заведеній—за ручательствомъ ихъ начальствъ; для частныхъ лицъ,—не иначе, какъ по соглашенію съ редакціею.

Разсрочка допускается по третямъ, слѣдующимъ образомъ:

На одинъ изъ отд. съ доставкою.	На полн. журн. съ доставкою.
За 1-ю тр. впер. 2 р. 50 к.	За 1-ю тр. впер. 4 р.
» 2-ю » » 2 » — »	» 2-ю » » 4 »
» 3-ю » » 1 » — »	» 3-ю » » 3 »

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

Для иногородныхъ: въ редакціи журнала «Семейные Вечера», Литейная ул. д. № 60, кв. № 9.

Для жителей С.-Петербурга: въ редакціи журнала «Семейные Вечера», Литейная ул., д. 60, кв. № 9, въ кн. магаз. А. Ѳ. Базунова, Исакова и другихъ книгопродавцевъ.

Въ Москвѣ: въ магазинѣ И. Г. Соловьева, Страстной бульваръ, домъ Алексѣева.

Редакторъ-Издательница **Софія Кашпирева.**

ОБЪ ИЗДАНІИ
ВѢСТНИКА
ИМПЕРАТОРСКАГО РОССІЙСКАГО ОБЩЕСТВА
САДОВОДСТВА
ВЪ 1873 ГОДУ.

«ВѢСТНИКЪ» Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства въ 1873 году будетъ выходить *восемь разъ въ годъ*, книжками, каждая не менѣе 4 листовъ.

Въ немъ будутъ помѣщаться преимущественно статьи **практическаго** садоводства.

Кромѣ **восемнадцати раскрашенныхъ рисунковъ** и неопредѣленнаго числа чорныхъ рисунковъ, къ «ВѢСТНИКУ» будутъ приложены сѣмена садовыхъ и огородныхъ растеній, реестры, прейсъ-куранты и объявленія торгующихъ садоводовъ, сѣменныхъ торговцевъ и прочихъ производителей по садоводству въ Россіи и за границей.

Свѣдѣнія о дѣятельности Общества (протоколы засѣданій, программы, отчеты выставокъ и пр. т. п.) не входятъ въ число поименованныхъ выше листовъ текста.

Цѣна «Вѣстника»: безъ доставки и пересылки 4 руб. 50 к., съ пересылкою 5 руб.

Подписка на «ВѢСТНИКЪ» принимается ПРЕИМУЩЕСТВЕННО въ **С.-Петербургѣ, въ Редакціи** (Выборгск. стор., Воскресенская ул., 15), въ **Конторѣ Редакціи** (Литейная, 13) и въ **Обществѣ** (по адресу: «въ Императорское Россійское Общество Садоводства»), а въ **Москвѣ**: въ **Сѣменномъ Депо Общества** (Петровка, д. Раевской).

Кромѣ означенныхъ мѣстъ, можно выписывать «ВѢСТНИКЪ» чрезъ сѣменные магазины гг. **Бупа** и **Сима** и книжные магазины Я. А. **Исакова** (въ Гостинномъ дворѣ, № 24) и **для иногородныхъ** (Невскій, 36).

КАТАЛОГЪ

Цвѣточныхъ и огородныхъ сѣмянъ на 1873 годъ Раціонально-хозяйственнаго садоваго заведенія высылается безплатно. Цѣны въ сложности на 50% дешевле всѣхъ русскихъ каталоговъ: цвѣточныя сѣмяна 12 лучшихъ сортовъ 75 к.; 20 сортовъ сѣющихся въ грунтѣ 75 к.; 50 сортовъ разныхъ 2 р.; 100—3 р.; 200—5 р., съ пересылкою; 12 георгинъ махровыхъ 1 р. 50 к., безъ пересылки. Контора, имѣя непосредственныя сношенія съ 20 заграничными заведеніями, выписываетъ желающимъ всевозможныя сѣмена и растенія и гарантируетъ выгоду отъ 30 до 400% противъ покупаемыхъ въ Россіи. Желающіе получить каталогъ благоволятъ заявить о томъ до 15 января; въ противномъ случаѣ, должны будутъ ожидать 2-го изданія каталога, который разошлется въ февралѣ. Адресъ: *Саратовъ, Контора Раціонально-хозяйственнаго садоваго заведенія.*

УКАЗАТЕЛЬ
ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХЪ РАСПОРЯЖЕНІЙ
ПО
МИНИСТЕРСТВУ ФИНАНСОВЪ
НА 1873 ГОДЪ

будетъ выходить по прежнему еженедѣльно по средамъ вечеромъ и содержать, кромѣ постановленій и распоряженій Правительства, касающихся вѣдомства Министерства Финансовъ, и извѣстій о движеніи по Государственной службѣ, всѣ распоряженія Министерства Финансовъ, какъ-то: циркуляры, извѣстія, заявленія, а также краткія вѣдомости о дѣятельности и состояніи разныхъ частей вѣдомства Министерства Финансовъ, свѣдѣнія о цѣнахъ, курсахъ, биржевыя извѣстія и т. п.

Съ требованіями просятъ обращаться **исключительно** въ Редакцію Указателя (при Общей Канцеляріи Министра Финансовъ, въ зданіи Главнаго Штаба, ходъ съ Мойки). Цѣна за годовое изданіе, безъ пересылки или доставки на домъ, 2 р. 40 к.; съ пересылкою или доставкою на домъ 3 р. Подписка принимается только на годовое изданіе.

„ИЛЛЮСТРИРОВАННАЯ ГАЗЕТА"
въ 1873 году.
ГОДЪ ШЕСТНАДЦАТЫЙ.

Годовая цѣна съ доставкою въ Петербургѣ 7 р. 50 к., съ пересылкою во всѣ города 8 руб.

Выходитъ всякій четвергъ (кромѣ рождества и святой недѣли) въ большомъ форматѣ, съ 500 рисунковъ. 50 нумеровъ составляютъ 2 тома, каждый съ систематическимъ оглавленіемъ и особой обертной.

ПРОГРАММА: внутреннее обозрѣніе правительственныхъ мѣръ и законовъ, иностранная политика, романы, повѣсти, стихотворенія, сцены нравовъ, съ рисунками, портреты и біографіи замѣчательныхъ лицъ, статьи,

относящіяся къ политико-экономической жизни Россіи, путешествія, этнографія, популярныя и общественныя статьи по всѣмъ отраслямъ знаній, письма изъ важнѣйшихъ городовъ Россіи и изъ другихъ странъ, библіографія и критика, фельетонъ, некрологъ, разныя извѣстія, ребусы, математическія и шахматныя задачи, моды, ОБЪЯВЛЕНІЯ всякаго рода съ платою по 80 коп. за дюймъ столбца.

Подписка, посылки и письма адресуются: на имя *В. Р. Зотова*, въ редакцію «Иллюстрированной Газеты», на Литейной, № 38.

Всѣ гг. годовые подписчики, отъ которыхъ абонентная сумма (8 руб.) поступитъ въ редакцію до 1-го января 1873 года, получатъ въ видѣ преміи **альбомъ портретовъ Императорской фамиліи**, гравированный на сталѣ въ Лейпцигѣ.

Редакторъ издатель **В. Зотовъ.**

КНИГИ,

продающіяся

ВЪ ИМПЕРАТОРСКОМЪ ВОЛЬНОМЪ ЭКОНОМИЧЕСКОМЪ ОБЩЕСТВѢ:

		ЦѢНА: руб.	коп.
1.	**Брыкова**, Руководство къ разведенію, сохраненію и употребленію піявокъ. Съ рисунками и планомъ піявочнаго завода	—	50
2.	**Бутлерова**, Пчела, ея жизнь и главныя правила толковаго пчеловодства. Краткое руководство для пчеляковъ, преимущественно для крестьянъ. Съ рисунками въ текстѣ. Сочиненіе, удостоенное почетной золотой медали, установленной Ея Императорскимъ Высочествомъ Государынею Великою Княгинею **Еленою Павловною**	—	25
3.	**Варгасъ-де-Бедемара**, графа. Изслѣдованія запаса и прироста лѣсонасажденій С.-Петербургской губерніи. 1850	—	50
4.	**Горюнова**, Руководство къ добыванію торфа для топлива.	—	10
5.	**Грумма**, Руководство къ прививанію предохранительной оспы	—	20
6.	——— Другъ матерей	1	50
7.	——— Описаніе минеральныхъ водъ, цѣлебныхъ грязей и купаній въ Россіи	3	50
8.	**Грумъ-Гржимайло**, О свеклосахарной промышленности и развитіи ея въ Россіи	—	50
9.	**Жирардена**, Навозы и прочія животныя удобренія	1	50
10.	**Иверсена, В. Э.** Какъ добывать шелкъ. — Наставленіе къ разведенію шелковичныхъ деревъ и выводкѣ шелковичныхъ коконовъ. Сочиненіе удостоенное почетной золотой медали, установленной Ея Императорскимъ Высочествомъ Государынею Великою Княгинею Еленою Павловною	—	25
11.	Каталогъ книгъ библіотеки И. В. Э. Общества	1	—
12.	**Лера**, Спѣлость пашни	—	35
13.	**Майера**, Степное лѣсоводство	—	30

14. **Менделѣева и Шмидта,** Отчетъ объ опытахъ, произведенныхъ въ 1867 и 1869 гг. въ Симбирской, Смоленской, Московской и Петербургской губерніяхъ для опредѣленія вліянія удобреній на урожай овса и ржи . . . . . — 80
15. **Менделѣева,** Химическія изслѣдованія почвъ и продуктовъ съ опытныхъ полей Симбирской, Смоленской, Московской и Петербургской губерній, произведенныя въ химической лабораторіи Санктпетербургскаго Университета . . . . . — 40
16. Огородникъ Ростовскій . . . . . — 10
17. О насморкѣ или катаррѣ у дѣтей . . . . . — 10
18. **Набста.** Руководство къ сельскому хозяйству . . . . . 3 —
19. ——— Руководство къ разведенію крупнаго рогатаго скота. 4 —
20. **Скобликова, М.** Руководство къ свеклосахарному производству 1 50
21. **Совѣтова,** О разведеніи кормовыхъ травъ на поляхъ. 3-е изд. 1 —
22. ——— Пивоваренное производство. 2-е изд. . . . . — 50
23. ——— Руководство къ разведенію свиней 1 75
24. Съѣздъ сельскихъ хозяевъ въ С.-Петербургѣ въ 1865 г., по случаю столѣтняго юбилея И. В. Э. Общества . . . . . 1 —
25. **Шмидта,** Овцеводство и шерстовѣдѣніе . . . . . 2 —

Труды экспедиціи по изслѣдованію хлѣбной торговли и производительности въ Россіи:

1. Пути и способы перевозки грузовъ съ низовыхъ пристаней р. Волги къ С.-Петербургу. **И. Ѳ. Барковскаго** . . . . . — 50
2. О льноводствѣ, льняномъ производствѣ и льняной торговлѣ въ сѣверо-двинскомъ бассейнѣ. **П. П. Чубинскаго** . . . . . — 50
3. Пинскъ и его районъ. **Ю. Э. Янсона** . . . . . 1 —
4. Хлѣбная торговля на Волыни. **Его же** . . . . . — 75
5. О состояніи хлѣбной производительности и торговли въ сѣверномъ районѣ. **П. П. Чубинскаго** . . . . . 1 —

Всѣ эти пять сочиненій составляютъ I томъ трудовъ вышеупомянутой экспедиціи и могутъ быть покупаемы, или отдѣльно, по означенной цѣнѣ, или всѣ вмѣстѣ, въ видѣ одной книги, цѣна коей 3 75

II тома напечатаны 4 выпуска:

1. Крымъ его хлѣбопашество и хлѣбная торговля. **Ю. Э. Янсона** . . . . . — 75
2. Статистическое изслѣдованіе о хлѣбной торговлѣ въ одесскомъ районѣ. **Его же** . . . . . 2 —
3. Хлѣбная торговля въ сѣверо-восточной Россіи (въ Камскомъ бассейнѣ и Пріуральскомъ краѣ). **Б. П. Безобразова** . . — 75
4. Изслѣдованіе хлѣбной торговли въ Верхне-Волжскомъ бассейнѣ. **И. Ѳ. Борковскаго** . . . . . 1 —
26. **Теплоухова,** Устройство лѣсовъ въ помѣщичьихъ имѣніяхъ. Руководство для управителей, лѣсничихъ и землемѣровъ. 1 —
27. **Ундрица,** Уходъ за лошадью . . . . . — 30
28. **Ходнева,** Курсъ технич. химіи. Часть органическая . . . . 2 —
29. ——— Руководство къ селитрованію въ Малороссіи . . . . — 50
30. ——— Исторія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества съ 1765 до 1865 года . . . . . 2 —
31. ——— Краткій обзоръ столѣтней дѣятельности И. В. Э. Общества . . . . . — 15
32. **Христа,** Наставленіе къ улучшенію табака, воздѣлываемаго въ Россіи . . . . . — 10
33. **Чернопятова,** Руководство къ сушкѣ и храненію хлѣба, съ атласомъ чертежей 3 50
34. **Щенсновича,** Руководство къ изученію оспопрививанія . — 30

35. Журналъ «Труды» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества съ газетою «Экономическія Записки»:
за 1857, 1858 и 1861 гг., за каждый годъ по . . . 4 —
съ 1863 г. изданіе Экономическихъ Записокъ прекращено.
Журналъ за 1863, 1864, 1865, 1867 и 1869 гг., за годъ по . 3 —
тоже за 1870, 1871 и 1872 гг. за каждый годъ по 3 50
Mittheilungen der Kaiserlichen frein ökonomischen Gesellschaft 1844 bis 1850 und 1852 bis 1865, für's Jahr . . . . . 1 —

Только что вышла изъ печати новая книга:

«СЕЛЬСКІЯ ПОСТРОЙКИ И ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА».

Составлено по 2-му изданію Лефура землевладѣльцемъ Лентовскимъ.

Издано **З. Н. МУХОРТОМЫМЪ.**

Съ 152 политипажами въ текстѣ.

ЦѢНА **1** Р. **25** КОП.

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

ЗА ДЕКАБРЬ 1872 Г.

Петербургъ. Въ послѣдніе дни ноября происходили хорошіе обороты съ *льнянымъ сѣменемъ*: наличнаго самарскаго дѣлано 5600 чет. и сибирскаго 1500 чет. по 13 р. 75 к.; *пшеницы* дѣлано на іюль 2 т. чет. сибирской по 12 р. 55 к. съ 6 р. зад., на май требовали отъ 12 р. 75 к. до 14 р. 50 к., смотря по качеству. *Ржи* вѣс. въ 8 п. 35 ф. дѣлано на 15 іюня 2 т. чет. по 7 р. 25 к. съ 4 р. зад. За *овесъ* въ 6 п. вѣса требовали на май отъ 4 р. до 4 р. 20 к.; за *муку ржаную*, на май же, отъ 7 р. 50 к. до 7 р. 60 к. въ парѣ кулей. *Масло конопляное*, наличное, продавали отъ 4 р. 45 к. до 4 р. 50 к., за будущее на іюнь—іюль требовали 4 р. 75 к.; за *льняное* безъ посуды 4 р. 40 к. Съ *масломъ коровьимъ* было твердо отъ 9 р. 30 к. до 9 р. 40 к. *Рыбій клей* осетровый 1-го с. продавали отъ 160 р. до 162 р. п.; *песокъ сахарный свекловичный* 5 р. 50 к. п. *Саломъ* дѣлъ не было, требовали на августъ за ж. 1-го с. 50 р. 50 к. за боч. *Льна* дѣлано 100 т. по 39 р.; за чистую *пеньку* на май—

іюнь давали 32 р. на деньги и 34 р. съ задаткомъ; но продавцы требовали дороже.

Петрозаводскъ. Перемѣнъ въ цѣнахъ почти не произошло: *мука ржаная* отъ 7 р. до 7 р. 50 к. куль; *крупа гречневая* отъ 14 р. до 15 р.

Шадринскъ. Съ *пшеницею* дѣла были весьма оживленныя: ее закупали большими партіями; послѣднія цѣны стояли отъ 38 к. до 41 к. п.; *сѣмя льняное* стоило отъ 80 к. до 85 к. п.; *мука ржаная* 18 к.; *овесъ* 23 к.; *масло коровье* 7 р.; *сало* сырецъ 2 р. 30 к. п.; *кожи* 5 р.; *сѣно* 10 к. п.

Меленки (Владимірской губ.). Привозъ *льна* сталъ въ концѣ ноября увеличиваться; были дни, въ которые привозили его на базаръ до 5 т. п. и весь тотчасъ раскупали по цѣнамъ отъ 3 до 4 р. п., смотря по добротѣ. Вообще ленъ нынѣшняго года по длинѣ и крѣпости отличный и въ обдѣлкѣ хорошъ; но цѣны ему стоятъ высокія: менѣе 46 р. 50 к. берк. нельзя имѣть. Много покупали его на мѣстныя льнопрядильныя фабрики. Купили также не малое количество ржевскіе торговцы для трепальныхъ заведеній. *Сѣмя льняное* платили, хорошее, отъ 10 р. 50 к. до 11 р. за 8 мѣръ; *муку ржаную* 70 к. п.; *гречневую крупу* ядрицу отъ 11 р. 50 к. до 12 р. чет.; *пшено* отъ 13 р. до 15 р.; *овесъ* отъ 2 р. 50 к. до 2 р. 70 к. чет.; *масло льняное* 5 р. п.

Село Серпіевское (Тульской губ.). Привозъ хлѣбовъ, по причинѣ ненастной погоды, былъ слабъ. Цѣны стояли слѣдующія: *рожь* отъ 4 р. 60 к. до 5 р.; *пшеница* отъ 10 р. до 11 р.; *греча* отъ 3 р. 60 к. до 4 р.; *крупа гречневая* отъ 5 р. 80 к. до 6 р. 20 к.; *пшено* 10 р.; *сѣмя конопляное* 4 р. чет.; *мука ржаная* 65 к. п.; *пшеничная* отъ 6 р. 50 к. до 14 р. мѣш.; *овса* оставалось только самое малое количество.

Орелъ. Рожь отъ 5 р. 5 к. до 5 р. 23 к. за 9 п.; *мука ржаная* отъ 5 р. 40 к. до 5 р. 58 к. безъ куля; *пшеница* отъ 11 р. до 12 р. 50 к.; *ячмень* отъ 6 р. 80 к. до 7 р.; *пшено* отъ 9 р. до 11 р.; *крупа гречневая* безъ куля 6 р. 75 к.; *овесъ* отъ 2 р. до 2 р. 40 к.; *сѣмя конопляное* 5 р. 75 к. чет.; *горохъ* отъ 1 р. 45 к. до 1 р. 50 к. четверикъ; *масло конопляное* 4 р. п.; *мука крупичатая* 1-го с. 3 р. п.; *пенька* молочанка отъ 24 р. до 31 р. 50 к. смотря по сорту берк. *Сѣно* 25 к. п.; *дрова* березовыя 3-хъ пол. 19 р. саж.

Саратовъ. По случаю бездорожья подвозъ на базаръ почти совершенно прекратился; но такъ какъ всѣ закупки были уже покончены, то цѣны въ началѣ декабря стояли не высокія; *пшеница* русская отъ 95 к. до 1 р. 20 к., перерод̀ъ отъ 1 р. 50 к. до 2 р. 20 к., смотря по сорту; *рожь* по 47 и 49 к.; *пшено* отъ 1 р. до 1 р. 10 к.; *крупа гречневая* отъ 90 к. до 1 р. 5 к. п.; *мука крупичатая* 1-го с. 13 р. 50 к. мѣш.; *овесъ* отъ 1 р. 80 к. до 2 р. 15 к. чет.; *ячмень* отъ 3 р. 75 к. до 4 р. 50 к. чет.

Старая Майна. Состояніе дорогъ было очень дурно и по-

тому привозъ хлѣбовъ былъ малъ. Партіонныхъ сдѣлокъ также состоялось весьма немного. Куплено: *съмени льняного* 550 п. по 1 р. 5 к. и по 1 р. 10 к. и 7 т. п.; *поташа* по цѣнамъ отъ 2 р. 10 к. до 2 р. 35 к. *Мука ржаная* продавалась отъ 4 р. 25 к. до 4 р. 75 к. чет.; *рожь* отъ 45 к. до 50 к. п.

Самара. Привозъ хлѣбнаго товара, по случаю плохой дороги, былъ очень ограниченъ и перемѣны въ цѣнахъ не послѣдовало. На мѣстныхъ салотопенныхъ заводахъ добыто: *сала* до 270 т. п. часть котораго уже продана по цѣнамъ отъ 4 р. 50 к. до 4 р. 70 к. п.

Ростовъ-на-Дону. Въ первыхъ числахъ декабря *пшеница* продавалась, твердая отъ 11 р. 40 к. до 13 р. 50 к., мягкая отъ 10 р. до 11 р. 60 к.; *рожь* 6 р. 40 к.; *ячмень* 4 р. 70 к.

Одесса. Хотя партіонныя сдѣлки происходили съ меньшимъ оживленіемъ, но цѣны на добротную *пшеницу* стояли высокія; Партіи гирки куплены: вѣс. въ 9 п. 38 ф. по 13 р. чет., въ 9 п. 36 ф. по 12 р. 50 к. и въ 9 п. 24 ф. по 11 р. 65 к.; *сало* баранье продавали отъ 5 р. до 5 р. 15 к.; говяжье отъ 5 р. 25 к. до 5 р. 40 к. п.; *шерсть* тонкую, мытую отъ 28 р. до 33 р.; грязную отъ 10 р. до 10 р. 50 к.; *сѣно* хорошее стоило 30 к.; *камышъ* 4 р. сотня. На скотопригонномъ дворѣ большихъ оборотовъ не было; средняя цѣна коровамъ вѣс. въ 14 п. была 53 руб.

Варшава. Цѣны стояли слѣдующія: *пшеница* 7 р. 50 к.; *рожь* 5 р. 40 к.; *ячмень* 4 р. 35 к.; *овесъ* 2 р. 55 к.; *горохъ* 3 р. 30 к.; *фасоль* 7 р. 20 к.; *греча* 4 р. 20 к. корецъ.

Рига. Торговля зерновыми товарами, пришедшая было въ затишье въ концѣ прошедшаго мѣсяца, съ началомъ декабря снова нѣсколько оживилась: куплена партія *ржи* въ 16 т. п. по 79½ к., на май дѣлано 6750 п. по 80 к. съ задаткомъ 25%; *крупы гречневой* продано на апрѣль 10 т. п. курской по 1 р. 13 к. п. съ задаткомъ 50%; *овесъ* наличный 64 к., на май предлагали 65 к. съ 10% задатка, продавцы не соглашались; *ячмень* покупали мѣстные заводчики по 69 и 70 к. п.; *съмени льняного* посѣвного дѣлано 3 т. боч., по цѣнамъ отъ 8 р. 50 к. до 9 р. 50 к. б.; *льна* кронъ 1-го с. дѣлано 1200 берк. по 45 р.; съ *пенькою*, послѣ продажи въ послѣдніе дни ноября 1000 берк., сѣчки чистой, тонкой по 38 р., дѣла снова затихли. *Рогожъ* дѣлано 125 т. штукъ по 170 р. за тысячу.

Псковъ. *Рожь* чет. въ 9 п. вѣса продавалась по 7 р. 50 к.; *муки ржаной* куль 8 р.; *круп гречневыхъ* чет. 12 р. 50 к.; *гороху* 13 р.; *овса* 4 р.; *картофелю* 2 р. 40 к. чет.; *муки крупчатой* 1-го с. 3 р. 60 к. п.; *масла коровьяго* 9 р.; *сѣна* 25 к. п.; *дровъ* березовыхъ 3 р. саж.

Въ это же время дѣятельность иностранныхъ рынковъ была въ слѣдующемъ видѣ:

Лондонъ. Не смотря на значительный привозъ разнаго рода

хлѣба изъ за границы, обороты были умѣренные и большею частію по прежнимъ цѣнамъ. За добротную *пшеницу* платили нѣсколько дороже, низкіе же сорта сбывались съ трудомъ. Одесская гирка продана по 57 ш. 6 п. (ок. 16 р. 65 к.), калифорнская по 61 ш. (ок. 17 р. 69 к.) за 496 ф. Маріупольскую *рожь* купили по 33 ш. 6 п. (ок. 9 р. 69 к.); *овесъ* новый рижскій по 20 ш. 6 п. (ок. 5 р. 92 к.) за 304 ф.; *ячмень* понизился на 6 п. Обороты съ *саломъ* были крайне ограниченны, хотя цѣны не особенно измѣнились; наличное покупали по 45 ш. 6 п. (ок. 13 р. 17 к.), потребность въ салѣ вполнѣ удовлетворялась еженедѣльными аукціонными продажами австралійскаго и сѣверо-американскаго.

Гулль. Привозъ *льняного сѣмени* продолжалъ быть значительнымъ, въ томъ числѣ изъ русскихъ балтійскихъ портовъ около 33 т. квар. и изъ Таганрога 10 т. кв. Не смотря на то цѣны для маслобойщиковъ стояли невыгодныя. Партію высокаго петербургскаго продавали по 58 ш. (ок. 16 р. 82 к.), рижскаго 7-ми мѣрнаго по 54 ш. (ок. 15 р. 66 к.), черноморскаго 61 ш. 6 п. (ок. 17 р. 70 к.).

Дунди. Оборотъ *льномъ* былъ очень оживленный; продавали обыкновенный по 38 и 39 ф. (ок. 245 р.) за тонну; *пряжи льняной* дѣлано съ небольшимъ повышеніемъ цѣнъ. Спросъ на парусное *полотно* продолжался.

Нью-Іоркъ. Увеличеніе подвоза *пшеницы* по каналу и возвышеніе океанскихъ фрахтовъ причинили пониженіе цѣнъ отъ 5 б. 6 центовъ на бушель (ок. 1 р. 33 к. на б. или отъ 40 до 50 к. на чет.).

Амстердамъ. Рожь петербургская наличная 198 гул. за 1200 кил. (ок. 7 р. 35 к. за чет.).

Гамбургъ. Рынокъ былъ почти безъ дѣлъ, за исключеніемъ посѣвного *ячменя*, съ которымъ происходили ежедневные обороты. За *рожь* петербургскую требовали на май отъ 73 до 74 тал. б. (ок. 103 р. 60 к.) за 16 чет.

Econ. A 520