

17-360  
1888  
2-9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДАЖИ  
ВЪ СЕБЯ ВКЛЮЧАЮТЪ  
ПРОДАЖИ  
1888

ЦНС  
ДУБ

№ 8

Августъ

1888.

# ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.



## СОДЕРЖАНИЕ.

Дѣйствія Общества: Протоколъ Соединеннаго Собранія I и II Отдѣленій Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 10 Марта 1888 г.

I. О табаководствѣ въ губерніяхъ Воронежской, Тамбовской, Черниговской, Полтавской и Самарской. *В. Г. Котельникова.*

II. Что такое курашника? (съ рисункомъ). *Св. Н. Н. Блинова.*

III. Вѣлорусская деревня. *Н.*

IV. Значеніе и культура по землѣ белой горчицы, какъ кормоваго растенія. *А. О. Калининскаго.*

V. Сельско-хозяйственное обозрѣніе. *С. А. Капустина.*

VI. Иностранныя извѣстія. *А. О. Калининскаго.*

VII. Систематическій алфавитный указатель книгъ и брошюръ по сельскому хозяйству и по с.-х. техническимъ производствамъ, вышедшихъ въ 1-ой половинѣ 1887 г., на русскомъ, и немецкомъ и французскомъ языкахъ. (Продолженіе).

Объявленіе: Правила выставки посѣвныхъ сѣмянъ при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ.

3315

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. М. Стасюлевича, Вас. Остр., 2 лн., 7.  
1888.

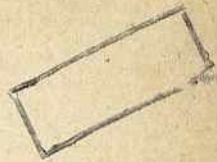
000  
888  
8)

Центральная научная  
сельско-хозяйственная  
библиотека

П. 360

2(8-9)

# ТРУДЫ



ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.



3315  
1888.

Библиотека Императорского  
Сельско-Хозяйственного Общества  
~~К. 360 7~~ 1884  
52855

ТОМЪ ВТОРОЙ.

№ 8-9



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. М. Стасюлевича, Вас. Остр., 2 л., 7

1888.

Печатано по распоряженію Совѣта Импер. Вольн. Экономич. Общества.

# УКАЗАТЕЛЬ

## СТАТЕЙ, СОДЕРЖАЩИХСЯ ВО II ТОМѢ.

### I.

#### ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

СТРАН.

Засѣданія общаго собранія:	
25 февраля 1888 г. . . . .	127
31 марта „ (годоваго). . . . .	146
Засѣданія соединенныхъ собраній:	
I и II Отдѣленій:	
2 декабря 1887 г. . . . .	149
11 февраля 1888 „ . . . . .	154
10 марта „ „ . . . . .	163
Приложенія: Журналъ комиссіи по объединенію опытныхъ станцій и полей, 27 января 1888 г. . . . .	170
Правила для присужденія медалей отъ I и II Отдѣленій И. В. Э. Общества . . . . .	172
Программа состязательнаго испытанія хлѣбо-сортировокъ, предлагаемаго на испытательной станціи И. В. Э. Общества въ Богдиховѣ въ августѣ или сентябрѣ текущаго года . . . . .	173
Записка <i>А. Н. Ермѣева</i> „О необходимости созыва молочно-промышленнаго съѣзда въ Петербургѣ для выработки обязательныхъ постановленій рациональнаго веденія молочнаго хозяйства въ столицѣ и окрестномъ районѣ“ и объ устройствѣ „молочно-санитарнаго бюро“ въ С.-Петербургѣ . . . . .	174
I и III Отдѣленій:	
13 ноября 1887 г. . . . .	130
20 „ „ . . . . .	135
I Отдѣленіе и Комитета Грамотности:	
12 ноября 1887 г. . . . .	138
8 декабря „ . . . . .	142
Засѣданіе I Отдѣленія 21 января 1888 г. Сообщенія <i>И. В. Вернадскаго</i> и <i>А. Н. Эмелгардта</i> о фосфоритахъ . . . . .	107
Отчетъ о дѣйствіяхъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за 1887 годъ. . . . .	1— 88

II.

	СТРАН.
Хозяйство фермы Петровской Академіи. (Окончаніе). <i>И. П. Петрова</i> . . . . .	1
Сельское свиноводство въ Россіи. <i>А. Ѳ. Фортунатова</i> . . . . .	25 и 121
Къ вопросу о страхованіи скота въ Россіи. (Окончаніе). <i>В. Крандіевскаго</i> . . . . .	38
О болотахъ Петербургской губерніи. <i>Г. И. Тамфильева</i> . . . . .	50
Нужды нашего льноводства. Ст. <i>І. К. Вебера</i> . . . . .	113
Общественныя запашки въ Мариупольскомъ уѣздѣ Екатери- славской губ. <i>В. С. Прудавина</i> . . . . .	137
О надѣленіи народныхъ школь землею. <i>И. И. Мешерскаго</i> . . . . .	142
Замѣтка о культурѣ табаку въ Бессарабіи. <i>И. В. Шумкова</i> . . . . .	217
О табаководствѣ въ губерніяхъ Воронежской, Тамбовской, Черниговской и Самарской. <i>В. Г. Котельникова</i> . . . . .	289
Что такое курашимка? <i>Св. Н. Н. Блинова</i> . . . . .	314
Бѣлорусская деревня. <i>Н</i> . . . . .	320
Значеніе и культура по жнивью бѣлой горчицы, какъ кормо- ваго растенія. <i>Я. О. Каминскаго</i> . . . . .	336

III.

СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Сидерація на черноземѣ. — Общеполезность пріемовъ хозяй- ства по этой системѣ. — Вредъ существующей обработки полей. — Признаки самодѣятельности хозяевъ въ борьбѣ съ главнѣйшимъ врагомъ сельско-хозяйственнаго дѣла. <i>С. Я. Капустина</i> . . . . .	81
Къ вопросу о сельско-хозяйственномъ кризисѣ. <i>Я. С-ка</i> . . . . .	152
Исслѣдованіе Шадринскаго уѣзда. — Вопросы о сидераціи. — Многостѣность ржи. — <i>С. Я. Капустина</i> . . . . .	162
Простой способъ утилизаціи для удобренія крахмальныхъ водъ. — Значеніе топографическихъ условій въ дѣлѣ выбора системъ хозяйства. — Урожай и его уборка на югѣ Россіи. — Опыты <i>А. Н. Энгельгардта</i> по удобренію фосфоритами. — Въ чемъ заключается его система пользованія этимъ удобреніемъ. <i>С. Я. Капустина</i> . . . . .	240
О сельско-хозяйственныхъ мѣрахъ, по поводу „Сельско-хоз. обзора Казанской губерніи“. — Двѣ правительственныя мѣры по сельск. хозяйству: приглашеніе лицъ для руководства сел. хозяй- ствомъ; и разрѣшеніе поставки хозяевами хлѣба для арміи безъ торговъ. — Проекты земствъ о замѣнѣ денежныхъ сборовъ съ крестьянъ хлѣбными. — Обработка овсянаго поля въ имѣніи г. Ша- тилова. — Данныя къ вопросу о сидераціи. <i>С. Я. Капустина</i> . . . . .	345

VI.

ИНОСТРАННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

СТРАН.

Новѣйшія изслѣдованія Бертело объ условіяхъ и предѣлахъ, въ которыхъ совершается нѣкоторыми растительными землями поглощеніе азота атмосфернаго воздуха. — Положеніе сельскаго хозяйства въ Соедин. Штатахъ въ 1887 г.; размѣры урожаявъ главнѣйшихъ земледѣльческихъ продуктовъ и численность домашнихъ животныхъ. — Взглядъ на настоящее и будущее конкуренціи, дѣлаемой Соединенными штатами европейской хлѣбной торговлѣ. — Изслѣдованіе проф. Серинга. — Телячья мука Гросвендта и Блучка для выкармливанія телятъ; опыты сельско-хозяйственнаго института въ Галле по опредѣленію ея кормоваго и гигиеническаго значенія; вполне благоприятные результаты этихъ опытовъ *Я. О. Каминскаго* . . . . .

92

Замѣтка Дегерена о приготовленіи хлѣвнаго навоза; процессы, которымъ подвергается подстилочная масса въ свалкахъ на открытомъ воздухѣ; что слѣдуетъ дѣлать и чего избѣгать для полученія доброкачественнаго навоза. — Вліяніе искусственныхъ удобреній на количество урожая и составъ бобовъ сои. — Простой и вѣрный способъ узнавать примѣси къ оливковому маслу постороннихъ растительныхъ маслъ. — Новый бельгійскій законъ относительно фальсификаціи искусственныхъ удобреній. — Сравнительное достоинство содоменныхъ и торфяныхъ хлѣвныхъ подстилокъ, навоза, и преимуществъ послѣднихъ, по изслѣдованіямъ Петерманна. — Пониженіе фрахта на хлѣбные грузы, какъ одна изъ причинъ сельско-хозяйственнаго кризиса. — Борьба жителей Штатобриана съ монополіей мѣстныхъ булочниковъ; учрежденіе кооперативной пекарни-булочной и благотворное вліяніе ея на удешевленіе продажнаго печенаго хлѣба. *Я. О. Каминскаго* . . . . .

177

Неумѣстная помощь телящимся коровамъ; практикуемые при этомъ способы и ихъ губительныя послѣдствія; когда дѣйствительно нужна механическая помощь означеннымъ коровамъ и какъ поступать въ этомъ случаѣ. — Опыты разведенія четырехгранной глопейской пшеницы и ихъ результаты. — Современная культура хорошихъ пивныхъ сортовъ ячменя и ея требованія, на основаніи данныхъ науки и практики. — Результаты опытовъ по содержанію лошадей на различныхъ кормовыхъ продуктахъ и по замѣнѣ этими продуктами овса. — Сводъ практическихъ указаній проф. Флейшмана относительно содержанія молочныхъ коровъ въ видахъ полученія хорошаго масла. — Хозяйственные породы куръ. — Новый простой способъ отличить искусственное масло отъ коровьяго и опредѣлить чистоту послѣдняго отъ постороннихъ маслянистыхъ примѣсей. — Антрофоръ и примѣненіе его къ лѣченію родильной горячки, повальныхъ выкидышей и маточныхъ болѣзней домашнихъ животныхъ. *Я. О. Каминскаго*. . . . .

256

Положеніе, размѣры и доходность молочнаго хозяйства и птицеводства въ Великобританіи въ минувшемъ году. — Простой способъ для ускоренія проростанія сѣмянъ съ твердою, роговидною оболочкою. — Практикуемая весьма успѣшно въ Сѣверной Америкѣ средства борьбы съ врагами свекловицы и картофеля — свекловичнымъ силфомъ и картофельнымъ дорифора и способы пользованія ими. — Повышеніе пошлинъ въ Португаліи на иностранные зерновые хлѣба и бобы. — Краткія практическія указанія для вывода и выращиванія павлиновъ. — Практикуемый въ Швейцаріи способъ Шацмана для узнаванія пригодности молока на выдѣлку сыра; выгодныя и неудобныя стороны этого способа. — Гнойное воспаленіе нижней части лалъ у куръ и средства противъ этой болѣзни. — Простой способъ сбереженія въ прокъ на продолжительное время свекольной ботвы, муки и цѣльныхъ корнеплодовъ. — Фосфаты, какъ средство предохраненія хлѣвнаго навоза отъ потери азота. *Я. О. Калининскаго* . . . . . 358

V.

БИБЛИОГРАФІЯ.

<i>В. Хлюдзинскій</i> . Руководство къ разведенію рабочихъ лошадей. <i>И. П. Петрова</i> . . . . .	106
<i>А. Калактаръ</i> . Отчетъ лабораторіи за 1884—85 и 1886 гг. <i>Ело-же</i> . . . . .	194
<i>В. Хлюдзинскій</i> . О скармливаніи фосфорно-кислой извести домашнимъ животнымъ. <i>Ело-же</i> . . . . .	272
Отчетъ объ 11 очередной Псковской губерній конской выставкѣ. <i>Ело-же</i> . . . . .	276
Систематическій алфавитный указатель книгъ и брошюръ по сельскому хозяйству и по с. к. техническимъ производствамъ, вышедшихъ въ 1-й половинѣ 1887 г., на русскомъ, нѣмецкомъ и французскомъ языкахъ . . . . .	108, 200, 278 и 374

VI.

БИБЛИОТЕКА И. В. Э. ОБЩЕСТВА.

Списокъ сочиненій, поступившихъ въ бібліотеку въ теченіе 2-й половины 1887 г. . . . .	204
<hr/>	
Правила выставки сушеныхъ фруктовъ и овощей 31 октября 1888 г. . . . .	283
Второй конкурсъ на премію имени князя А. И. Васильчикова. . . . .	285
Опечатка въ статьѣ конкурсъ сельско-хоз. машинъ въ Харьковѣ, лѣтомъ 1887 г. . . . .	193

# ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

## ПРОТОКОЛЬ

Соединеннаго Собранія I и II Отдѣленій Императорскаго  
Вольнаго Экономическаго Общества 10 марта 1888 г.

Присутствовали: Предсѣдатели I и II Отдѣленій А. В. Совѣтовъ и Ф. Н. Королевъ, 22 члена и 8 гостей. Предсѣдательство-  
валь Ф. Н. Королевъ, секретарь Н. В. Пономаревъ.

I. Прочитанъ протоколъ предшествовавшаго засѣданія.

По прочтеніи В. В. Черняевъ заявилъ, что въ протоколѣ про-  
пущено заявленіе его о несоотвѣтствіи нашихъ климатическихъ  
и почвенныхъ условий для успѣшнаго занятія хмѣлеводствомъ, а  
также сложности приемовъ, необходимыхъ для обработки хмѣля,  
что имѣетъ гораздо большее значеніе для нашего хмѣлеводства,  
чѣмъ иностранная конкуренція и высокая ввозная пошлина на  
хмѣль.

*Предсѣдатель* сказалъ, что заявленіе В. В. Черняева будетъ  
внесено въ протоколъ сегодняшняго засѣданія, а затѣмъ прото-  
колъ былъ утвержденъ.

II. *Предсѣдатель* представилъ модель ручной косилки, приду-  
манной и присланной Аполловымъ.

Въ основу для передачи движенія отъ ходовыхъ колесъ сръ-  
зывающему снаряду положена та же выпуклая волнообразная по-  
лоска, какая встрѣчается въ жнеяхъ, изобрѣтеніе которыхъ пред-  
шествовало изобрѣтенію „передовицы“ Грубинскаго, съ тою раз-  
ницею, что эта выпуклая полоска прикрѣплена не непосредственно  
къ ходовому колесу, а къ особому кругу, помещенному между двумя



ходовыми колесами. Предсѣдатель предложилъ войти съ Аполловымъ въ сношеніе и разъяснить ему тѣ практическія условія, которымъ должна удовлетворять всякая машина вообще и особенно предназначаемая для работы человѣка, а также указать ему нѣкоторыя сочиненія, гдѣ бы онъ могъ найти необходимыя свѣдѣнія по данному предмету.

Предложеніе предсѣдателя было *принято собраніемъ*.

III. Прочитанъ протоколъ <sup>1)</sup> особой комиссіи, избранной для разработки вопроса объ объединеніи дѣйствія опытныхъ станцій и полей и составленія программы дѣятельности Богодуховской станціи. О протоколѣ этомъ упоминалось въ журналѣ предшествовавшаго засѣданія, но самый протоколъ не былъ прочитанъ. Къ сказанному Предсѣдатель добавилъ, что на разосланное отъ II-го Отдѣленія увѣдомленіе о томъ, что И. В. Э. Общество выразило готовность, зависящими отъ него мѣрами, содѣйствовать дѣлу объединенія дѣйствій станцій и опытныхъ полей, пока только одно Полтавское Общество сельскаго хозяйства отвѣтило выраженіемъ благодарности Обществу и вмѣстѣ съ тѣмъ просило высылать 200 отдѣльныхъ оттисковъ тѣхъ отчетовъ, которые будутъ помѣщаться въ „Трудахъ“ И. В. Э. Общества.

IV. *В. Г. Котельниковъ*, на заключеніе котораго была передана записка шведскаго сенатора Смита о мѣропріятіяхъ къ увеличенію вывоза изъ Россіи за-границу спирта, сообщилъ, что съ такимъ заявленіемъ г. Смитъ уже обращался въ Министерство Финансовъ и Общество содѣйствія русской промышленности и торговлѣ. Смитъ предлагаетъ измѣнить порядокъ выдачи премій за вывозимый спиртъ. Нынѣ начисляется кромѣ трехпроцентной преміи, т.-е. 27 коп. на ведро, еще такъ называемая путевая премія, размѣръ которой увеличивается съ увеличеніемъ разстоянія винокурни отъ границы государства; г. Смитъ же предлагаетъ замѣнить всѣ существующія вывозныя преміи (3%, путевыя и перекуръ)—одною въ 1 р. 50 к. на ведро. Это было отвергнуто Обществомъ покровительства русской промышленности и торговлѣ; если бы предложеніе г. Смита осуществилось, то пограничныя заводчики, получая вывозную премію въ 1½ рубля за ведро, могли бы съ пользою для себя отдавать свой спиртъ даромъ, а внутренніе заводчики не имѣли бы возможности конкурировать съ ними, въ виду большихъ путевыхъ расходовъ. Такъ какъ приведеніе въ исполненіе подобнаго предложенія было бы выгодно только для при-

<sup>1)</sup> Протоколъ прилагается, см. приложеніе I.

граничныхъ заводчиковъ и заграничныхъ спиртоочистителей и, между прочимъ, для самого г. Смита, то потому и предложилъ записку его оставить безъ послѣдствій.

*Принято Собраніемъ.*

У. *Предсѣдатель* предложилъ обсудить правила <sup>4)</sup> для присужденія медалей отъ I и II Отдѣленій за выдающуюся дѣятельность къ достиженію цѣлей, преслѣдуемыхъ В. Э. Обществомъ. Составленіе этихъ правилъ, по предложенію Совѣта, было возложено соединеннымъ собраніемъ I и II Отдѣленій, 23 апрѣля 1887 г., на особую комиссію изъ предсѣдателей и секретарей I и II Отдѣленій, И. Н. Толстого, А. И. Козловскаго, Н. Т. Джурича и В. М. Яковлева.

По прочтеніи этихъ правилъ высказаны были слѣдующія замѣчанія:

В. В. *Черняевъ* находилъ установленіе какихъ бы то ни было правилъ совершенно излишнимъ, такъ какъ правилами не устранятся могущія произойти по этому предмету столкновения и недоразумѣнія.

П. Н. *Анучинъ*—прочитанныя правила слишкомъ ограничили бы права членовъ обсуждать вопросъ о выдачѣ наградъ и вообще о дѣятельности лицъ, представляемыхъ къ наградамъ, но такъ какъ это нарушило бы уставъ И. В. Э. Общества, то пришлось бы или измѣнить уставъ, или признать выработанныя правила излишними, и это тѣмъ болѣе, что предоставленіе права Коммисіи о наградахъ отказывать въ наградѣ безъ объясненія причинъ, повело бы къ недоразумѣніямъ.

*Предсѣдатель* разъяснилъ, что вопросъ о составленіи правилъ для награжденія медалями за выдающуюся дѣятельность въ достиженіи цѣлей, преслѣдуемыхъ Обществомъ, рѣшенъ уже Общимъ Собраніемъ и предложенъ Отдѣленіямъ Совѣтомъ, поэтому вопросъ о необходимости правилъ не можетъ уже подлежать новому обсужденію, а подлежать обсужденію лишь самыя правила. Что же касается до того, что по предлагаемымъ правиламъ комиссію представляетъ въ Отдѣленіе отказъ въ награжденіи безъ объясненія причинъ, то это введено для избѣжанія публичнаго обсужденія дѣятельности представленнаго къ медали лица, ибо при отказѣ въ награжденіи комиссію будетъ представлять болѣе недостатки, чѣмъ хорошія стороны дѣятельности того лица.

А. Н. *Нечаевъ*, указавъ на трудность обсуждать, безъ предва-

<sup>4)</sup> См. приложение II.

рительной подготовки, упомянутыя правила, имѣющія нѣсколько параграфовъ, предложилъ напечатать эти правила и разослать ихъ членамъ.

Предложеніе это, поддержанное *А. В. Советовымъ*, было принято *Собраніемъ*.

VI. Предложены на обсужденіе правила по присужденію именныхъ медалей имени Александра Федоровича Миддендорфа и графа Бобринскаго.

Послѣ слѣданныхъ замѣчаній и поправокъ со стороны гг. Котельникова, Советова, Лоде, Пономарева, Анучина и Бекетова, постановлено: первую медаль выдать: „*За разведеніе типичныхъ племенныхъ стадъ крупнаго рогатаго скота, сообразно съ мѣстными условіями*“. Вторую медаль: „*За выдающуюся дѣятельность по разведенію фабричныхъ растений*“.

VII. *В. Г. Котельниковъ* прочелъ записку г. Еремѣева <sup>1)</sup> объ улучшеніи молочнаго продовольствія въ С.-Петербургѣ. Содержаніе записки онъ представилъ въ слѣдующихъ трехъ положеніяхъ:

1) необходимость созыва въ Петербургѣ съѣзда производителей молока и торговцевъ онымъ;

2) необходимость образованія спеціальнаго бюро и контролирующихъ органовъ,

и 3) организація въ Петербургѣ типичныхъ молочныхъ фермъ.

Созывъ съѣзда г. Котельниковъ не признавалъ безусловно необходимымъ, находя болѣе удобнымъ подвергнуть обсужденіе вопроса въ небольшой комиссіи изъ свѣдущихъ лицъ.

Соглашаясь съ основною мыслию г. Еремѣева относительно учрежденія въ той или другой формѣ контроля надъ торговлей молокомъ, подробную разработку этого вопроса признавалъ подлежащимъ дальнѣйшему обсужденію.

Точно такъ же признавалъ полезнымъ и учрежденіе типичныхъ молочныхъ фермъ.

Обсужденіе этого вопроса вызвало слѣдующее:

*А. Н. Нечаевъ* находилъ созваніе съѣзда вполне цѣлесообразнымъ и своевременнымъ. Городская Дума уже занимается этимъ вопросомъ, предполагая въ ближайшемъ будущемъ организовать санитарно-контрольное учрежденіе надъ торговлей молокомъ.

Но установленіемъ одного лишь контроля надъ молокомъ главная цѣль — снабженіе Петербурга въ достаточномъ количествѣ и хорошимъ молокомъ — не будетъ достигнута. Мы только вытѣсимъ

<sup>1)</sup> Записка прилагается, см. приложеніе IV.

изъ Петербурга нѣкоторую часть мелкихъ производителей молока, но не будемъ въ состояніи привлечь сюда молочныхъ хозяевъ.

Между тѣмъ, многіе землевладѣльцы, имѣющіе избытокъ молока, не могутъ, вслѣдствіе плохой организаціи молочной торговли, продавать его въ Петербургъ и потому въ отношеніи молочнаго хозяйства находятся въ весьма затруднительномъ положеніи.

*Н. В. Пономаревъ* обратилъ вниманіе присутствовавшихъ гласныхъ Думы на необходимость улучшенія пригородныхъ выгоновъ, которые служатъ пастбищемъ для городского скота, но, какъ извѣстно, находятся въ самомъ жалкомъ состояніи: тамъ растутъ малопитательныя сорныя травы, коровы пьютъ воду изъ грязныхъ, часто зараженныхъ, лужъ и рѣчекъ, вблизи которыхъ не рѣдко зарывается палый скотъ и сваливаются городскія нечистоты. Думѣ слѣдовало бы устроить эти выгоны такъ, чтобы они представляли собою хорошія пастбища.

*А. В. Советовъ* высказался за созваніе съѣзда, указавъ на то, что нынѣ вся молочная торговля Петербурга находится въ зависимости отъ финляндскихъ молочныхъ хозяевъ.

*В. Г. Котельниковъ*: тѣмъ больше конкуренціи, тѣмъ лучше, а финляндскіе хозяева дѣлу улучшенія снабженія Петербурга молокомъ приносятъ несомнѣнную пользу. Съѣздъ можетъ возбудить многіе вопросы, прямо не относящіеся къ снабженію [Петербурга молокомъ]. Поэтому лучше разработать этотъ вопросъ въ особомъ совѣщаніи изъ лицъ, спеціально знакомыхъ съ положеніемъ молочнаго дѣла въ Петербургѣ.

*П. Н. Анучинъ* привелъ нѣсколько примѣровъ о затруднительности доставки молока въ Петербургъ даже изъ ближайшихъ къ городу мѣстностей, и прибавилъ, что лѣтомъ даже въ окрестныхъ дачныхъ мѣстностяхъ ощущается недостатокъ въ молокѣ.

*А. А. Кизеринскій* также высказался за обсужденіе молочнаго дѣла въ особой комиссіи.

*Председатель*, дѣлая сводъ преній, замѣтилъ, что не слѣдуетъ бояться созванія съѣзда; съѣзды удаются тогда, когда предварительно будутъ намѣчены вопросы, которые слѣдуетъ предложить съѣзду, и составлены руководящіе доклады; поэтому, рѣшившись на созваніе съѣзда, необходимо образовать przygotowательную комиссію, которая бы все, что нужно, подготовила, при томъ не нужно затѣвать какого-либо большого съѣзда, а, по прежнимъ примѣрамъ, устроить при И. В. Э. Обществѣ публичное обсужденіе занимающаго насъ вопроса, пригласивъ къ участію въ обсужденіи лицъ, заинтересованныхъ въ его рѣшеніи, и предложилъ: 1)

избрать комиссію, которая бы обсудила способъ лучшаго рѣшенія вопроса о продовольствіи жителей С.-Петербурга коровинымъ молокомъ, и если она остановится на устройствѣ при Обществѣ публичнаго обсужденія, то намѣтила бы вопросы, подлежащіе разрѣшенію, и составила бы конспектные доклады.

2) намѣтить членовъ комиссіи съ тѣмъ, чтобы она могла по своему усмотрѣнію пригласить полезныхъ для разъясненія вопроса лицъ, и 3) напечатать въ извлеченіи записку г. Еремѣва въ „Трудахъ“ Общества.

*Предложеніе это было принято Собраніемъ, при чемъ приглашены въ комиссію гг. Ф. Н. Королевъ, В. Г. Котельниковъ, А. А. Кизерицкій, докторъ Розановъ, П. А. Бильдерлингъ, А. Н. Нечаевъ и К. В. Чистяковъ.*

VIII. Предложена на обсужденіе программа состязанія зерно-сортировокъ, предполагаемаго осенью текущаго года на испытательной станціи въ Богодуховѣ.

*Предсѣдатель, предлагая къ обсужденію программу, сообщилъ, что въ виду сочувствія къ своевременности конкурса зерносортировокъ, высказаннаго въ предыдущемъ общемъ собраніи Общества членомъ В. В. Черняевымъ, предсѣдатель обращался къ нему съ просьбою составить программу состязанія этихъ машинъ и получилъ въ отвѣтъ, что онъ, за недостаткомъ времени, не можетъ принять на себя труда составленія программы, но что „если программа будетъ выработана П-мъ Отдѣленіемъ, то онъ (г. Черняевъ) съ готовностію возьметъ на себя какъ исправленіе, такъ и дополненіе ея“.*

Прочитанная предсѣдателемъ программа вызвала слѣдующія замѣчанія:

*В. В. Черняевъ.* Программа составлена весьма не ясно: изъ отдѣльныхъ ея §§ выходитъ, что будто бы существуютъ какія-то универсальныя сортировки, между тѣмъ, такихъ сортировокъ не существуетъ. Смотря по назначенію зерна—для посѣва или продажи, сортировки бывають различныя: такъ, въ нѣкоторыхъ извѣстныхъ сѣменныхъ хозяйствахъ (напр., у Долинина-Иванскаго) имѣется 17 сортировокъ и всѣ онѣ необходимы для этого хозяйства. Вообще даже для полученія посѣвного сѣмени для собственнаго хозяйства необходимо имѣть 3—4 сортировки: одну для отдѣленія зерна по вѣсу, другую—по объему, третью для отдѣленія куколя, четвертую для отдѣленія ржи отъ пшеницы и т. д. Поэтому прочитанныя правила не выяснятъ для участниковъ въ состязаніи тѣхъ задачъ, которыя преслѣдуетъ В. Э. Общество. Мѣсто для состязанія

выбрано неудобно, по удаленности Богодухова отъ станціи желѣз-ной дороги и по стѣснительности приѣзда въ частное имѣніе.

Въ заключеніе, допуская возможность состязанія зерносортиро-вокъ въ Богодуховѣ, г. Черняевъ полагалъ ограничиться назна-ченіемъ малой серебряной и нѣсколькихъ бронзовыхъ медалей.

*Г. Фишеръ* поддерживалъ мнѣніе В. В. Черняева.

По поводу предъидущихъ замѣчаній В. В. Черняева высказали:

*Предсѣдатель*: состязаніе предполагается для сортировокъ, имѣ-ющихъ назначеніемъ сортировать хлѣбныя сѣмена: рожь, пшеницу, овесъ, гречу, для собственнаго посѣва въ хозяйствѣ, съ тѣмъ, чтобы показать въ самомъ Богодуховскомъ хозяйствѣ разницу въ урожаѣ отъ посѣва сортированными и несортированными сѣменами, а не предполагается состязаніе всѣхъ возможныхъ сортировокъ, какія необходимы въ спеціальному сѣменному хозяйствѣ.

То же самое высказалъ *И. И. Ефимовъ*, присовокупивъ, что Богодухово есть типичное хозяйство средней полосы Россіи и по-тому тамъ испытаніе было бы совершенно уместно.

*В. Г. Котельниковъ*: что, въ виду доставленія возможности ука-зать выборъ сортировокъ для всякаго не спеціально зернового хозяйства, для котораго исполнѣ достаточно 2—3 сортировокъ, организованіе предполагаемаго испытанія исполнѣ возможно.

*Н. В. Пономаревъ*: въ программѣ говорится о сортированіи зерна для посѣва въ собственномъ хозяйствѣ, но не говорится о сортированіи зерна, какъ продажнаго товара, для котораго и не требуется особенно чистой сортировки, такъ какъ расцѣнка слиш-комъ хорошо отсортированнаго зернового товара мало отличается отъ вовсе несортированнаго. Поэтому и нѣтъ выгоды очень тонко сортировать продажное зерно.

Въ виду сдѣланнаго *А. Н. Бекетовымъ* замѣчанія, что за позд-нимъ временемъ и малымъ числомъ оставшихся въ засѣданіи чле-новъ вопросъ не можетъ уже получить окончательнаго рѣшенія, постановлено: отложить рѣшеніе вопроса о назначеніи медалей на состязательное испытаніе зерносортировокъ въ Богодуховѣ до ближайшаго засѣданія.

*I Приложение къ протоколу соединеннаго собранія I и  
II отд. 10 марта 1888 г.*

Журналъ комиссіи по объединенію опытныхъ станцій и полей 27 января 1888 года.

Предсѣдательствоваль М. Н. Королевъ, присутствовали: П. О. Бараковъ, А. И. Васюковъ, В. Г. Котельниковъ и В. М. Яковлевъ.

Коммиссія, признавая невозможнымъ дѣлать какія-либо измѣненія въ программѣ объединенія, выработанной въ Харьковѣ, въ засѣданіи 2 октября, обратила особенное вниманіе на разработку программы метеорологическихъ наблюденій въ интересахъ сельскаго хозяйства. При обсужденіи того вопроса комиссія пришла къ заключенію, что кромѣ наблюденій, производящихся на метеорологическихъ станціяхъ 2 разряда, по инструкціи главной физической обсерваторіи, желательны еще слѣдующія:

1) Наблюденія *температуры* по самопишущему термометру (термографу) Ритора (стоитъ 135 франк.).

2) *Почвенныя* наблюденія. Для этой цѣли, согласно предложенію А. И. Воейкова, кромѣ наблюденія температуры на поверхности почвы, гдѣ должны быть и *maximum*, и *minimum* термометры, желательно производить наблюденія на глубинахъ 2, 10 (соотвѣтственно мелкой обработкѣ), 25 (глубокой обработкѣ), 50 центиметровъ и 1 метра; затѣмъ, хотя на нѣкоторыхъ станціяхъ, на глубинѣ 2 метровъ. До глубины 50 центиметровъ наблюденія должны происходить въ теченіе растительнаго періода 3 раза въ сутки (7 ч. утра, 1 ч. дня и 9 ч. вечера); на остальныхъ глубинахъ и зимой (декабрь, февраль) одинъ разъ въ сутки (въ 1 ч. дня). Почвенные термометры теперь уже изготовляются въ Петербургѣ и наборъ изъ 4 термометровъ (для глубины 10 центиметровъ и 1 метръ) будетъ стоить до 50 рублей. Нормальными условіями для установки почвенныхъ термометровъ признана комиссіею нетронутая почва, свободная отъ растительности.

3) Наблюденія *надъ скоростію вѣтра*, особенно близъ поверхности почвы, для чего можетъ служить небольшой (переносный) швейцарскій анемометръ Флетера (40 франк.).

4. Наблюденія *надъ напряженіемъ солнечныхъ лучей и надъ продолжительностію солнечнаго освѣщенія*. Для первой цѣли рекомендуется актинометръ системы Монсюръ; въ настоящее время

такіе актинометры изготовляются въ Петербургѣ (стоятъ около 35 руб.); для второй цѣли швейцарскій гелиографъ Маурера (около 20 руб.).

5) Наблюденія *надъ испареніемъ воды*, для чего профессоръ Воейковъ рекомендуетъ бассейнъ, емкостью въ 1 куб. метръ; стѣнки бассейна должны быть водоупорными и плохо проводящими тепло. Такой резервуаръ, защищенный сверху сѣткой, выставляется на открытомъ воздухѣ близъ дождемѣтра. Вода по мѣрѣ убыли должна пополняться.

6) Наблюденія *надъ влажностію почвы*, для чего могутъ служить литиметры и непосредственное опредѣленіе содержанія воды въ почвѣ.

Кромѣ того, желательны наблюденія надъ снѣгомъ (способомъ его залеганія, толщиною слоя, температурою его на разныхъ глубинахъ, характеромъ таянія, и проч.); надъ замерзаніемъ и вскрытіемъ рѣкъ, надъ временемъ наступленія и окончанія сельскихъ работъ.

Изъ другихъ вопросовъ комиссія коснулась только нѣкоторыхъ, именно:

1) Выражено желаніе, чтобы, помимо пріобрѣтенія испытуемыхъ удобреній въ одномъ мѣстѣ (изъ одного источника) производились химическіе ихъ анализы.

2) Обязательность въ 8 пунктѣ программы объединенія должна относиться преимущественно только до однообразія методовъ.

3) Желательно, чтобы станціи и опытные поля сообщили краткія свѣдѣнія о возникновеніи и дѣятельности ихъ.

4) Участіе В. Э. Общества въ обсужденіи можетъ выразиться:

а) въ открытіи страницъ „Трудовъ“ для помѣщенія отчетовъ станцій и полей, что уже и принято Общимъ Собраніемъ;

б) въ посредничествѣ при покупкѣ сѣмянъ и удобреній, въ пріобрѣтеніи и заказахъ инструментовъ для станцій, если кто изъ завѣдующихъ пожелаетъ,

в) участіе при выработкѣ программы и методовъ изслѣдованія.

5) Желательно, чтобы Общества, участвующія въ объединеніи, устраивали періодическія совѣщанія съ приглашеніемъ всѣхъ завѣдующихъ опытными полями и станціями для обсужденія вопросовъ, относящихся до дѣятельности полей и станцій.

Обо всемъ изложенномъ комиссія, на основаніи 8 пункта программы объединенія, считаетъ нужнымъ всѣмъ завѣдующимъ опытными полями и станціями сообщить на предварительное обсужденіе.



*Приложеніе II къ протоколу 10 марта 1888 г.*

Правила для присужденія медалей отъ I и II Отдѣленій Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

1) Медали отъ И. В. Э. Общества по I и II Отдѣленіямъ присуждаются за выдающуюся дѣятельность, направленную къ достиженію цѣлей, преслѣдуемыхъ Обществомъ.

2) Именные золотыя медали присуждаются на основаніи положеній, составленныхъ и утвержденныхъ общимъ собраніемъ Общества при ихъ учрежденіи.

3) Обсужденіе вопроса о назначеніи медали лицу, дѣятельность котораго заслуживаетъ такой награды отъ Общества, можетъ возникнуть только по письменному заявленію, по крайней мѣрѣ, двухъ членовъ Общества.

4) Въ этомъ письменномъ заявленіи должны быть изложены основанія, по которымъ подписавшіе оное признають лицо заслуживающимъ награды медалью И. В. Э. Общества.

5) Предсѣдатель отдѣленія, получивъ такое заявленіе, докладываетъ его въ ближайшемъ засѣданіи отдѣленія, напечатать предварительно объ этомъ въ рассылаемыхъ предъ засѣданіемъ повѣсткахъ.

6) Отдѣленіе въ этомъ же засѣданіи избираетъ закрытыми списками пять лицъ, которыя, вмѣстѣ, съ предсѣдателемъ и секретаремъ отдѣленія, образуютъ комиссію для рѣшенія вопроса объ удостоеніи награды медалью представленнаго лица. Предсѣдатель тутъ же назначаетъ время перваго засѣданія избранной комиссіи.

7) Избранная комиссія обсуждаетъ вопросъ въ закрытыхъ засѣданіяхъ.

8) Въ первомъ засѣданіи она дѣлаетъ распоряженіе о собираніи дополнительныхъ свѣдѣній, если бы въ нихъ оказалась нужда, и избираетъ изъ своей среды двухъ членовъ, которые обязаны составить докладъ, съ подробнымъ изложеніемъ мотивовъ, по которымъ слѣдуетъ присудить медаль.

9) Въ слѣдующемъ засѣданіи комиссія обсуждаетъ изложенные мотивы, или признаетъ представленное лицо заслуживающимъ медали, дѣлаетъ объ этомъ постановленіе, которое, вмѣстѣ съ мотивами присужденія, передается въ отдѣленіе; если же комиссія не найдетъ мотивовъ для присужденія медали достаточными, то

въ собраніи отдѣленія объявляется объ этомъ безъ изложенія причинъ отказа.

10) Постановленіе комиссіи о награжденіи лица медалью изъ отдѣленія представляется въ Совѣтъ и утверждается Общимъ Собраніемъ. Оно можетъ быть отвергнуто въ томъ случаѣ, когда будетъ доказана фактически невѣрность изложенныхъ въ постановленіи мотивовъ.

11) О награжденіи медалями объявляется въ годовомъ торжественномъ собраніи Общества и печатается въ газетахъ.

Правила эти составлены въ комиссіи въ засѣданіи 2 марта 1888 года, въ которомъ участвовали: П. О. Бараковъ, А. Н. Бекетовъ, А. Н. Козловскій, М. Н. Королевъ, И. Н. Толстой и В. Н. Яковлевъ.

### *III Приложение къ протоколу 10 марта 1888 г.*

Программа состязательнаго испытанія хлѣбо-сортировокъ, предполагаемаго на испытательной станціи И. В. Э. Общества въ Богодуховѣ въ августѣ или сентябрѣ текущаго года.

1) Цѣль состязательнаго испытанія—указать сельскимъ хозяйствамъ, какая изъ обращающихся нынѣ въ продажѣ сортировокъ наивыгоднѣйшимъ образомъ удовлетворяетъ своему назначенію, т.-е. даетъ въ извѣстную единицу времени наибольшее количество лучше разсортированнаго зерна при наименьшемъ расходѣ двигающей силы.

2) На состязаніе допускаются какъ машины, сортирующія по вѣсу, такъ и машины, сортирующія по объему зеренъ.

3) Лучшею машиною изъ однородныхъ должна быть признана та, которая, при наименьшей затратѣ рабочей силы, даетъ въ опредѣленную единицу времени наибольшее количество лучше разсортированнаго зерна.

При оцѣнкѣ машинъ обращается вниманіе на:

а) Правильность построенія, удобство пользованія;

б) прочность построенія, доброкачественность употребленнаго матеріала и легкость ремонтровки;

в) количество производимой въ данное время работы и

г) качество получаемаго продукта.

Вѣсь машины долженъ быть показанъ; что же касается до

цѣны, то она не входитъ въ видѣ особаго элемента для оцѣнки, но при опубликованіи результатовъ состязательнаго испытанія должна быть показана продажная цѣна машины, а также приведенъ расчетъ, во что обойдется единица купленного продукта, если будутъ приняты во вниманіе всѣ элементы, вліяющіе на цѣну производства: количество рабочей силы и ея цѣны, количество матеріаловъ, расходваніе которыхъ необходимо при производствѣ работъ, и процентъ погашенія цѣны самой машины.

4) Публичныя испытанія машинъ должно будетъ произвести въ назначенный предварительно день, о которомъ заблаговременно публикуется въ столичныхъ и мѣстныхъ газетахъ.

5) При публичномъ испытаніи машина должна будетъ очистить и разсортировать  $\frac{1}{10}$  часть того количества, которое она можетъ разсортировать въ хозяйствѣ въ теченіе рабочаго дня.

6) Императорское Вольное Экономическое Общество назначаетъ отъ себя въ награду за лучшія машины: одну малую золотую, одну большую серебряную, двѣ малыхъ серебряныхъ и три бронзовыхъ медали.

7) Къ участию въ экспертной комиссіи предполагается пригласить членовъ орловскаго и курскаго обществъ сельскаго хозяйства, а также мѣстныхъ сельскихъ хозяевъ; отъ И. В. Э. Общества будутъ принимать участіе Ф. Н. Королевъ, И. Н. Толстой и П. О. Баракъ.

#### *Приложеніе IV къ протоколу 10 марта 1888 г.*

Записка А. Н. Еремѣва „О необходимости созыва молочно-промышленнаго съѣзда въ Петербургѣ, для выработки обязательныхъ постановленій рациональнаго веденія молочнаго хозяйства въ столицѣ и окрестномъ районѣ“ и объ устройствѣ „молочно-санитарнаго бюро“ въ С.-Петербурѣ.

Вполнѣ соглашаясь съ выводомъ уважаемаго доктора С. А. Розанова, что, не смотря на всѣ затрудненія, мѣры для улучшенія снабженія Петербурга молокомъ должны быть, такъ или иначе, установлены и что нельзя позволить молочному дѣлу идти такъ, какъ оно идетъ теперь, я рѣшаюсь, съ своей стороны, какъ лицо участвовавшее, по веденію бывшей въ Петербургѣ Центральной Молочной, изложить Императорскому Вольному Экономическому

Обществу свои соображенія къ созыву съѣзда для всесторонняго разрѣшенія столь важнаго вопроса, задѣвающего интересы, какъ столичнаго населенія, такъ и важной, питающей столицу, промышленности, дѣлающей ежегоднаго оборота на милліоны рублей.

Изъ данныхъ, напечатанныхъ д-ромъ Розановымъ, въ „Трудахъ“ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, видно, что въ одномъ лишь Петербургѣ болѣе 2-хъ тысячъ хозяевъ корово-содержателей, а сколько фермъ подстоличныхъ, по уѣздамъ, и лицъ, занятыхъ торговлею молочными продуктами, ихъ выработкою, практически знакомыхъ со злобами веденія молочнаго хозяйства. Заявленія и указанія практиковъ этихъ, какъ и специалистовъ молочнаго хозяйства, могутъ пролить много свѣта на интересующій Императорское Вольное Экономическое Общество молочный вопросъ, для вѣрнаго его разрѣшенія. На такомъ съѣздѣ обмѣнъ мнѣній и заявленій потребителя, специалиста молочнаго хозяйства, врача, ветеринаровъ, производителей и продавца, выяснятъ невольно наиболѣе необходимыя и цѣлесообразныя мѣры и поставленія по отношенію къ этому вопросу, которыя примирятъ различные интересы.

Засимъ, по моему мнѣнію, независимо отъ регламентаціи молочнаго дѣла въ столицѣ, слѣдуетъ принять энергическія мѣры къ поднятію мизернаго скотоводства, луговодства и примитивнаго подстоличнаго молочнаго хозяйства; каково оно, въ чемъ наиболѣе прегрѣшаетъ и въ какихъ мѣрахъ нуждается, можетъ выяснитъ только участіе на предлагаемомъ мною съѣздѣ практиковъ-хозяевъ и специалистовъ.

Между прочимъ, причинами упадка подстоличнаго молочнаго хозяйства нельзя не считать частые падежи скота, высокіе желѣзнодорожныя тарифы на перевозку молока и др. молочныхъ продуктовъ и непосильная конкуренція Финляндіи, гдѣ мѣстнымъ правительствомъ, для помощи хозяевамъ совѣтами и дѣломъ, въ теченіе послѣднихъ 20 лѣтъ были содержимы: 12 агрономовъ, 2 специалиста консультанта по молочному хозяйству; молочныя хозяйки, объѣзжающія страну съ цѣлью обученія молочному дѣлу; 17 молочныхъ хозяйственныхъ школъ и волостныя и сельскія молочно-хозяйственныя фермы.

Что же мы видимъ пока у себя? Сосѣдки Финляндіи—Олонецкая и Архангельская губерніи, славящіяся своими лугами и продуктивнымъ молочнымъ скотомъ, по естественнымъ условіямъ, подобныя Финляндіи и вдвое превышающія ее своею территорією, а между тѣмъ, онѣ не имѣютъ ни губернскихъ агрономовъ, ни

молочныхъ специалистовъ-консультантовъ, ни таковыхъ же школъ. Псковская, Петербургская и Новгородская губерніи, скромныя молочныя поставщицы нашей столицы, бѣдствуютъ безъ спеціальныхъ знаній и опоры со стороны земства и государства; лишь уѣздъ Череповецкій, родина извѣстнаго пioniера, апостола русскаго молочнаго хозяйства, Н. В. Верещагина, составляетъ счастливое исключеніе.

Но не одно патріархальное веденіе молочнаго хозяйства торозитъ дѣло развитія его: бѣдствуетъ оно, какъ я упомянулъ, и отъ частыхъ падежей скота, и самому Петербургу не мало опасности отъ такового положенія скотоводства въ губерніяхъ—поставщицахъ столицы; лучшей иллюстраціей состоянія подстоличнаго скотоводства могутъ служить, вѣроятно, всѣмъ памятныя сообщенія дачниковъ, со станціи Сиверской, о валявшихся лѣтомъ 1884 г. по цѣлымъ суткамъ, трупахъ павшихъ отъ заразы животныхъ, а гдѣ падежъ скота, тамъ не мало шансовъ и для людской эпидеміи.

Неизвѣстно мнѣ, насколько успѣлъ ветеринарный надзоръ осилить царствовавшіе, въ прежнее время, въ подстоличномъ районѣ, падежи, но положеніе луговодства, веденіе молочнаго хозяйства, за рѣдкимъ исключеніемъ, по прежнему примитивно и вслѣдствіе этого антисанитарно.

Для улучшенія молочнаго хозяйства, Съѣздъ могъ бы, при содѣйствіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, земства, столичной думы и Общества охраненія Народнаго Здравія, выработать наилучшимъ путемъ рядъ обязательныхъ молочно-санитарныхъ мѣръ. Осуществлять же ихъ слѣдуетъ, по моему мнѣнію, при руководствѣ специалистовъ—консультантовъ контролеровъ и смотрителей столичнаго и подстоличнаго молочнаго хозяйства. Проектируемая корпорація эта, специалистовъ молочнаго хозяйства, въ связи съ земскими и городскими ветеринарными врачами и санитарными попечительствами, должна имѣть въ столицѣ свое молочно-санитарное бюро во главѣ.

*Функции этого бюро:* во 1-хъ) быть дѣятельнымъ исполнительнымъ органомъ предначертаній Съѣзда или Молочной Коммиссіи, чтобы провести задачи послѣдней въ практическую жизнь; во 2-хъ) руководить хозяевъ производителей и занимающихся торговлею молочными продуктами; въ 3-хъ) принимать на себя посредничество; въ 4-хъ) контролировать подгородныя молочныя хозяйства, городскія молочныя фермы и рыночное молоко; 5) быть связывающимъ звеномъ столицы съ окрестнымъ питающимъ ее райономъ, специалистовъ городского молочнаго хозяйства и ветеринаріи съ

такowymi дѣятелями земскими и участковыми санитарными попечительствами; 6) быть центральнымъ пунктомъ молочно-санитарнаго контроля, статистики и всего столичнаго и подстоличнаго молочновѣдѣнія, группируя около себя разрозненныя пока силы дѣятелей упомянутыхъ профессій.

Для начала осуществленія предлагаемаго мною учрежденія, безусловно необходимаго, въ виду неизбежности реформы молочнаго хозяйства, думаю, найдутся безъ большого труда нѣкоторыя средства; для полнаго же выполненія предлагаемаго плана Съѣздъ могъ-бы установить обложеніе какъ коровосодержателей небольшою платой со штуки скота, такъ и привозящихъ скупное молоко на рынки, которыхъ слѣдуетъ снабжать жестянками-ярлыками за извѣстную годовую плату.

Считая 7 тыс. коровъ только въ одномъ Петербургѣ и облагая однимъ рублемъ въ годъ съ коровы, молочное бюро могло бы осуществиться въ числѣ minimum 14 контролеровъ—смотрителей молочнаго дѣла, по одному человѣку на каждую часть города. Всѣхъ-же столичныхъ агентовъ, не считая уѣздныхъ, я предлагаю имѣть при бюро 26 человѣкъ, а именно: 3 специалиста-консультанта, 14 участковыхъ смотрителей, 4 статистика, 1 санитарнаго врача, 1 юриста, 2 ветеринаровъ и секретаря бюро. Всѣ эти агенты, не исключая и доктора, ветеринаровъ, статистиковъ и юриста, должны быть свѣдущи и въ молочномъ хозяйствѣ, ради интересовъ котораго и приглашаются быть агентами молочнаго бюро.

Агентамъ бюро должны быть подчинены всѣ занимающіеся молочной промышленностью, подобно тому, какъ подчинены врачевой управѣ аптеки, дрогисты, врачи, или строительному отдѣлу городской управы всѣ домовладѣльцы.

*Функции* дѣятельности этихъ агентовъ должны быть санкціонированы столичною администраціею и состоять въ слѣдующемъ: 1) Функции *консультантовъ*, специалистовъ молочнаго хозяйства: подача совѣтовъ, указаній, справокъ по молочному хозяйству, всѣмъ лицамъ, обращающимся къ нимъ съ этою цѣлью, надзоръ за дѣятельностью участковыхъ смотрителей, принятіе мѣръ улучшенія молочнаго хозяйства, обязательнаго введенія въ оное отчетности и контроля; привлеченіе къ отвѣтственности упорныхъ нарушителей установленныхъ правилъ. Специалисты по очередно дежурятъ въ помѣщеніи бюро, для дачи указаній кліентамъ и сочленамъ бюро, а двое контролируютъ, по городу, смотрителей и торговыя мѣста молочной промышленности.

II. *Функции участковыхъ смотрителей.* Смотрители имѣютъ

ежедневный, какъ санитарный, такъ и спеціально молочно-хозяйственный надзоръ за молочными лавками, фермами и рынками, и, въ случаѣ найденнаго гдѣ упущенія, дѣлають указанія, какъ слѣдуетъ обставить дѣло, а если совѣты не повліяли, то сообщается о томъ открытымъ письмомъ или лично консультанту, который, въ крайнемъ случаѣ, составляетъ протоколъ и предоставляетъ юристу для дальнѣйшаго хода. Каждый смотритель, черезъ день или два, является съ отчетомъ въ бюро къ дежурному консультанту; при открытіи какой плутни, смотритель передаетъ виновнаго въ руки полиціи. О замѣченныхъ на фермахъ больныхъ или подозрительныхъ людяхъ и животныхъ, смотритель немедленно заявляетъ въ бюро, которое поручаетъ доктору или ветеринару производство осмотра фермы. Всѣ агенты бюро должны быть снабжены отъ Думы или администраціи удостовѣреніемъ своего званія по должности бюро и имѣть доступъ во всѣ молочни, хлѣва, погреба и другія пристройки.

Смотрителями бюро должны быть лица, хорошо изучившія контролированіе молока въ лабораторномъ отдѣленіи.

III. *Функции доктора, юриста и ветеринаровъ*: огражденіе, по своей спеціальности, интересовъ столичнаго молочнаго хозяйства. При эпидеміяхъ и случайныхъ заболѣваніяхъ лицъ, занимающихся молочною промышленностію, бюро принимаетъ необходимыя мѣры по изолированію больныхъ и локализациі заразы.

Участковые полицейскіе врачи своевременнымъ сообщеніемъ бюро о появленіи въ ихъ участкѣ заразной болѣзни, какъ и городскіе ветеринары, могли бы оказать существенную услугу бюро и тѣмъ санитарному положенію столицы.

Учрежденіе молочно-санитарнаго бюро или инспекціи навѣрное встрѣтитъ сочувствіе административной столичной власти, обращавшейся, въ лицѣ г-на градоначальника, въ 1883 году, къ Петербургскимъ медицинскимъ обществамъ съ просьбою: указать пути и мѣры къ преслѣдованію поддѣлокъ молока и молочныхъ продуктовъ.

Выяснивъ столичную дѣятельность бюро-инспекціи, перехожу къ изложенію таковой въ подстоличномъ районѣ. Подобно тому, какъ распредѣлены пункты земскихъ фельдшеровъ и ветеринаровъ подъ столицею, могли бы быть распредѣлены и уѣздные агенты бюро. Въ своемъ 15—20-верстномъ участкѣ, каждый былъ бы руководителемъ сельчанъ-хозяевъ по молочной спеціальности и дѣлалъ бы необходимыя по этому предмету указанія, а въ бюро сообщалъ бы необходимыя статистическія данныя о своемъ око-

лоткѣ, а именно о томъ, сколько, гдѣ и какъ содержать скотъ и кто куда сбываетъ свои продукты и т. п. Въ случаѣ появленія эпидемій или эпизоотій, уѣздный агентъ долженъ принимать мѣры къ недопущенію вывоза изъ такихъ мѣстъ молочныхъ продуктовъ и немедленно увѣдомлять бюро, которое, чрезъ участковыхъ смотрителей, усиливаетъ въ столицѣ надзоръ за тѣмъ именно рынкомъ или частію города и молочными лавками, куда сбывались скоты изъ изолированнаго района.

Уѣздныя земства, при солидарности заботъ объ общественномъ благосостояніи, вѣроятно, не отказали бы снабжать агентовъ бюро необходимыми свѣдѣніями.

Бюро должно имѣть своихъ агентовъ также по желѣзнымъ дорогамъ, на станціяхъ усиленнаго отправленія молока и др. молочныхъ продуктовъ въ столицу, въ особенности въ поясѣ съ 30 по 180 версту, считая отъ С.-Петербурга, по направленію каждой дороги.

IV. *Функции статистиковъ бюро*, которые, между прочимъ, могутъ почерпнуть изъ отчетностей желѣзныхъ дорогъ, въ Контролѣ Сборовъ, всѣ свѣдѣнія, касающіяся провоза и количества провезенныхъ продуктовъ, должны заключаться въ разработкѣ всѣхъ цифровыхъ свѣдѣній, получаемыхъ отъ уѣздныхъ и городскихъ участковыхъ смотрителей, контролеровъ и прочихъ членовъ бюро, а также присылаемыхъ земствами, думою и др. о скотоводствѣ, ветеринаріи, молочномъ хозяйствѣ, привозѣ продуктовъ и торговлѣ ими.

Перечисливъ функціи бюро и его агентовъ, я увѣренъ, что онѣ въ представленіи каждаго хозяина восполнятся собственными соображеніями и встрѣтятъ ихъ сердечное сочувствіе.

Императорское же Вольное Экономическое Общество, при нравственной и матеріальной поддержкѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ, земства и столичной Думы, занявшись организаціей молочно-санитарнаго бюро, сдѣлало бы весьма многое, какъ для экономическаго блага сotoй части россиянь, скучившихся въ Петербургѣ, такъ и для подъема подстоличныхъ хозяйствъ, крайне нуждающихся въ ознакомленіи съ техникою дѣла, съ мѣстами сбыта и вообще въ спеціальныхъ совѣтахъ и указаніяхъ.

---

Такимъ образомъ, задача бюро должна состоять въ улучшеніи всего строя, какъ столичнаго, такъ подстоличнаго молочнаго хозяйства и введеніи въ оное правильной отчетности, контроля и



статистики; но, независимо отъ учрежденія бюро или инспекціи, слѣдуетъ скорѣе озаботиться и объ установленіи правилъ, за выполненіемъ которыхъ должно слѣдить бюро, по торговлѣ молокомъ и его продуктами и лучшему содержанію скота въ С.-Петербургѣ.

Уважаемый докт. Розановъ выражается такъ, въ одномъ мѣстѣ своего почтеннаго труда: „что же касается тѣхъ тысячъ бѣдняковъ, которые содержатъ коровъ и продаютъ отъ нихъ молоко, то я увѣренъ, что уничтоженіе ихъ торговли въ высшей степени благотворно повліяло бы на здоровье остального населенія“.

Съ своей стороны, я могу засвидѣтельствовать, что тѣ лачуги, въ которыхъ обитаетъ большинство петербургскихъ коровосодержателей съ семьями, гдѣ въ смрадной атмосферѣ такъ часто заражается и портится сберегаемое въ нихъ молоко, и тѣ вонючія клѣтшукки, въ которыхъ чахнутъ ихъ коровы, дѣйствительно содержимы антисанитарно. Уже уничтоженіемъ этого трущобнаго типа фермерства можетъ быть значительно улучшено санитарное положеніе молочнаго дѣла въ столицѣ.

Но такъ какъ содержаніе двухъ-трехъ коровъ не окупаетъ расходовъ по необходимымъ улучшеніямъ, то правильное веденіе его мелкими фермерами мыслимо только соединенными силами, и года 3 тому назадъ, я предлагалъ организовать по окраинамъ города кооперативныя фермы-коровни, гдѣ человекъ 10—15 коровосодержателей могли бы сообща содержать относительно дешевле и лучше свой скотъ, имѣя своего опытнаго фермера изъ учениковъ школы молочнаго хозяйства и выборнаго старосту, за вѣдующаго хозяйственною частью и отчетностью. Контроль за такими фермами удобенъ, такъ какъ дѣло ведется открыто. Въ санитарномъ же отношеніи лучшее устройство хлѣвовъ и отборный кормъ повысятъ качество и количество молока, какъ и здоровье потребителей.

До начала преслѣдованія трущобнаго типа коровень, слѣдуетъ устроить нѣсколько образцовыхъ въ окраинахъ столицы и предложить эти коровни въ наймы отъ стойла небогатымъ коровосодержателямъ и ознакомить ихъ съ артельнымъ веденіемъ молочнаго дѣла, какъ болѣе прибыльнымъ для нихъ. Изгнаніе же фермъ, безъ этой предосторожности, какъ реформу крутую, могущую разорить сотни семей, нельзя одобрить, до полнаго разъясненія этого важнаго вопроса. По выясненіи же необходимости такого изгнанія, выполнять дѣло постепенно, въ теченіе 8—10 лѣтъ, начиная съ центра города. Напримѣръ, по даннымъ 1884 года, въ 3-хъ глав-

ных частях столицы (Спасской, Адмиралтейской и Казанской) было всего лишь 152 коровосодержателя, при 580-ти штуках коровъ. Большинство прочихъ частей имѣютъ, каждая въ отдѣльности, болѣе коровъ и хозяевъ, чѣмъ эти три сообща. Коровосодержатели этихъ богатыхъ частей болѣе зажиточны, и такъ какъ содержимый ими скотъ представляетъ наиболѣе опасности для жителей столицы въ санитарномъ отношеніи, то съ нихъ - то и слѣдуетъ, по моему мнѣнію, начать очищеніе столицы отъ трущобныхъ коровень.

Крутое изгнаніе коровень за черту города должно сильно отразиться на коровосодержателяхъ и на потребителяхъ вздорожаніемъ молока. Можно возразить на это, что за городомъ содержаніе коровъ должно обходиться дешевле, но это едва ли справедливо. Нахожденіе коровень въ нецентральныхъ мѣстностяхъ столицы, по близости винокуренныхъ и пивоваренныхъ заводовъ и другихъ мѣстъ, дающихъ дешевый кормъ — отбросъ, какъ то около казармъ, общественныхъ кухонъ и огородовъ—говорить не въ пользу ихъ далекаго выселенія, пока въстоличное скотоводство у насъ въ упадѣ. Поэтому можно ожидать больше успѣха отъ превращенія мелкихъ коровень въ кооперативныя, съ образцовымъ веденіемъ дѣла специалистомъ-руководителемъ. Подобныя кооперативныя коровни-молочни могли бы, подъ круговую отвѣтственностью сочленовъ, дѣлать займы для покупки всего необходимаго въ хозяйствѣ, съ уплатою 4 — 5% и погашеніемъ долга въ 10-лѣтній срокъ, какъ это практикуется съ этою цѣлью за границею и у насъ для основанія сыроварень отъ земства.

Вопросы о типѣ лучшихъ, по нашимъ условіямъ, молочень и о подраздѣленіи ихъ на нѣсколько категорій могли бы быть наиболѣе подробно разработаны на съѣздѣ практиковъ молочной промышленности. Не вдаваясь поэтому въ частности о типахъ молочень, упомяну лишь, что, по моему мнѣнію, въ торговомъ отношеніи, онѣ должны быть подраздѣлены:

- I) На молочни подстоличныхъ (фермъ) коровень,
- II) „ „ кооперативныя,
- III) „ „ городскихъ частныхъ коровень,
- IV) „ молочные: а) рестораны, б) кіоски,
- V) „ рыночныя молочныя лавки.

I. *Молочни подстоличныхъ коровень* имѣютъ право торговать привознымъ (лишь по желѣзнымъ дорогамъ) молокомъ и его продуктами, за исключеніемъ сыра и подвергшихся броженію или по-

лучаемых путем брожения молочных произведений, съ своихъ или арендуемыхъ фермъ и артельныхъ сельскихъ молочень.

II. *Молочни окраинныхъ кооперативныхъ образцовыхъ фермъ* - коровень вправѣ торговать лишь молокомъ отъ своихъ фермскихъ коровъ.

III. Частныя коровни, не пожелавшія примкнуть къ кооперативнымъ, обязаны сбывать молоко чрезъ *молочни городскихъ коровень*, гдѣ молоко еще парнымъ контролируется опытнымъ артельнымъ старостою, которымъ ведется и счетоводство. Не пожелавшіе сбывать молоко при посредствѣ этихъ молочень и не примкнувшіе къ окраиннымъ кооперативнымъ, должны быть лишены права продавать молоко, помимо рынковъ.

Кооперативныя и частныя коровни могутъ, для болѣе выгоднаго сбыта, открывать въ столицѣ *молочныя рестораны* и устраивать *киоски*, для лѣтней продажи молока, по скверамъ.

Низшая градація молочень — это *рыночная молочная лавка*, торгующая привозными на рынокъ молочными скопами и сборнымъ молокомъ съ повозокъ отъ сельчанъ и охтянокъ; но скупать отъ нихъ до 11 часовъ утра, ради удобствъ и выгодъ потребителей, держателямъ молочныхъ лавокъ не должно быть разрѣшено.

Кромѣ перечисленныхъ типовъ молочень, для продажи молочныхъ продуктовъ, но не молока и сливокъ, въ столицѣ могутъ быть открываемы оптовья и мелочныя лавки для торговли масломъ и сыромъ. Сообразно разнымъ типамъ молочной торговли и размѣрамъ ея, должны быть установлены и разноцѣнные свидетельства на торговлю и современемъ выдаваемы лишь лицамъ съ должной подготовкой, крайне необходимой съ гигиенической и спеціальной молочно-хозяйственной точекъ зрѣнія.

Въ заключеніе, считаю не лишнимъ упомянуть, что при всѣхъ категоріяхъ молочень не должно быть жилыхъ помѣщеній, за исключеніемъ ресторановъ, и что во всѣхъ молочныхъ торговыхъ заведеніяхъ слѣдуетъ имѣть для контроля небольшие, стѣнные замыкаемые шкапчики, для необходимыхъ контрольных предметовъ, напр., креметровъ и т. п.

Продажа молока по квартирамъ, по дворамъ и улицамъ съ повозокъ, коимъ мѣсто лишь на рынкахъ, и ручная охтянками должна быть окончательно запрещена или упорядочена для лучшаго контроля.

Продажа молока и сливокъ изъ овощныхъ, зеленыхъ и т. п. лавокъ, гдѣ отъ прочихъ продуктовъ молоко принимаетъ неприят-

ный вкус и дѣлается вреднымъ, должна быть навсегда прекращена.

Этими предложеніями кончаю я свою программу мѣропріятій, которыми одна изъ видныхъ подстоличныхъ отраслей сельскаго хозяйства—молочная промышленность—можетъ быть выведена изъ своего темнаго неутѣшительнаго statu quo и поставлена, общими усилиями, на подобающую высоту.

А. Еремѣвъ.

---

## ПРАВИЛА ВЫСТАВКИ

### посѣвныхъ сѣмянъ при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ.

§ 1. Императорское Вольное Экономическое Общество, желая доставить сельскимъ хозяевамъ возможность пріобрѣтенія хорошихъ хлѣбныхъ, кормовыхъ, медоносныхъ и др. посѣвныхъ сѣмянъ непосредственно отъ производителей, устраиваетъ, по примѣру прежнихъ лѣтъ, въ залахъ своего помѣщенія, 31 октября текущаго 1888 года выставку означенныхъ сѣмянъ.

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

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

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

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

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

§ 6. При доставленіи сѣмянъ, экспоненты должны заявлять,

желаютъ ли они взять обратно присланные образцы; или послѣдніе подлежатъ продажѣ, или же предоставляются въ распоряженіе Общества для бесплатной рассылки лицамъ, обращающимся къ нему съ просьбою о высылкѣ сѣмянъ для опытныхъ посѣвовъ. Независимо отъ сего, должны быть представлены свѣдѣнія: а) о годѣ урожая высланныхъ образцовъ; б) о количествѣ имѣющихся для продажи сѣмянъ, съ обозначеніемъ ихъ цѣны съ упаковкою и доставкою до извѣстнаго пункта; в) о количествѣ десятины подъ разводимыми растеніями, образцы которыхъ присылаются на выставку; г) о способахъ посѣва (разбросный или рядовой), молотбы, вѣянія, сортированія, отчистки и сушки сѣмянъ (овинная или зерновая). Желательно также, чтобы экспоненты сообщали свѣдѣнія о томъ, какой у нихъ сѣвооборотъ, съ какого времени разводится тотъ или другой сортъ, откуда и когда приобрѣтены сѣмена, о способахъ обработки полей и проч.

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

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

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

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

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

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

Табачной культуры в Малороссии, а именно в Полтавской губернии, я признавал нужным прежде всего ознакомиться с этими приемами, практируемыми в другом районе махорочного табаководства, в районе восточном, т. е. в губерниях Тамбовской и Воронежской, и для этого направился прежде всего в Острогожский уезд, Воронежской губернии, где в то время, около 15 июня, посадка табака была в самом разгаре. В Острогожск мною посещены также местные табачные фабрики. Подметив некоторые существенные особенности в приемах табаководства в этой местности и получив указания о том, что подобные приемы посадки табаков применяются повсюду как в Воронежской, так и в

## О ТАБАКОВОДСТВѢ ВЪ ГУБЕРНІЯХЪ: ВОРОНЕЖСКОЙ, ТАМБОВСКОЙ, ЧЕРНИГОВСКОЙ, ПОЛТАВСКОЙ И САМАРСКОЙ.

Лѣтомъ минувшаго года мнѣ пришлось посѣтить нѣкоторыя мѣстности названныхъ губерній, съ цѣлью собранія свѣдѣній о приемахъ культуры и о сортахъ табака. Въ нижеизложенномъ сообщаю результаты моихъ наблюденій по этому предмету, каковыя результаты во многомъ не согласны съ тѣмъ, что до сихъ поръ писалось и говорилось о табаководствѣ посѣщенныхъ мною мѣстностей. Приступая къ изложенію собранныхъ мною свѣдѣній, основанныхъ преимущественно на личныхъ наблюденіяхъ, необходимымъ считаю, во-первыхъ, опредѣлить ближе ту округу, которой касались эти наблюденія, а также оговориться, что статистическая сторона табаководства не составляла моей задачи, а потому въ настоящей статьѣ я лишь вскользь коснусь этой стороны, на сколько это окажется необходимымъ для поясненія главнаго предмета статьи.

Будучи ранѣе знакомъ съ приемами собственно посадки табака-махорки въ Малороссіи, именно въ Полтавской губерніи, я признавалъ нужнымъ прежде всего ознакомиться съ этими приемами, практикуемыми въ другомъ районѣ махорочнаго табаководства, въ районѣ восточномъ, т. е. въ губерніяхъ Тамбовской и Воронежской, и для этого направился прежде всего въ Острогожскій уѣздъ, Воронежской губерніи, гдѣ въ то время, около 15 іюня, посадка табака была въ самомъ разгарѣ. Въ Острогожскѣ мною посѣщены также мѣстныя табачныя фабрики. Подмѣтивъ нѣкоторыя существенныя особенности въ приемахъ табаководства въ этой мѣстности и получивъ указанія о томъ, что подобные приемы посадки табаковъ примѣняются повсюду какъ въ Воронежской, такъ и въ

Тамбовской губерніи, я направился въ районъ Малороссійскаго табаководства, въ Полтавскую и Черниговскую губерніи, для ближайшаго ознакомленія съ современными условіями культуры табаковъ въ томъ районѣ, съ тѣмъ, чтобы въ концѣ лѣта, т.-е. во времени созрѣванія табака, снова посѣтить восточный районъ и выяснить такимъ образомъ, до нѣкоторой степени, сравнительный результатъ тѣхъ и другихъ приемовъ культуры табака. Въ Полтавской губерніи мною посѣщены какъ плантаціи землевладѣльцевъ, такъ и крестьянскія въ различныхъ мѣстностяхъ Прилуцкаго уѣзда, затѣмъ въ сѣверной части уѣзда Роменскаго, въ Лохвицкомъ и сѣверной части Лубенскаго уѣзда, причемъ въ Ромнахъ мною посѣщена фабрика Рымаренко. Далѣе я посѣтилъ Нѣжинскій уѣздъ, юго-восточную часть Черниговскаго, Сосницкій, Конотопскій и Остерскій уѣзды, Черниговской губерніи. Затѣмъ направился снова въ Воронежскую губернію, гдѣ осмотрѣлъ табаки многихъ селеній Воронежскаго и Бобровскаго уѣздовъ и табачную фабрику въ Воронежѣ, и въ Тамбовскую губернію, преимущественно въ уѣзды Козловскій и Кирсановскій, причемъ осмотрѣлъ фабрики гор. Козлова. Кромѣ того, мною осмотрѣны табачныя плантаціи нѣмецкихъ колоній Самарской губерніи по пути отъ Покровской слободы до колоніи Екатериненштадтъ (Баронскъ), а также осмотрѣны нѣкоторыя табачныя фабрики гор. Саратова. Такимъ образомъ мною посѣщены преимущественно мѣстности наиболѣе развитаго табаководства малороссійскаго и восточнаго районовъ, притомъ главнымъ образомъ такія мѣстности, гдѣ табаководство существуетъ издавна и откуда оно распространялось и распространяется по ближайшимъ уѣздамъ и губерніямъ.

На всемъ этомъ пространствѣ воздѣлывается преимущественно махорка—простой табакъ; лишь на крайнемъ сѣверо-западѣ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Черниговской губерніи, и на крайнемъ сѣверо-востокѣ, въ приволжскихъ колоніяхъ Самарской губерніи, распространено воздѣлываніе и чернаго-американскаго табака, каковой табакъ встрѣчается изрѣдка и въ другихъ мѣстностяхъ (въ Роменскомъ уѣздѣ, Полтавской губ.). Что касается желтыхъ турецкихъ табаковъ, то культура ихъ является здѣсь или въ видѣ спорадическихъ попытокъ къ введенію ея въ разныхъ мѣстностяхъ, попытокъ, достигающихъ иногда громаднхъ размѣровъ (есть плантаціи въ 10—20 десят.), или въ видѣ воздѣлыванія нѣкоторыми помѣщиками Полтавской и Черниговской губерній для собственнаго употребленія.



Чтобы дать нѣкоторое понятіе о размѣрахъ табаководства въ этихъ мѣстностяхъ, скажу, что, по послѣднимъ даннымъ, подъ табакомъ считается:

въ Черниговской губ.	16,413	каз.	десятинь.
» Полтавской »	11,161	»	»
» Тамбовской »	2,183	»	»
» Воронежской »	1,408	»	»
» Самарской »	2,687	»	»

Табаки *американскіе*, называемые просто американомъ, гунди, виргиномъ (въ Черниговской и Полтавской губ.) или нѣмецкимъ табакомъ (въ Самарской губ.), принадлежатъ къ табакамъ виргинскимъ большелистнымъ (*Nicotiana tabacum angustifolia*), но, видимо, представляютъ собою, съ одной стороны, помѣси разныхъ сортовъ этой разновидности, съ другой — помѣси, измѣнившіяся подъ вліяніемъ климата, почвы и условій культуры. Едва ли можно утверждать, какъ это дѣлаютъ нѣкоторые, что эти табаки есть именно разновидность, такъ называемая „гунди“ или широколанцетовидный виргинскій табакъ (*var. latifolia*). Имѣющіяся историческія данныя о водвореніи культуры высшихъ сортовъ табака въ Россіи указываютъ на то, что правительство, со временъ Императора Петра I-го, принимало, между прочимъ, мѣры по улучшенію разводившихся въ Россіи, именно въ Малороссіи, сортовъ табака и для этого выписывало неоднократно сѣмена американскихъ и голландскихъ табаковъ. При этомъ не опредѣлялось точно, какіе именно сорты табаковъ требовались и, нѣтъ сомнѣнія, приобрѣтались сѣмена различныхъ сортовъ, подъ общимъ именемъ лучшихъ американскихъ. Такъ какъ въ то время культура табака была распространена наиболѣе въ Виргиніи, то и сѣмена получались исключительно оттуда, но не непосредственно, а черезъ Францію или Голландію. Изъ дѣлъ Мануфактуръ Коллегіи, по свидѣтельству Д. Струкова, видно, что около 1710—20 гг. Малороссія, изстари снабжавшая Россію табакомъ, начала разводить его даже изъ сѣмянъ американскихъ. Однако, до того времени когда, въ царствованіе Императрицы Екатерины II (около 1760—1770 гг.), было поручено Теплому руководить мѣрами по улучшенію табаководства въ Малороссіи, тамъ воздѣлывался американскій табакъ не высокихъ качествъ. Съ этого же времени „доброта русскаго табака была доведена до того, что его стали продавать по два и по три рубля за фунтъ“. Въ числѣ мѣръ,

которыя Теплому было предложено принять для улучшенія табаководства въ Малороссіи, между прочимъ, мы видимъ обязанность бесплатно снабжать каждые три года всѣхъ желающихъ сѣменами американскаго табака и наставленіями для правильнаго его разведенія. Выписка и бесплатная раздача сѣмянъ американскихъ табаковъ, лучшихъ сортовъ, повторялась неоднократно и въ послѣдующее время. Такъ, имѣются свидѣтельства, что около 1820—1828 гг. Министерство Финансовъ и Московское общество сельскаго хозяйства неоднократно выписывали такія сѣмена. Съ учрежденіемъ Министерства Госуд. Имущ. (въ 1837 г.) на развитие табачной промышленности обращено было особенное вниманіе, тѣмъ болѣе, что съ 1839 года табакъ сдѣлался одною изъ замѣтныхъ доходныхъ статей фиска, такъ какъ въ этомъ году введенъ акцизъ на обработанный табакъ. Принимавшія этимъ Министерствомъ мѣры заключались, между прочимъ, въ ежегодной разсылкѣ выписывавшихся изъ-за границы лучшихъ сортовъ американскаго табака. Выписывались именно сѣмена гаванскаго, виргинскаго, марилендскаго; амерсфортскаго, огіосскаго табаковъ, а также кнастера, турецкаго и персидскаго табаковъ. Сколько времени продолжалась такая ежегодная разсылка сѣмянъ—неизвѣстно: въ послѣдующіе годы сѣмена табаковъ посылались изъ-за границы тѣмъ же министерствомъ изрѣдка, по ходатайству отдѣльныхъ табаководовъ и сельско-хозяйственныхъ обществъ. При этомъ иногда выписывались сѣмена турецкихъ табаковъ, иногда же сорта табаковъ американскихъ.

Такимъ образомъ, можно сказать, что тотъ табакъ, который въ настоящее время культивируется въ Россіи, именно въ названныхъ мною районахъ, подъ именемъ американскаго, представляетъ смѣсь весьма многихъ сортовъ.

Если принять во вниманіе быструю перерождаемость сортовъ табака, какъ подъ вліяніемъ перекрестнаго опыленія, такъ и подъ вліяніемъ климата и почвенныхъ условій и способовъ культуры, то легко можно объяснить, что нашъ американскій табакъ, съ одной стороны, не представляетъ собою какого либо опредѣленнаго сорта табака американскаго, съ другой—представляетъ большее разнообразіе качествъ, смотря по мѣстности, въ которой культивируется.

Прежде всего слѣдуетъ имѣть въ виду, что лучшіе сорта гаванскихъ и виргинскихъ табаковъ, которые пробовали и пробуютъ распространить въ посѣщенномъ мною районѣ, не могутъ удерживать своихъ первоначальныхъ качествъ и быстро перерождаются

не только по причинѣ смѣшенія сортовъ подъ вліяніемъ перекрестнаго опыленія, противъ котораго не принимается никакихъ мѣръ, но уже по причинѣ неблагоприятныхъ климатическихъ условій. Высокосортные ароматическіе сигарные табаки, сколько извѣстно, требуютъ безусловно теплаго и влажнаго климата, какииъ обладаютъ острова Вестъ-Индскаго архипелага и юго-восточные штаты Сѣверной Америки. Сухой и суровый климатъ средней Россіи и особенно приволжскихъ мѣстностей, по моему мнѣнію, рѣшительно не отвѣчаетъ требованіямъ высокихъ сортовъ сигарныхъ табаковъ. Повидимому, даже то различіе въ климатическихъ условіяхъ, которое замѣчается между Черниговскою губерніею и приволжскими мѣстностями, уже отражается на качествахъ воздѣлываемыхъ табаковъ американскихъ. Черниговскіе сигарные табаки, въ общемъ, значительно лучше табаковъ приволжскихъ колоній, хотя какъ способъ собственно воздѣлыванія, такъ и обработка этихъ табаковъ, наконецъ, ихъ происхождение почти одинаковы. Я полагаю, что причину этого явленія слѣдуетъ искать въ большей влажности и ровности климата тѣхъ мѣстностей Черниговской губерніи, гдѣ привилась культура американскихъ табаковъ, и въ качествахъ почвы. Нельзя не замѣтить при этомъ, что для табака, какъ и для многихъ другихъ растений, требующихъ влажности климата, количество ниспадающихъ осадковъ не играетъ такой роли, какъ постоянная влажность самаго воздуха. Двѣ мѣстности съ совершенно одинаковымъ количествомъ ниспадающихъ осадковъ, при различномъ ихъ распредѣленіи по времени года, могутъ сильно различаться въ отношеніи влажности воздуха. Даже при одинаковомъ распредѣленіи осадковъ и при одинаковыхъ количествахъ ниспадающей влаги, все-таки влажность воздуха можетъ быть различна. Это необходимо имѣть въ виду при сравненіи климата Америки и Европейской Россіи.

Вторая причина, обусловливающая, по моему мнѣнію, невозможность успѣшнаго воздѣлыванія въ посѣщенныхъ мною мѣстностяхъ высокосортныхъ сигарныхъ табаковъ, — отсутствіе тѣхъ особыхъ качествъ плодородныхъ земель, которыя однѣ могутъ производить эти табаки. Почвы, требующія удобренія навозомъ въ большей или меньшей степени, не могутъ дать нѣжнаго и ароматнаго табака. По навозному удобренію можетъ получаться только довольно грубый табакъ, какииъ въ дѣйствительности и является американъ черниговскій и нѣмецкій табакъ приволжскихъ колоній.

Произведенные какъ ранѣе, такъ и въ послѣдніе годы опыты

показываютъ, что изъ выписныхъ сѣмянъ, при особенно благоприятныхъ условіяхъ погоды и при надлежащихъ способахъ культуры, удастся выростить и въ сухой вообще Самарской губерніи довольно высокосортный сигарный табакъ, въ небольшихъ количествахъ, но получить такой табакъ въ массѣ и привить его культуру на болѣе или менѣе значительныхъ пространствахъ не удастся, даже при ежегодной выпискѣ сѣмянъ.

Въ концѣ концовъ необходимо, по моему мнѣнію, придти къ заключенію, что въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ въ настоящее время распространено воздѣлываніе американскихъ табаковъ, возможно полученіе только третьесортнаго продукта и оставить мысль о возможности насажденія культуры высоко-сортныхъ сигарныхъ табаковъ. Для этихъ табаковъ нужно искать болѣе благоприятныхъ климатическихъ и почвенныхъ условій. Быть можетъ, ихъ культура была бы удачна въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Кавказа, напримѣръ, по Ріону или въ долинѣ Куры, а также по восточному побережью Чернаго моря. Въ районахъ же нынѣшняго распространенія американскаго табака могла бы, повидимому, не безъ выгоды водвориться лишь культура тѣхъ невысокихъ сортовъ американскихъ табаковъ, которые требуются нѣкоторыми западно-европейскими странами, напр., Голландією, Францією, Австрією и другими.

Въ первое время водворенія культуры американскихъ табаковъ въ Малороссіи, когда характеръ потребленія табака въ Россіи былъ иной, чѣмъ теперь, когда было болѣе распространено нюханіе табака и куреніе трубки, когда требовались совершенно иные сорта курительнаго табака, разводившіеся у насъ американскіе сорта имѣли хорошей сбытъ и цѣны. Съ пятидесятихъ, если не ошибаюсь, годовъ вкусы потребителей сильно измѣнились. Нюханіе табака стало гораздо менѣе распространенной привычкой. Въмѣсто трубки, явилась папироса. Развился вкусъ къ ароматическимъ и желтоцвѣтнымъ турецкимъ табакамъ. Потребленіе же сигаръ въ Россіи мало распространилось. Этому измѣнившемуся вкусу потребителей, особенно болѣе взыскательныхъ изъ нихъ, табакъ американскій малороссійскаго происхожденія не могъ болѣе удовлетворять. Если вспомнить весьма распространенный еще въ пятидесятихъ годахъ текущаго столѣтія табакъ Жукова или Кріона и сравнить его съ распространенными теперь произведеніями Богданова, Лаферма, Асмолова, Кушнарера и т. п., то станетъ совершенно понятнымъ и измѣненіе характера нашего табакводства—упадокъ американскаго табакводства въ Малороссіи

и въ приволжскихъ колоніяхъ и развитіе турецкаго табаководства въ южныхъ областяхъ Россіи, какъ-то: въ Бессарабіи, Крыму, области войска Донскаго и на Кавказѣ.

Производство табака для удовлетворенія требованія болѣе взыскательныхъ потребителей совершенно рационально сосредоточилось на югѣ Россіи. Тамъ только и можетъ быть, по моему мнѣнію, съ успѣхомъ выращиваемъ тотъ ароматическій, цвѣтной и хорошо сгораемый табакъ, который необходимъ для приготовления папирснаго табака; тамъ же въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, быть можетъ, удалась бы и культура высокосортныхъ сигарныхъ табаковъ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ, такъ какъ при воздѣлываніи высокосортныхъ табаковъ, при сортировкѣ сбора, всегда получается значительное количество и низшихъ сортовъ продукта, то южная же Россія вполне можетъ удовлетворить спросъ и на издѣлія втораго и третьяго сортовъ и на низкосортныя сигары, разъ займется культурой высокосортныхъ сигарныхъ табаковъ. На долю же нынѣшняго района преобладающей культуры простыхъ табаковъ останутся, я полагаю, всегда эти табаки, если только не возникнетъ значительнаго требованія на низкосортные сигарные табаки для заграничнаго рынка или не измѣнятся требованія внутренняго рынка.

Что касается способовъ воздѣлыванія и обработки американскихъ табаковъ, то въ этомъ отношеніи сообщу слѣдующее.

Въ Черниговскомъ уѣздѣ, по проселочной дорогѣ отъ почтовой станціи Жуковка къ селу Салтыкова-Дѣвица, лежащему на берегу Десны, находится хуторъ Понязовскій—имѣніе г. Селецкаго, который первый ввелъ культуру американскаго табака въ этой мѣстности еще во времена крѣпостнаго права, примѣрно въ пятидесятихъ годахъ. Прежде какъ у него, такъ и у другихъ ближайшихъ помѣщиковъ, а также у казаковъ и крестьянъ культивировалась махорка. Низкія цѣны на махорку побудили г. Селецкаго заняться воздѣлываніемъ американскаго табака, который въ то время находилъ хорошій сбытъ на фабрикахъ Западнаго края, преимущественно же въ Ригѣ, и продавался, въ среднемъ, по 4 р. 50 к. за пудъ. По освобожденіи крестьянъ г. Селецкій не только не оставилъ занятія табаководствомъ, но занялся еще раздачей сѣмянъ американскаго табака крестьянамъ, у которыхъ и скупалъ урожай ихъ табака, и приохотилъ, такимъ образомъ, крестьянъ принадлежавшаго ему села Салтыкова-Дѣвица къ разведенію этого табака. Въ настоящее время въ имѣніи г. Селецкаго около 17

десятины ближайшей къ усадьбѣ земли занято табакомъ, частью махоркой, обрабатываемой артелью нѣжинскихъ табачницъ изъ половины урожая, частью американскимъ табакомъ, котораго собирается до 400 пудовъ. Такія же партіи американскаго табака собираются у другихъ владѣльцевъ этой мѣстности, напр., у Липскаго.

Имѣніе Селецкаго—піонера мѣстнаго американскаго табаководства, въ настоящее время, относительно условій культуры табака не представляетъ чего либо выдающагося. Здѣсь табаководство отличается отъ крестьянскаго только тѣмъ, что имѣются особыя сараи для сушки табака, такого же устройства, какъ для сушки махорки-рубани. Къ сказанному слѣдуетъ добавить, что, повидимому, здѣсь махорка снова начинаетъ вытѣснять американскій табакъ, по крайней мѣрѣ на помѣщичьихъ плантаціяхъ, по причинѣ паденія цѣны и крайняго ослабленія спроса на американскій табакъ.

Въ с. Салтыкова-Дѣвица, гдѣ, какъ сказано выше, разведеніе американскаго табака началось со времени освобожденія крестьянъ подъ вліяніемъ г. Селецкаго, оно упрочилось настолько, что теперь, можно сказать, вся усадебная земля этого селенія, сколько нибудь удобная для этой культуры, занята табакомъ. Здѣсь производится до 10 тыс. пудовъ табака. Такому сильному развитію табаководства въ с. Салтыкова-Дѣвица способствовали особыя условія угодій. Почти весь крестьянскій надѣлъ и земли казаковъ представляютъ собой заливные сѣнокосы. Земли годной для хлѣбопашества почти нѣтъ, особенно для озимаго клина. Даже часть усадебныхъ земель въ иные годы заливаются Десной. Почти полное отсутствіе хлѣбопашества и заставило мѣстное населеніе заняться наиболѣе выгодной культурой огородныхъ земель при усадьбахъ, каковой культурой представлялось сначала разведеніе махорки-рубани, которою здѣсь занимались издавна во времена крѣпостнаго права, а позднѣе—воздѣлываніе американскаго табака, благодаря примѣру г. Селецкаго.

Культура американскаго табака, а равно сушка и ферментация его ведутся почти также, какъ бакуна—одного изъ сортовъ простыхъ табаковъ, о которомъ мною будетъ сказано далѣе. Удобреніе плантацій, имѣющихъ почти сплошь суглинистую почву, производится такъ же, какъ и подъ бакунъ, возможно сильное, но при этомъ стараются вывозить навозъ по возможности старый—хорошо перепрѣвшій. Въ общихъ чертахъ приемы культуры таковы: расаду выращиваютъ или въ стеклянныхъ парникахъ, или

на теплыхъ грядахъ (разсадникахъ), причемъ сѣмена высѣваютъ въ парники въ первыхъ числахъ марта, въ разсадники же въ концѣ марта. Изъ парниковъ расада бываетъ готова къ высадкѣ въ грунтъ, т.-е. достигаетъ развитія 3—4 листьевъ, кромѣ сѣмянодольныхъ, въ концѣ апрѣля, а съ теплыхъ грядъ въ концѣ мая. Почти все количество табака, выращиваемого въ с. Салтыкова-Дѣвица, разводится посадкой расады; посѣвъ сѣмянъ прямо въ грунтъ, т.-е. разведеніе такъ называемой сѣянки практикуется мало, и сѣянка, по заявленію мѣстныхъ табакочводовъ, удается рѣдко, только въ особенно теплыя весны. Посадка растений производится на разстояніи 16 вершковъ между рядами и въ рядахъ на 10 вершковъ. (У Селецкого придерживаются посадки въ квадратъ съ стороною въ 12 вершковъ). Посадку растений приходится производить только при засухахъ или при поврежденіи кустовъ червемъ, обыкновенно же табакъ принимается хорошо при обильной поливкѣ. Уходъ за табакомъ состоитъ въ двухъ или въ трехкратномъ подпушиваніи или сапованіи его, причемъ одновременно плантація очищается отъ сорныхъ травъ, и въ пасынкованіи—удаленіи боковыхъ побѣговъ, которое производится не болѣе 2—3 разъ въ теченіе всего періода произрастанія табака. Когда табакъ достигаетъ полнаго роста (12—16 и болѣе листьевъ) и зацвѣтеть, тогда „скидываютъ“ верхи, т.-е. обрываютъ соцветія, что приходится производить тоже раза два. При уборкѣ американскаго табака, листья обрываются сразу всѣ, а не постепенно (въ 3 приѣма), какъ при уборкѣ табака турецкаго.

Собранные листья свозятся въ сарай или навѣсы—обыкновенныя надворныя постройки (спеціальныхъ сараевъ для сушки не имѣется), кладутся въ солому и въ „стойки“ или „швары“, затѣмъ пожелтѣвшіе листья нанизываются при помощи иглы, называемой глицей, на шнуры въ разстояніи  $\frac{1}{2}$  вершка листъ отъ листа. Для сушки шнуры съ нанизаннымъ табакомъ развѣшиваются въ тѣхъ же сараяхъ, подъ навѣсами, на чердакахъ и пр. Высушенные листья снимаются со шнуровъ, складываются въ папуши и затѣмъ кипятятся для медленнаго броженія.

Сѣмена американскаго табака, разводимаго въ сел. Салтыкова-Дѣвица, довольно разнообразны. Нѣкоторые изъ плантаторовъ освѣжаютъ ихъ выпискою изъ Риги, подъ именемъ сѣмянъ „гунди“; большинство же употребляютъ для посѣва свои доморощенные сѣмена или приобрѣтаютъ у сосѣдей. Цѣны на американскій табакъ въ сел. Салтыкова-Дѣвица колеблются въ настоящее время,

смотря по году и по качеству табака, отъ 1 р. 50 к. до 3 руб. за пудъ. Урожай съ десятины отъ 50 до 100 пудовъ.

Сами табаководы (крестьяне и казаки) не курятъ американскаго табака и для собственнаго употребленія выращиваютъ, обыкновенно, каждый по 30—50 корней махорки, какъ въ сел. Салтыкова-Дѣвица, такъ и въ другихъ селеніяхъ этой мѣстности, напр., въ Горбовѣ.

Въ Черниговской губерніи, а именно, въ уѣздахъ Мглинскомъ, Стародубскомъ, Черниговскомъ и нѣкоторыхъ другихъ, выращивается, по приблизительному исчисленію, всего около 50—60 тыс. пудовъ американскаго табака. Гораздо большее количество этого же табака, подъ именемъ *нѣмецкаго*, разводится въ Новоузенскомъ и Николаевскомъ уѣздахъ Самарской губерніи, а именно, въ приволжскихъ нѣмецкихъ колоніяхъ, гдѣ средній годичный сборъ этого табака опредѣляется, примѣрно, въ 150—200 тыс. пудовъ.

Кромѣ нѣмецкаго табака, въ этихъ же колоніяхъ разводится простой табакъ, подъ названіемъ русскаго, о которомъ я скажу еще нѣсколько словъ далѣе, въ своемъ мѣстѣ. Здѣсь же замѣчу только, что въ нѣкоторыхъ изъ посѣщенныхъ мною колоній, каковы Звонаревка и Звонаревъ кутъ или Шталь, разводится преимущественно нѣмецкій табакъ, въ прочихъ же колоніяхъ на половину нѣмецкій и на половину русскій или преимущественно послѣдній.

Въ посѣщенныхъ мною колоніяхъ табакъ воздѣлывается какъ на ближайшихъ къ усадьбамъ огородныхъ земляхъ, такъ и на ближайшихъ въ колоніямъ поляхъ, нерѣдко рядомъ съ картофелемъ, тыквами, огурцами, кукурузой и т. п. Участки полей, отведенные подъ совмѣстную посадку всѣхъ этихъ растений, представляють какъ бы баштаны. Какъ усадебныя земли, такъ и баштаны расположены вообще относительно возвышенно. Поэтому здѣсь табакъ садятъ сплошь, обыкновенно на 12 вершковъ рядъ отъ ряда и на 12 же вершковъ кустъ отъ куста въ рядахъ, а не на грядахъ, какъ по низменнымъ плантаціямъ Воронежской и Тамбовской губерній. Почва табачныхъ плантацій преимущественно легкій суглинокъ, мѣстами черноземный и мѣстами солонцеватый. Культура табака, т.-е. обработка почвы, удобреніе ея, выращиваніе рассады, посадка, насынкованіе и пр., какъ нѣмецкаго, такъ и русскаго производятся почти одинаково. Въ этомъ отношеніи иногда замѣчается различіе только въ числѣ оставляемыхъ на стеблѣ листьевъ и въ разстояніи между кустами растений въ рядахъ. Русскаго табака оставляють по 9—10 листьевъ на каж-



домъ стеблѣ, а нѣмецкаго иногда нѣсколько менѣе, напр. 8; по большею частью и въ этомъ отношеніи разницы нѣтъ никакой. Чаше можно замѣтить разницу въ густотѣ посадки. При разстояніи между рядами въ 12 вершковъ, нѣмецкій табакъ разсаживаютъ въ рядахъ на такомъ же разстояніи корень отъ корня, а русскій гуще, напр., на 8 вершкахъ, что обусловливается большею величиною листьевъ нѣмецкаго табака.

Почва подъ табакъ удобряется довольно слабо, въ количествѣ, примѣрно, небольшой фуры на 5 кв. саж., что составляетъ, приблизительно, около 3 тыс. пуд. на десятину, и это количество навоза вывозится не ежегодно, а года въ два-три разъ. Съ паденіемъ цѣны на табакъ стали удобрять еще менѣе. Такое скудное, сравнительно съ требованіемъ простаго табака, удобреніе объясняется тѣмъ, что колоніи нуждаются въ навозѣ для приготовления кизяка, служащаго здѣсь главнымъ топливомъ.

Обработка плантаціи начиналась въ прежнее время еще съ осени и состояла въ томъ, что послѣ уборки табака убирали и остающіеся стебли — бодылье, которые употреблялись на топливо или на подстилку, для увеличенія количества навоза, послѣ чего плантаціи вспахивали, но затѣмъ замѣтили, что оставленіе бодылья на зиму на плантаціяхъ способствуетъ задержанію снѣга, который менѣе сдувается вѣтрами, и такимъ образомъ почва лучше насыщается весенней влагой. Поэтому въ настоящее время вспашку (обыкновенно двукратную) плантаціи производятъ весной. Разсада выращивается обыкновенно изъ своихъ сѣмянъ; нѣкоторые же, болѣе зажиточные колонисты иногда выписываютъ сѣмена изъ-за границы (амерсфортскій сортъ изъ Голландіи?). Мнѣ не удалось узнать, кто и откуда именно выписываетъ сѣмена, но слышалъ о сортѣ амерсфортскомъ. Это названіе, вопреки установившемуся мнѣнію, мнѣ кажется, слѣдуетъ отнести именно къ сорту американскаго табака, называемаго въ приволжскихъ колоніяхъ нѣмецкимъ. Обыкновенно полагаютъ, что амерсфортскій табакъ есть сортъ махорки и что самое названіе махорки есть извращенное слово амерсфортскій. Я постараюсь далѣе показать, что если и справедливо происхожденіе слово „махорка“ объяснять извращеніемъ слова амерсфортскій, то невѣрно считать растеніе, называемое махоркой (*Nicotina rustica*), происходящимъ отъ американскаго табака, который принадлежитъ къ другому виду (*Nicotina tabacum*).

Табачная разсадка выращивается рѣдко въ застекленныхъ парникахъ, большею же частью въ обыкновенныхъ теплыхъ разсадни-

кахъ, съ подстилкой изъ навоза, приче́мъ и земля, которою наполняется разсадникъ сверхъ навоза, также смѣшивается съ нѣкоторымъ количествомъ послѣдняго. Разсадники прикрываются щитами изъ тростника, рогожъ и т. п.

Уходъ за табакомъ, посаженнымъ въ грунтъ, съ указанными выше разстояніями кустъ отъ куста, состоитъ: въ поливкѣ саженцевъ нѣсколько разъ, пока они не примутся, затѣмъ въ мотыженіи почвы и очисткѣ ея отъ сорныхъ травъ, что производится, сколько я замѣтилъ, далеко не такъ тщательно, какъ слѣдовало бы, особенно на полевыхъ участкахъ, далѣе—въ обрываніи верхушекъ, послѣ того какъ табакъ разовьеть хорошо 8—10 листьевъ, и, наконецъ, въ удаленіи пасынковъ.

Уборка нѣмецкаго табака производится въ два пріема: сначала обрываютъ 2—3 нижнихъ листа, которые раньше поспѣваютъ и даютъ лучшій табакъ, затѣмъ черезъ нѣкоторое время всѣ остальные листья.

Снятыя листья сносятъ въ особые сараи, назначенные для сушки табака; здѣсь при помощи особаго ножа дѣлаютъ продольный прорѣзъ, въ видѣ ушка, въ черешкѣ листа или, вѣрнѣе, въ черешковой части средней жилки листа, и нанизываютъ листья на круглыя жерди, длиною до  $2\frac{1}{2}$  аршина и толщиною въ 2 пальца или около  $\frac{3}{4}$  вершка, называемыя шпальерами (Spalier). Эти жерди съ нанизаннымъ табакомъ подвѣшиваются поперекъ сарая, на протянутыя вдоль сарая болѣе толстыя жерди (то, что въ Малороссіи называютъ риптовоньемъ). Послѣ достаточной просушки и нѣкотораго пожелтѣнія или скорѣе побурѣнія листьевъ, табакъ снимается съ жердей, связывается въ папуши и подвергается кипованію, т.-е. медленному броженію. Для этой цѣли папуши складываются въ большія коническія или иной формы кучи—кипы, въ 100 и до 300 пуд. Черезъ 12—16 дней кипы перекладываются такъ, чтобы папуши, лежащія снаружи и мало подвергавшіяся броженію, попали внутрь. Когда табакъ достаточно просохнетъ въ кучахъ и пріобрѣтетъ возможно ровный темнобурый цвѣтъ, тогда онъ считается вполне готовымъ и поступаетъ въ продажу.

Сарай, въ которыхъ производятся эти операціи (сушка и киповка), имѣются у всякаго, занимающагося табакомъ, колониста. Это длинныя, узкія, около 6—7 аршинъ ширины, и низкія (около 4—5 аршинъ по стѣнѣ), плетневыя или досчатыя, легко провѣтриваемыя черезъ стѣны постройки, съ дранковыми или соломенными крышами, приспособленныя для сушки табака именно

по тому способу, котораго придерживаются колонисты, т.-е. для сушки листьевъ, отдѣленныхъ отъ стебля. Въ этихъ сараяхъ было бы крайне затруднительно и даже невозможно, по тѣсотѣ ихъ, сушить табакъ на стебляхъ, какъ это дѣлается въ остальныхъ мѣстностяхъ махорочнаго табаководства. Поэтому здѣсь и русскій табакъ сушатъ исключительно по такому же способу, т.-е. снятымъ со стеблей.

Большинство, но не всѣ колонисты, обрабатываютъ табакъ окончательно у себя дома; бѣднѣйшіе изъ нихъ иногда продаютъ и нѣмецкій табакъ прямо съ шпальеръ, набивая его въ кули или ящики полусырымъ, причемъ помѣщаютъ въ куль нѣмецкаго табака 3 п., а русскаго 5 пуд.

По сообщеннымъ мнѣ на мѣстѣ свѣдѣніямъ, урожай табака колеблется между 40 и 200 п. съ десятины, причемъ русскаго табака получается обыкновенно нѣсколько больше, чѣмъ нѣмецкаго. На земляхъ огородныхъ будто бы получается какъ русскаго, такъ и нѣмецкаго табака въ иные годы до 240 пудовъ. Полевныя земли, по словамъ колонистовъ, даютъ до 100 и 120 пуд. съ десятины. Судя по состоянію культуры табачныхъ растений, какъ я ее видѣлъ, едва ли данныя о вышнихъ урожаяхъ справедливы, или ихъ нужно отнести лишь къ необыкновенно благоприятнымъ годамъ. Вообще, осмотръ полей нѣмецкихъ колонистовъ, посѣщенныхъ мною мѣстностей, приводитъ меня къ тому заключенію, что земледѣльческая культура тамъ далеко не такъ высока, какъ можно бы было ожидать отъ нѣмецкихъ поселенцевъ. Достаточно взглянуть на посѣвы картофеля, воздѣлываніе котораго, казалось бы, должно быть здѣсь вполне образцовымъ. Чрезмѣрно густая посадка, плохое окучиваніе и сорность полей говоритъ за небрежность нѣмецкихъ колонистовъ и къ этой культурѣ.

Въ настоящее время американскій табакъ приволжскихъ колоній сбывается преимущественно въ Финляндію, гдѣ онъ употребляется для куренія въ трубкахъ, и продавался въ послѣдніе годы осенью по 30 к., лѣтомъ до 80 к. за пудъ; обыкновенно же цѣны его раньше колебались отъ 1 до 2 р. 30 к. за пудъ, смотря по году и по качеству табака.

Что касается качества нѣмецкаго табака приволжскихъ колоній, то уже сама цѣна, по которой онъ продается, говоритъ за весьма невысокія его достоинства. Въ то время, какъ американъ Черниговской губерніи продается по 2 — 3 р. за пудъ, нѣмецкій табакъ колоній, одного и того же происхожденія, продается не дороже 1 руб. за пудъ. Причину этого, по моему мнѣнію, слѣ-

дуетъ искать какъ въ неблагопріятныхъ для воздѣльванія табака климатическихъ и почвенныхъ условіяхъ, такъ и въ неудовлетворительныхъ пріемахъ культуры.

Крайности континентальнаго климата и солончаковость почвы рѣшительно не благопріятствуютъ разведенію табака, годнаго хотя бы для третьесортныхъ сигаръ или для крошки. Недостатки культуры, какъ мнѣ представляется, заключаются въ томъ, что колонисты стараются получить болѣе крупныя и тяжелыя листья, для чего оставляютъ малое число ихъ на стеблѣ. Такой пріемъ культуры умѣстенъ при воздѣльваніи махорки, но не при культурѣ сигарныхъ табаковъ. При оставленіи на стеблѣ большаго числа листьевъ, напр. не менѣе 12, быть можетъ получились бы листья легче, эластичнѣе и болѣе сгораемые. Однако утверждать категорически, что этимъ пріемомъ вполне исправились бы недостатки самарскаго америкава, происходящіе отъ условій климата и почвы, едва ли возможно. Мнѣ думается, что табаководство приволжскихъ колоній, если и могло бы быть нѣсколько улучшено, то во всякомъ случаѣ оно обречено занимать лишь весьма второстепенное мѣсто въ русскомъ табаководствѣ вообще.

Въ виду значительнаго преобладанія культуры простыхъ табаковъ въ посѣщенныхъ мною мѣстностяхъ, мои наблюденія сосредоточились главнѣйше на этихъ табакахъ. Поэтому я и останавлиюсь далѣе съ большею подробностью на собранныхъ мною свѣдѣніяхъ о сортахъ и способахъ воздѣльванія именно простыхъ табаковъ. Здѣсь же, чтобы не возвращаться къ вопросу о высшихъ сортахъ табаковъ, воздѣльваемыхъ въ упомянутыхъ выше мѣстностяхъ, излагаю тѣ немногія наблюденія, какія мнѣ удалось сдѣлать и о турецкихъ сортахъ.

Какъ въ Полтавской, такъ и въ Черниговской губерніяхъ мнѣ пришлось видѣть нѣсколько небольшихъ попытокъ завести культуру *турецкихъ* табаковъ, которыми хозяева, дѣлающіе эти попытки, предполагаютъ замѣнить мѣстную махорку, находя культуру ея недостаточно выгодной при настоящихъ условіяхъ и даже чуть не убыточной. Эти хозяева пытаются разводить преимущественно сорты „дюбекъ“, „самсонъ“ и „трапезунтъ“. Нѣкоторые изъ такихъ хозяевъ пригласили даже спеціально ознакомившихся съ культурой турецкихъ табаковъ лицъ (такъ называемыхъ табачниковъ). Одинъ изъ хозяевъ посылалъ служившаго у него табачника спеціально для ознакомленія съ этимъ дѣломъ, на одно лѣто на Кавказъ. Къ сожалѣнію, я долженъ сказать, что подобныя попытки успѣха имѣть не могутъ, и энергія, а также понесенныя

хозяевами издержки на водвореніе культуры турецкихъ табаковъ, останутся безъ результатовъ. Позволю себѣ высказать такое опасеніе по слѣдующимъ соображеніямъ. Хозяева, которыхъ я имѣю, въ данномъ случаѣ, въ виду, признавая, какъ я сказалъ, мало-выгоднымъ или даже убыточнымъ простое табаководство, ищутъ способъ замѣнить эту отрасль хозяйства подобною же, по условіямъ веденія ея въ отношеніи требованія рабочихъ рукъ. При этомъ они имѣютъ въ виду утилизировать какъ необходимый для хозяйства запасъ рабочей силы, такъ и угодья, обращенныя издавна подъ табакъ. Они полагаютъ, что такъ называемыя нынѣшнія табачныя плантаціи, приспособленныя для культуры махорки, могутъ производить и высокосортные турецкіе табаки. Хозяева эти не находятъ почему то иныхъ средствъ для эксплуатаціи такихъ угодій. Между тѣмъ, едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что нынѣшнія табачныя плантаціи не пригодны для культуры высокыхъ сортовъ табака, которые требуютъ совершенно иныхъ свойствъ почвы. вмѣстѣ съ тѣмъ условія культуры этихъ сортовъ значительно иныя и по отношенію къ требованію рабочей силы: для махорки рабочія руки нужны почти постоянно въ одномъ и томъ же количествѣ отъ момента посадки до момента кладки въ папуши или въ кули, если табакъ продается, какъ говорятъ „въ обрывъ“; для высокосортныхъ же табаковъ во время ихъ роста, благодаря гораздо болѣе слабому пасынкованію, требуется рабочихъ рукъ меньше, примѣрно на 50%, зато въ періодъ уборки листьевъ и ихъ сушки, приходится усиливать рабочей персоналъ почти на столько же, т.-е. на 50%, противъ того, какой нуженъ для махорки. Эта неравномѣрность распредѣленія рабочей силы по времени лишаетъ культуру высшихъ сортовъ табака въ значительной мѣрѣ той выгоды, которую хозяева всегда имѣютъ отъ культуры махорки—возможность воспользоваться временно, хотя урывками, рабочей силой для другихъ работъ: для уборки сѣна, хлѣба, первой молотбы и т. п. При махорочномъ табаководствѣ хозяинъ обыкновенно распоряжается рабочей силой такъ. Сроковыя табачницы, которыхъ нанимается по двѣ души на десятину плантацій, на все время, съ марта или апрѣля по ноябрь, при началѣ посадки табака, которая производится не сразу, а исподоволь, обрабатываютъ въ то же время огороды, засаживаютъ ихъ, готовятъ сѣмена для посѣва яровыхъ растений, помогаютъ при самомъ посѣвѣ и т. п.; затѣмъ, когда наступаетъ коковица, примѣрно во второй половинѣ іюня, и когда табакъ или

часть его (самой ранней или самой поздней посадки <sup>1)</sup>) не нуждается временно въ усиленномъ уходѣ, является возможность воспользоваться не менѣе какъ половиной табачницъ, для уборки сѣна на недѣлю и даже на двѣ; далѣе около горячей поры уборки хлѣба, во второй половинѣ юля, а также во время уборки картофеля и корнеплодовъ, когда начинаютъ уже приступать къ рубкѣ и кладкѣ табака, также оказывается возможнымъ часть работницъ отвлечь отъ табачныхъ плантацій на поля, хотя на короткое время. Работы на плантаціяхъ и на поляхъ, такимъ образомъ, даютъ возможность вполнѣ использовать сроковыхъ работницъ, причѣмъ не приходится совсѣмъ прибѣгать къ весьма неудобному во многихъ отношеніяхъ поденному труду или прибѣгать къ нему лишь въ очень малой мѣрѣ. Получается, такъ сказать, равномерность напряженія рабочихъ силъ хозяйства, если только размѣръ плантацій хорошо сообразованъ съ размѣромъ и характеромъ всего хозяйства и если правильно опредѣленъ контингентъ сроковыхъ работницъ. Такого результата нельзя будетъ достигнуть, ни въ какомъ случаѣ, при введеніи культуры высокосортныхъ табаковъ. При этой культурѣ, какъ сказано выше, до поры уборки листьевъ, требуется значительно меньше рабочихъ рукъ, такъ какъ усиленнаго пасынкованія, которое при махорочной культурѣ обязательно, здѣсь почти нѣтъ. Зато уборка листьевъ и сушка ихъ поглощаютъ больше труда, чѣмъ уборка и сушка махорки. Если для воздѣлыванія махорки требуется, въ среднемъ, по 2 сроковыхъ работницы на десятину, безъ поденнаго труда, причѣмъ является возможность временно отвлекать часть работницъ на другія работы, то при воздѣлываніи выспихъ сортовъ табака достаточно въ началѣ по одной работницѣ на десятину, а въ періодъ уборки листьевъ необходимо не менѣе трехъ. Здѣсь, слѣдовательно, сроковыхъ рабочихъ приходится имѣть меньше, не представляется уже возможности воспользоваться ими временно для другихъ работъ, и притомъ въ самую горячую пору уборки хлѣбовъ является необходимость въ большемъ числѣ поденныхъ рабочихъ. Такимъ образомъ, при культурѣ высокосортныхъ табаковъ отпадаетъ одна изъ весьма существенныхъ въ хозяйственномъ отношеніи выгодъ махорочнаго табаководства—возможность снабженія хозяйства достаточно постоянной рабочей силой. Если же

<sup>1)</sup> Первый начинаетъ наливаться и не даетъ уже такъ много отпрысковъ; второй, у котораго еще не сняты верхи, тоже не требуетъ сильнаго пасынкованія.

къ этому прибавить, какъ сказано выше, невозможность получать высокоцѣнный товаръ на нынѣшнихъ плантаціяхъ, по свойству ихъ почвы, иначе говоря невозможность воздѣлывать эти табаки по сильному навозному удобренію, какъ это ведется по отношенію къ махоркѣ, то станетъ понятнымъ высказанное мною сожалѣніе о дѣлаемыхъ нѣкоторыми хозяевами попыткахъ водворить культуру высокосортныхъ турецкихъ табаковъ на мѣстѣ культуры махорки.

Выращиваніе небольшихъ количествъ турецкихъ табаковъ для собственнаго употребленія, хотя и встрѣчается довольно часто, особенно среди хозяевъ нѣкоторыхъ уѣздовъ Черниговской губерніи, но едва ли можетъ имѣть какое либо вліяніе на развитіе высокосортнаго табаководства.

Приготовить турецкій табакъ сколько нибудь хорошаго качества нельзя безъ основательнаго знакомства съ приѣмами дѣла. Поэтому производимый хозяевами-диллетантами табакъ можетъ удовлетворять лишь очень невзыскательному вкусу потребителя, а между тѣмъ хлопотъ съ выращиваніемъ и обработкой тѣхъ маленькихъ количествъ табака, которыя при этомъ производятся, весьма не мало, такъ что хозяинъ, сколько нибудь серьезно занимающійся своимъ хозяйствомъ, не станетъ терять времени и отвлекать свое вниманіе на возню съ табакомъ. На воздѣлываніе турецкаго табака, въ районѣ махорочнаго табаководства, для собственнаго употребленія слѣдуетъ смотрѣть какъ на забаву, не имѣющую будущности и не могущую распространиться.

Болѣе серьезными представляются попытки ввести воздѣлываніе высокосортныхъ турецкихъ табаковъ у тѣхъ хозяевъ, которые, изучивъ основательно дѣло, поставили его сразу на довольно широкую ногу и располагаютъ подходящими для такой культуры условіями. Съ одной изъ такихъ попытокъ мнѣ удалось ознакомиться въ Лохвицкомъ уѣздѣ, Полтавской губ.

Въ имѣніи „Челновая“ Ник. Алексѣев. Савицкаго, недалеко отъ мѣстечка Чернухи, три года тому назадъ (въ 1885 г.) заложены плантаціи турецкаго табака. Владѣлецъ самъ хорошо ознакомился съ этимъ дѣломъ и, кромѣ того, пригласилъ опытнаго болгарина табаковеда. Въ настоящее время подъ турецкимъ табакомъ въ этомъ имѣніи около 22 десятинъ, на которыхъ разведены три сорта табака, а именно: дубекъ, самсонъ и персичанъ густолиственный. Одновременное разведеніе трехъ сортовъ приводитъ къ тому, что свои сѣмена дѣлаются не пригодны для дальнѣйшаго посѣва, такъ какъ получаютъ помѣси этихъ сортовъ, но

владѣлецъ имѣеть въ виду выяснить, какой изъ этихъ сортовъ наиболѣе удастся въ данной мѣстности. Пока этотъ вопросъ не разрѣшенъ, приходится сѣмяна ежегодно выписывать. Впрочемъ и впослѣдствіи, по мнѣнію г. Савицкаго, своими сѣменами можно будетъ дѣлать не больше двухъ-трехъ посѣвовъ.

Почва, занимаемая табакомъ, представляетъ собою свѣжій, разработанный изъ подъ лѣса, весьма плодородный суглинистый черноземъ. Такой земли у г. Савицкаго около 350 десятинъ, которыя онъ и намѣренъ постепенно занимать табакомъ, находя, что на старопахатныхъ земляхъ табакъ не удастся и что долго воздѣлывать табакъ на одномъ и томъ же мѣстѣ нельзя, такъ какъ хорошій турецкій табакъ выносить только слабое удобрение и притомъ сильно перепрѣвшимъ навозомъ или, еще лучше, листовымъ перегноемъ. Лучшій табакъ получается не въ первый годъ посѣва по разработанной изъ подъ лѣса землѣ, а во второй и въ третій годы. Владѣлецъ рассчитываетъ постепенно перемѣнять мѣсто табачныхъ плантацій, занимая подъ нихъ ежегодно часть свѣжей изъ подъ лѣса земли и отдавая часть старыхъ плантацій подъ полевые растенія. Только при такихъ условіяхъ, по мнѣнію г. Савицкаго, возможно полученіе въ Полтавской губ. высококачественнаго турецкаго табака. Табакъ, полученный г. Савицкимъ, дѣйствительно весьма удовлетворительныхъ качествъ какъ въ отношеніи цвѣта, аромата, сгораемости, такъ и крѣпости, тѣмъ не менѣе, однако, ему не удалось сбыть этотъ табакъ по предположенной цѣнѣ (25 руб. за пудъ) и представлялась возможность продать только по 14 руб. Правда, и при этой цѣнѣ можно съ выгодой разводить турецкій табакъ даже такого высокаго достоинства, каковъ табакъ Савицкаго, но для того необходимы и условія, находящіяся на лицо у этого хозяина и встрѣчающіяся весьма рѣдко въ другихъ мѣстностяхъ губерніи. Характеръ плантацій г. Савицкаго совершенно не тотъ, какой имѣютъ тѣ махорочныя плантаціи, на которыхъ иные хозяева полагаютъ разводить турецкіе табакъ, въ замѣнъ махорки.

Въ другомъ имѣніи г. Савицкаго (Бубны), въ томъ же Лохвицкомъ уѣздѣ, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ Челновой, ведется плантація махорки, которую въ небольшомъ количествѣ, по невозможному удобренію, сажаютъ и въ Челновой, вблизи плантаціи турецкаго табака, и нужно замѣтить, что сосѣдство махорки, по заявленію г. Савицкаго, отражается вредно на ароматѣ послѣдняго. Дѣйствительно ли ухудшеніе турецкаго табака, выращеннаго вблизи махорки, обуславливается этимъ сосѣдствомъ, утверждать



не берусь, но хозяевамъ, пробующимъ посадку турецкихъ табаковъ среди махорки, не мѣшало бы принять во вниманіе и это наблюденіе одного изъ собратьевъ по ремеслу.

Турецкій табакъ у г. Савицкаго разводится разсадой парниковой или „матковой“ (выращенной на теплыхъ, прикрываемыхъ матами грядахъ). Попытка разводить этотъ табакъ посѣвомъ сѣмянъ прямо въ грунтъ (сѣянка) не удалась. При посадкѣ табака придерживаются разстоянія между рядами въ 10 вершковъ, а въ рядахъ кустъ отъ куста садятъ на 2—4 вершкахъ. Чѣмъ гуще посадка въ рядахъ, тѣмъ лучше, по наблюденіямъ г. Савицкаго, выходитъ табакъ. Во время роста табака производится двукратное пасынкованіе, возможно частое сапаніе, для очистки почвы отъ сорныхъ травъ и для разрыхленія ея, причемъ растенія слегка окучиваются. Верхі снимаются вообще тогда, когда табакъ зацвѣтетъ, на особенно же сильныхъ растеніяхъ даже только послѣ налива сѣмянъ. При сниманіи верховъ обламывается и два нижнихъ листа. Сборъ листьевъ производится по мѣрѣ ихъ созрѣванія начиная съ нижнихъ, въ три приѣма. Снятые листья сносятся подъ навѣсъ, гдѣ укладываются на полу, на разосланной тонкимъ слоемъ соломѣ, въ швары, въ одинъ листъ высоты. Черезъ 2—3 сутокъ листья нанизываются на шнуры и развѣшиваются для сушки. Сушки искусственной теплотой г. Савицкій не признаетъ и ведетъ солнечную сушку, для чего имѣетъ и устраиваетъ еще особые навѣсы съ выдвигными вагонетками. Кладка въ папуши, киповка, прессовка и задѣлка табака въ холщевые тучки ведется съ соблюденіемъ всѣхъ правилъ этого искусства. Г. Савицкій разсчитываетъ на средній урожай въ 50 пуд. съ десятины.

Переходя затѣмъ къ изложенію собранныхъ мною свѣдѣній о *простыхъ табакахъ*, представлявшихъ главный предметъ моихъ наблюденій, нужнымъ считаю остановиться прежде всего на общей характеристикѣ этихъ табаковъ. Среди простыхъ табаковъ, воздѣлываемыхъ въ посѣщенныхъ мною мѣстностяхъ, первое мѣсто, по размѣрамъ производства, занимаетъ махорка-рубанка, называемая такъ по способу уборки этого табака. Онъ рубится цѣлыми стеблями, которые затѣмъ и развѣшиваются для сушки. Второе мѣсто слѣдуетъ отнести бакуну или шнуровкѣ, называемому послѣднимъ именемъ по причинѣ сушки листьевъ на шнурахъ. Наконецъ, третье мѣсто займетъ русско-самарскій табакъ, представляющій, какъ по способу культуры, такъ и сушки и дальнѣйшей обработки, середину между махоркой и бакунномъ.

Всѣ эти простые табаки принадлежатъ къ одному виду табака,

а именно, къ *Nicotiana rustica*, весьма отличному по ботаническимъ признакамъ отъ другого вида — *Nicotiana tabacum*, къ которому принадлежать разводимые у насъ табаки высшихъ сортовъ, т.-е. американскій Черниговской губ., нѣмецкій табакъ Самарской губ. и всѣ турецкіе табаки. Рѣзкое различіе между этими двумя видами заключается какъ во всемъ *habitus'*ѣ, такъ и въ формѣ листьевъ, соцвѣтій и цвѣтовъ и въ окраскѣ самыхъ цвѣтовъ. Наиболѣе бросающееся въ глаза различіе—желтые или зеленовато-желтые цвѣты у *Nicotiana rustica* и краснорозовые разнцхъ оттѣнковъ цвѣты *Nicotiana tabacum*. Насколько велика ботаническая разниа между этими двумя видами табака, настолько же велика разниа и между ихъ техническими качествами. Цвѣтъ, видъ и аромать простыхъ табаковъ имѣютъ весьма мало общаго съ таковыми же свойствами табаковъ высшихъ. Хотя слѣдуетъ замѣтить, что и простые табаки, подобно высшимъ, даютъ продуктъ, весьма различный въ этихъ отношеніяхъ, въ зависимости отъ способовъ воздѣлыванія и обработки листьевъ, а также отъ качествъ почвы и климата мѣста.

Различіе между *Nicotiana tabacum* и *Nicotiana rustica* настолько значительно, что даже представляется умѣстнымъ вопросъ, происходятъ ли оба эти вида изъ одной и той же части свѣта, изъ Америки. И этотъ вопросъ далеко нельзя считать рѣшеннымъ. Можно высказать не мало соображеній въ пользу предположенія объ азиатскомъ или африканскомъ происхожденіи *Nicotiana rustica*. Во всякомъ случаѣ представляется довольно страннымъ преимущественное распространеніе его на Востокъ и еще болѣе невѣроятнымъ крайне быстрое развитіе культуры этого табака въ Малороссіи. Какъ извѣстно, впервые воздѣлываніе табака, вывезеннаго изъ Америки, въ Европѣ началось около 1610 года, именно, въ Голландіи. Между тѣмъ, уже около 1650 года, во времена казацкихъ войнъ, въ гетманство Богдана Хмѣльницкаго, табакъ былъ неизбѣжный спутникъ малороссійскаго казака и, нужно думать, явился не привознымъ, а туземнымъ произведеніемъ. Въ Америкѣ культуру такого табака, какъ *Nicotiana rustica*, повидимому, мало знаютъ теперь (говорятъ, что она существуетъ только въ Бразиліи). Едва ли есть основаніе полагать, что она была распространена въ первое время сношеній европейцевъ съ этой частью свѣта и затѣмъ почему-то исчезла или сократилась. Между тѣмъ, для того, чтобы ее пересадить, такъ сказать, въ Европу, необходимо допустить, что она существовала и была развита не менѣе, чѣмъ и культура *Nicotiana tabacum*. Какъ бы то ни было,

во всякомъ случаѣ вопросъ о происхожденіи *Nicotiana rustica* представляется недостаточно изученнымъ. Хотя А. Декандоль, въ своемъ классическомъ сочиненіи о мѣстоприсхожденіи воздѣлываемыхъ растений, останавливается довольно долго на разборѣ доказательствъ объ американскомъ происхожденіи *Nicot. rustica* и склоняется на сторону такого происхожденія, но, повидимому, вѣрнѣе заключеніе Лотара Беккера, что этотъ табакъ, извѣстный подѣ именемъ крестьянскаго табака, происходитъ изъ стараго свѣта и былъ извѣстенъ въ Европѣ задолго до открытія Америки. Lothar Becker, въ специальномъ изслѣдованіи, появившемся въ въ 1875 г., подѣ заглавіемъ „Der Bauerntabak (*Nicotiana rustica* L.) eine Pflanze der alten Welt“, приходитъ къ такому заключенію какъ на основаніи соображеній, отчасти мною высказанныхъ выше, главнымъ же образомъ на основаніи изученія ботаническихъ сочиненій XVI и первой половины XVII вѣковъ.

Къ сказанному слѣдуетъ добавить, что въ Голландіи, по собраннымъ мною свѣдѣніямъ, не существуетъ воздѣлыванія *Nicotiana rustica* и нѣтъ какихъ либо слѣдовъ воздѣлыванія ея въ прежнее время. Махорку, какъ извѣстно, производятъ отъ амерсфортскаго табака, полагая, что она произошла отъ сѣмянъ, вывезенныхъ изъ голландскаго города Амерсфорга. Между тѣмъ подѣ именемъ амерсфортскаго табака извѣстна одна разновидность *Nicotiana macrophylla* Spr. (мариландскаго табака), а именно, широколистный мариландскій табакъ, съ красноватыми цвѣтами, и одна разновидность *Nicotiana tabacum*, а именно var. *undulata* толстореберно-пузырчатый (*Dickrippig-blasiger*) виргинскій табакъ. Отъ послѣдней-то разновидности и производятъ махорку (см. между прочимъ „Основы полевой культуры“ Стебута, т. I, стр. 325), что совершенно невѣрно, такъ какъ махорка есть несомнѣнно разность *Nicotiana rustica*, какъ по формѣ и по расположенію листьевъ, такъ и по формѣ и окраскѣ цвѣтовъ. Махорка, какъ было мною сказано раньше, имѣетъ цвѣты желтые. Названіе же махорки, если и произошло отъ извращенія слова амерсфортскій, могло быть перенесено на „тютюнъ“, или просто табакъ, подѣ каковыми именами извѣстенъ *Nicotiana rustica* въ Малороссіи, какъ это нерѣдко замѣчается въ народной номенклатурѣ предметовъ, сходныхъ по назначенію. Амерсфортскій табакъ (*Nicotiana tabacum undulata*), т.е. толстореберно-пузырчатый виргинскій табакъ, не имѣющій ничего общаго съ махоркой, разводился, а быть можетъ и теперь разводится въ Голландіи, откуда въ первое время выписывались сѣмена табака подѣ этимъ именемъ въ Малороссію,

гдѣ уже была распространена культура простого тютюна, теперешней махорки. Весьма вѣроятно, что новое растеніе, воздѣлывавшееся рядомъ съ прежнимъ табакомъ и для той же притомъ цѣли, называемое амерсфортскимъ табакомъ, дало поводъ назвать и распространенный раньше табакъ созвучнымъ словомъ. Во всякомъ случаѣ, несомнѣнно одно, что производить махорку отъ американскаго табака, какъ это дѣлаетъ профес. Стебутъ, нельзя. Существованіе простой и какой-то амерсфортской махорки, о которой упоминаетъ бывшій инспекторъ сельскаго хозяйства С. П. Щепкинъ, въ прекрасномъ, во многихъ отношеніяхъ, своемъ отчетѣ о табачной промышленности въ Россіи (1870 г.), а также проф. Стебутъ, въ упомянутомъ выше его сочиненіи, представляется проблематическимъ. Мнѣ по крайней мѣрѣ не встрѣчались эти различія. Быть можетъ, нѣкогда амерсфортскій — голландскій табакъ, разновидность *Nicotiana tabacum*, приготовлялся у насъ по способу рубанки и носилъ названіе амерсфортской махорки, затѣмъ способъ рубанки перешелъ на простой табакъ (*Nicotiana rustica*), а съ тѣмъ и названіе махорки; но въ настоящее время въ Малороссіи не встрѣчается обработки какой либо разновидности *Nicotiana tabacum* по способу рубанки.

Подобно тому, какъ *Nicotiana tabacum* имѣетъ нѣсколько разновидностей, и *Nicotiana rusticum*, повидимому, тоже не лишена нѣкотораго разнообразія формъ. Вообще, слѣдуетъ замѣтить, что табакъ есть одно изъ тѣхъ растеній, которое весьма неустойчиво въ своихъ формахъ и весьма легко поддается вліянію внѣшнихъ условій, какъ-то: подбору, качествамъ почвы, климату, способамъ воздѣлыванія и т. п. Но, къ сожалѣнію, разновидности или по крайней мѣрѣ сорты табака *Nicotiana rustica*, составляющаго преимущественно принадлежность русской культуры, можно сказать, до сего времени совершенно не изучены. Русскіе изслѣдователи и писатели по табаководству относились какъ бы съ пренебреженіемъ къ простымъ табакамъ, не достаточно присматривались къ нимъ и въ своихъ сочиненіяхъ говорили вскользь, часто впадая притомъ въ заблужденія. Не буду приводить большаго числа примѣровъ того, но позволю себѣ указать, напримѣръ, на соч. г. Щербачева о табаководствѣ, въ которомъ, несмотря на то, что въ Россіи занято  $\frac{2}{3}$  всей площади подъ сортами простыхъ табаковъ, о нихъ говорится не болѣе, чѣмъ въ нѣмецкомъ сочиненіи Vabo („Tabaksbau“), т.-е. всего нѣсколько строкъ. Насколько мало изучены наши простые табаки, можно заключить какъ по указанной выше ошибкѣ профессора Стебута, относительно толкованія про-

исхожденія махорки, такъ и по тому факту, что мы не знаемъ навѣрное, что такое такъ называемый «бакунь» или „шнуровка“, есть ли это особая разновидность простого табака или просто результатъ особой культуры той же махорки. То же можно сказать и про русско-самарскій табакъ.

Правда, это можно объяснить отчасти тѣмъ, что на качества простого табака, какъ предмета потребленія, повидимому, имѣютъ гораздо большее вліяніе способы воздѣльванія и обработки табака, а также почва и климатъ, нежели выборъ разновидности или сорта растенія для культуры, но и послѣднее обстоятельство не можетъ не имѣть нѣкотораго вліянія. Въ отношеніи же хозяйственныхъ условій это обстоятельство (выборъ сорта) даже весьма важно. Различныя разновидности простыхъ табаковъ, повидимому, обладаютъ весьма неодинаковыми свойствами въ этомъ отношеніи. Нѣкоторые сорта поспѣваютъ позже, нѣкоторые раньше; одни имѣютъ стебель болѣе высокій и листья свободно разставленные по стеблю, другіе наоборотъ—стебель низкій и листья тѣсно сидящіе. Первые пригодны для низкихъ мѣстъ, но неудобны для культуры на открытыхъ, подверженныхъ дѣйствию вѣтровъ плантаціяхъ; вторые не пригодны для культуры на низкихъ, сырыхъ мѣстахъ, но зато лучше противустоятъ дѣйствию вѣтровъ. Быть можетъ разные сорта простыхъ табаковъ имѣютъ и другія особенности, которыхъ мнѣ не удалось подмѣтить при бѣгломъ собираніи свѣдѣній по этому предмету.

Излагая здѣсь наблюденія мои о сортахъ простыхъ табаковъ, я долгомъ считаю оговориться, что для болѣе точнаго изученія этихъ сортовъ съ ботанической и хозяйственной сторонъ необходимо было бы произвести сравнительные опыты культуры разныхъ сортовъ. Профессоръ А. Θ. Баталинъ любезно обѣщалъ содѣйствіе этому дѣлу, и есть надежда, что въ теченіе текущаго лѣта удастся разрѣшить по крайней мѣрѣ нѣкоторые вопросы о ботаническомъ различіи сортовъ простого табака. Мною переданы А. Θ. для этой цѣли сѣмена типичной махорки-серебрянки, нѣжинскаго бакуна и русско-самарскаго табака, а г. Баталинымъ приобрѣтены, кромѣ того, иными путемъ сѣмена разныхъ другихъ сортовъ махорки.

До настоящаго времени, какъ я упомянулъ, нельзя сказать съ увѣренностью, существуетъ ли какое либо ботаническое различіе между бакуномъ и махоркой-рубанкой. Среди лицъ, близко знакомыхъ съ культурой простыхъ табаковъ, можно услышать противорѣчивыя въ этомъ отношеніи мнѣнія. Одни утверждаютъ, что бакунъ и махорка одно и то же растеніе, и что все различіе полу-

чаемаго продукта при бакунномъ и при махорочномъ производствѣ обусловливается приемами выращивания, уборки и обработки листьевъ. По мнѣнію этихъ лицъ, изъ однихъ и тѣхъ же сѣмянъ можно вырастить и бакунъ, и махорку. Другіе, напротивъ, утверждаютъ, что это два особыхъ сорта табака, выращиваемые изъ разныхъ сѣмянъ. Далѣе сама махорка представляетъ собою большое разнообразіе формъ, отличающихся между собою, правда, не въ существенныхъ признакахъ, каковы высота стебля, разстановка листьевъ, цвѣтъ листьевъ, отчасти ихъ форма и видъ поверхности.

Какъ на крайнія формы, которыя мнѣ удалось подмѣтить, можно указать на встрѣчающійся въ нѣкоторыхъ мѣстахъ низкорослый табакъ, называемый иногда „сидуномъ“ или „чернымъ низкимъ табакомъ“, и на свѣтлозеленую высокорослую махорку, весьма близкую къ бакуну. Между этими крайними формами существуетъ масса промежуточныхъ, представляющихъ совершенно непрерывный переходъ отъ одной крайней къ другой. Такъ, встрѣчается табакъ низкій же, но съ свѣтлозелеными листьями, встрѣчается и высокій съ темнозелеными, среднерослый съ той или другою окраской листьевъ и т. д.

При сравненіи этихъ формъ между собою, какъ мнѣ приходилось то дѣлать, на далекихъ разстояніяхъ одна отъ другой, въ разные періоды роста, при разныхъ условіяхъ культуры и т. п., нѣтъ возможности, конечно, рѣшить болѣе или менѣе точно вопросы ни о степени ихъ различія, ни о большемъ или меньшемъ постоянствѣ. Для этого также было бы необходимо произвести рядъ сравнительныхъ опытовъ культуры.

Вообще, я долгомъ считаю замѣтить, что при ознакомленіи моемъ съ простымъ табаководствомъ Россіи, у меня возникло множество вопросовъ, на которые не даетъ отвѣта ни крайне скудная литература наша по этому предмету, ни наблюденія практиковъ, съ которыми мнѣ приходилось бесѣдовать во время посѣщенія плантацій. Между тѣмъ болѣе или менѣе правильное рѣшеніе этихъ вопросовъ имѣло бы, по моему мнѣнію, весьма немалое вліяніе и на болѣе правильную постановку самаго табаководства, имѣющаго для многихъ мѣстностей большое хозяйственное значеніе и играющаго не послѣднюю роль въ народномъ хозяйствѣ вообще. Какъ я замѣтилъ раньше, наши писатели о табаководствѣ довольно пренебрежительно относились къ простымъ табакамъ. Это пренебреженіе, полагаю, происходило изъ заблужденія, которое и проповѣдывалось нѣкоторыми изслѣдователями табаководства средней Россіи. Для улучшенія табаководства признава-

лось и предлагалось бросить простой табакъ и приняться за высшіе сорта. Я же думаю, что это заблужденіе, и полагаю, что лишь немногіе хозяева средней Россіи могли бы съ успѣхомъ вести культуру высшихъ сортовъ, а громадное большинство ихъ должно остаться при простыхъ табакахъ, которыхъ все-же рынокъ нашъ требуетъ большое количество (свыше 2 милліоновъ пудовъ). Но и оставаясь при простыхъ табакахъ, многимъ хозяевамъ слѣдовало бы поставить табаководство болѣе правильно, и въ простомъ табаководствѣ возможны и необходимы улучшенія. Къ сожалѣнію, какъ я сказалъ, вопросъ объ улучшеніи воздѣлыванія простыхъ табakovъ, о необходимыхъ для того способахъ, оставался до сего времени почти совершенно не затрогиваемымъ и потому хозяевамъ рѣшительно нечѣмъ руководствоваться въ этомъ отношеніи.

Подъ названіемъ *рубанки*, махорка — особый сортъ простого табака известна преимущественно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ воздѣлывается какъ рубанка, такъ и шнуровка, напр., въ уѣздахъ Черниговскомъ и Сосницкомъ, а также въ окрестномъ районѣ, гдѣ населеніе знакомо и съ тѣмъ и съ другимъ простымъ табакомъ. Въ остальныхъ же мѣстностяхъ этотъ сортъ простого табака известенъ просто подъ названіемъ табака или махорки, простого табака, въ отличіе отъ табака турецкаго или американскаго, если таковыя воздѣлываются въ данной мѣстности. Что касается названій разныхъ отличій (разностей) рубанки, то мнѣ приходилось слышать лишь весьма рѣдко названія „низкорослая махорка“, „сидунъ“, „черный табакъ“, „серебрянка“, „кораблинка“, большую же частью табаководы или не знакомы съ существованіемъ этихъ отличій или придаютъ имъ значеніе случайности и не называютъ какимъ либо особымъ именемъ. Чаще, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, гдѣ махорка разводится посадкой расады и посѣвомъ сѣмянъ прямо въ грунтъ, можно услышать названіе „сѣянка“ для второй, въ отличіе отъ первой.

#### В. Ботельниковъ.

(Окончаніе въ слѣдующей книжкѣ.)

## ЧТО ТАКОЕ КУРАШИМКА?

Въ „Сельско-хозяйственномъ Обзорѣнн“ въ сентябрьской книжкѣ „Трудовъ И. В. Э. Общества“ прошлаго 1887 г. было напечатано: „можно сказать, не преувеличивая, что самый процессъ крестьянскаго хозяйства почти совершенно игнорируется. У насъ держится по этому предмету такой взглядъ, сложившійся исторически: данъ надѣлъ, есть лошадь и соха и управляющія ими руки, и хлѣбъ, значить, будетъ. Но какъ будетъ воздѣлываться земля для производства этого хлѣба, что будетъ мѣшать или содѣйствовать этому производству, какія экономическія, социальныя, и проч. условія будутъ помогать или противодѣйствовать здѣсь дѣлу—подобныхъ вопросовъ до введенія земскихъ учреждений не ставилось“.

Скажемъ болѣе, періодическія изданія даже не придаютъ значенія извѣстіямъ о частныхъ улучшеніяхъ въ культурѣ крестьянскихъ хозяйствъ. Еще въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ, пользуясь сообщеніемъ о какой-либо ярмаркѣ, я посылалъ въ газеты замѣтки о распространеніи въ прикамскомъ краѣ курашимогъ; но ни одно такое „спеціальное“ сообщеніе не было напечатано. Осенью 1886 г., воспользовавшись бѣлой страницей на бланкѣ, отправляемомъ въ департаментъ земледѣлія, я сдѣлалъ слѣдующую приписку, напечатанную въ III выпускѣ „1886 г. въ сельско-хозяйственномъ отношеніи“ (стр. 511): „Сохи-курашимки, лѣтъ восемь вошедшія въ употребленіе въ Сарапульскомъ уѣздѣ, все болѣе и болѣе распространяются. Онѣ перешли сюда изъ Пермской губерніи (на что указываетъ и названіе ихъ по заводу Курашимскому) и лучшія привозятся изъ Кунгура, Курашимскаго завода, дер. Блины и проч. Эти сохи заслуживаютъ полнаго вниманія крестьянъ и вообще въ земледѣльческихъ хозяйствахъ. Онѣ одноральныя, съ башмакомъ, съ широкимъ отваломъ; устойчивы и, вслѣдствіе того, пахата ими легка



какъ для лошади, такъ и для пахаря (могутъ пахать дѣти лѣтъ 13); но цѣнѣ доступны (отъ 3 до 5 р.); сорную траву подрѣзываютъ лучше, чѣмъ двухрельная соха. Въ сравненіи съ косулами, эти сохи во много разъ лучше, легче и по цѣнѣ доступнѣе. Курашимки (иначе еще называютъ ихъ „форменныя“ и „сабаны“, хотя подъ именемъ сабана за Волгой разумѣютъ плугъ) составляютъ переходъ отъ сохи къ собственно плугу. Нужно удивляться, почему сельскіе хозяева игнорируютъ это полезнѣйшее земледѣльческое орудіе, все болѣе и болѣе распространяющееся отъ центра (въ Пермскомъ у.), гдѣ его употребляютъ издавна и откуда оно пошло въ продажу лѣтъ 15 тому назадъ, сначала въ Пермскомъ и Осинскомъ уу., а потомъ и далѣе.

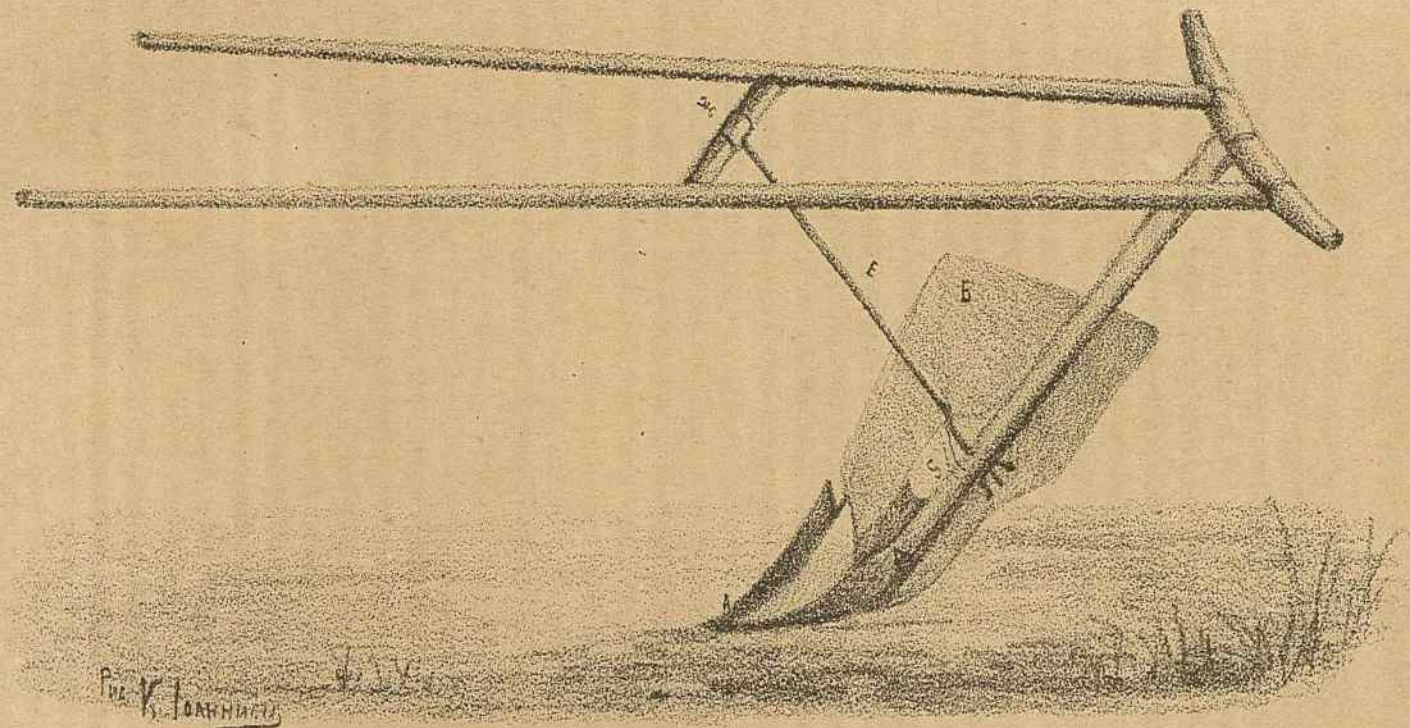
По всей вѣроятности, и эта замѣтка осталась бы безъ послѣдствій; на счастье, изъ Вятки г. Шуравинъ послалъ въ „Земледѣльческую газету“ сообщеніе тоже о сохахъ-курашимкахъ и потому ли, что оно было подписано „членъ управы“, или вслѣдствіе того, что онъ обращался къ „специалистамъ“ съ запросомъ: представляетъ ли распространеніе курашимокъ явленіе прогрессивное, и проч., вопросъ о курашимкахъ вызвалъ вниманіе къ себѣ, слѣдствіемъ чего было появленіе нѣсколькихъ статей гг. Черниева, Черносвитова, Морозова и др. Познакомившись (изъ „Трудовъ И. В. Э. Общества“) съ мнѣніями, высказанными этими знатоками дѣла, я признаюсь, что называется, развелъ руками<sup>1)</sup>. Я не специалистъ въ сельскомъ хозяйствѣ; въ жизни своей не провелъ ни одной борозды ни сохой, ни плугомъ, тѣмъ не менѣе, въ данномъ вопросѣ я могу сказать нѣчто, болѣе опредѣленное; пусть только мнѣ извинятъ мою простую рѣчь безъ техническихъ терминовъ.

Въ разсужденіяхъ и объясненіяхъ по поводу курашимки гг. Черниева, Морозова и др. отсутствуетъ, какъ это ни странно, самое главное: ясное пониманіе свойствъ курашимки и того мѣста, какое она занимаетъ въ ряду земледѣльческихъ орудій. Я утверждаю, что курашимка представляетъ собой рѣзкій переходъ отъ сохи къ плугу и, самое важное, она ближе къ плугу, чѣмъ къ сохѣ. Это будетъ понятно изъ слѣдующаго. Существенныя свойства плуга заключаются въ устойчивости, правильности отрѣза пласта почвы и въ свойствѣ отвала. Въ противоположность плугу, главные недо-

<sup>1)</sup> „Извѣстный нашъ специалистъ по отдѣлу сельско-хозяйственныхъ машинъ В. В. Черняевъ“ высказался въ томъ смыслѣ, что „немногимъ лучше сохи ярославская косуля и курашимскій или кунгурскій сабань... въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ они хуже сохи“ и т. д. (16, стр. 107).

статки сохи состоятъ въ неустойчивости, неравномѣрной вспашкѣ—неровный пластъ, въ огрѣхахъ. Въ курашимкѣ присутствуетъ первое существенное качество плуга—устойчивость. Поясню свою мысль подробнѣе. Въ сохѣ, а также въ косулѣ, желѣзныя части укрѣпляются въ разохѣ, *установленной наклонно*: въ сохѣ два ральника въ косулѣ одинъ лемехъ (ральникъ); оттого и зависятъ неустойчивость орудія и всѣ дальнѣйшія невыгодныя свойства. Въ курашимкѣ разоха изъ себя представляетъ (употребляю для ясности объясненія) подобіе человѣческой ноги съ пятой въ томъ положеніи, какъ человѣкъ начинаетъ шагать (безъ рисунка я не могу проще описать). Конецъ разохи у курашимки, или подошва ея почти тождественна съ подошвой плуга, отличаясь лишь по размѣру: у курашимки она короче, у плуга длиннѣе; впрочемъ бываютъ плуги и съ болѣе короткой подошвой. Разоха курашимки изготовляется изъ березоваго комля, выкопаннаго съ корнемъ; на корень насаживается *сошникъ*. Сошникъ въ курашимкѣ вполне отличенъ отъ сохи и косули и представляютъ собой равнобедренный треугольникъ, а не прямоугольный, какъ неправильно замѣтили вятскіе статистики <sup>1)</sup>). Это различіе очень важно: равнобедренный треугольникъ характеризуетъ курашимку и сабанъ-соху, о которой скажу далѣе. *Сошникъ* насаживается трубкой на конецъ разохи; лѣвая половина его приподнята полукругомъ такъ, что представляетъ собою рѣ-

<sup>1)</sup> Въ „Матеріалахъ по статистикѣ Вятской губерніи“ томъ I. Мамыжскій уѣздъ, на 75 стран. значится: „Кунгурка представляетъ нѣчто среднее между сохой и плугомъ. Разоха ея имѣетъ отвѣсное положеніе; къ концу ея прикрѣпляется лемехъ, всегда желѣзный и имѣющій видъ прямоугольнаго (?) треугольника (у простой двуральной сохи сошники треугольнички оба прямоугольные, въ курашимкѣ какъ бы они соединены непосредственно и надѣваются на одинъ конецъ, причемъ получается треугольникъ равнобедренный). Отвалъ и лемехъ составляютъ въ кунгуркѣ одно нераздѣльное цѣлое и устраиваются болшею частію (!?) изъ одного массивнаго желѣзнаго листа (никогда, да это и невозможно сдѣлать, сошникъ дѣлается изъ толстаго „ральничнаго“ желѣза, а отвалъ изъ котельнаго желѣза). Что составляетъ особенность курашимки, такъ это то, что слѣва и нѣсколько спереди отъ лемеха вставляется „рѣзецъ“, имѣющій видъ ножа (никакого рѣзца у кунгурки нѣтъ и ненуженъ онъ). Послѣдній укрѣпляется въ грядилъ (ни въ кунгуркѣ, ни даже въ косулѣ нѣтъ грядилъ). Перекресты идутъ отъ середины разохи къ перечню и дѣлаются всегда желѣзные (перекрестовъ у курашимки нѣтъ совсѣмъ, а имѣется одинъ „крюкъ“—повой, который надѣвается на перечень между оглоблями кольцомъ, въ разохѣ же укрѣпляется винтомъ съ гайкой. Онъ—регуляторъ ширины и глубины вспашки). Изъ этого описанія ясно, что курашимка есть ничто иное, какъ косули, „утверждаютъ статистики и тѣмъ доказываютъ, что такое „ясное“ описаніе курашимки—плодъ фантазіи.



зець (какъ бы ножъ, только вставленный не сверху, а снизу), а правая сторона сабана (сошника) лежитъ горизонтально пахатной землѣ. На сошникъ перенесены названія отъ ралъниковъ сохи: лѣвая сторона называется „мужичекъ“, а правая „жонка“. На трубку накладывается, рядомъ съ сошникомъ, и какъ бы составляетъ продолженіе сошника *отвалъ* „шабала“ (въ сохѣ „шабалка“). И вотъ, новое превосходство курашимки надъ сохой состоитъ въ томъ, что лѣвый край шабалы обрѣзывается вертикально, по типу славянскаго рухадло, а правый также выгнутъ, какъ въ плугахъ, напримѣръ, Эккерта. Обрѣзанный вертикально лѣвый край шабалы обуславливаетъ возможность разрѣзанія почвы вертикально. Отрѣзанный пластъ, уже на шабалѣ, отъ движенія, и устройства ея—изогнутости, дробится и при свалкѣ съ отвала еще болѣе рассыпается, и пластъ при этомъ упадетъ обернутый, также какъ при плужной вспашкѣ. Такимъ образомъ, курашимка, хотя не замѣняетъ плуга, но по существенному устройству, устойчивости, разрѣзу и оборачиванію пласта, значительно близко стоитъ къ плугу, а на рыхлой почвѣ даже не уступаетъ нѣкоторымъ плугамъ, напримѣръ, славянскимъ и изготовляемымъ нынѣ заводомъ Эккерта, по типу рухадло. Но она ниже тѣхъ плуговъ (съ ножемъ), которые могутъ пахать съ совершенствомъ дѣлину или задернѣлую землю. Вообще же отъ названія курашимки слѣдуетъ отбросить придаточное „соха“. Пусть она и называется по-крестьянски „курашимка“ и только... чтобъ не вводить специалистовъ въ недоуздокъ 1).

Косула кукарская, по типу ярославской, значительно хуже не только плуга, но и курашимки. Она и неустойчива, и тяжела для пахаря и лошади. Весьма странно, что ее смѣшали съ курашимкой. При хорошей установкѣ, курашимка настолько устойчива, что ею можно пахать, держа ее одной рукой. Она можетъ брать на четыре вершка въ глубину и даже болѣе, смотря по условіямъ почвы. Борозда послѣ пахаты курашимкой получается чистая и приблизительно ровная, горизонтальная, а не канавкой съ углубленіемъ въ срединѣ, какъ при пахатѣ сохой.

Сдѣланное въ обзорѣннн въ 10 № „Трудовъ“ И. В. Э. Общества на 231 стр. сопоставленіе кукарской косулы, курашимки,

1) Въ преисъ-курантѣ камско-воткинской артели (1888 г.) курашимка обозначается названіемъ „сабанъ“; но это не совсѣмъ правильно, какъ будетъ объяснено далѣе. Рисунокъ „сабана„ (разсохи) при преискурантѣ не точенъ и не даетъ понятія о существенныхъ качествахъ курашимки.

сабана съ кыласовкой не выдерживаетъ никакой критики. Всѣхъ и вятскихъ статистиковъ и сельскихъ хозяевъ, ввели въ заблужденіе гг. Морозовъ и Черняевъ, которые или не имѣли случая видѣть настоящую курашимку, или не всмотрѣлись въ ея устройство. Типъ курашимки настолько устойчивъ, что смѣшать ее съ другимъ земледѣльческимъ орудіемъ невозможно. Г. Морозовъ „приходитъ къ убѣжденію, что среди вятскихъ крестьянъ начинается распространяться не одинъ типъ орудій, а два: курашимскій сабанъ и кукарская косуля, съ тою разницею, что сабанъ распространяется въ прикамскихъ уѣздахъ, а косуля въ Яранскомъ, Малмыжскомъ и Уржумскомъ“ („Труды“ Импер. В. Э. Общества, окт., 229 стр.). Это несправедливо: распространяются въ южныхъ уѣздахъ по вятской губерніи не два, а *три* типа орудій; и вотъ, промежуточное между курашимкой и косулей орудіе, собственно *соха-сабанъ*, и ввело знатоконъ земледѣльческихъ машинъ въ ошибку. Надо было прослѣдить распространеніе сохъ исторически. До появленія въ Сарapulьскомъ уѣздѣ курашимки, уже много лѣтъ крестьяне пахали землю *сохой одноральной*, которая называется сабаномъ. Это орудіе было значительнымъ шагомъ впередъ въ сравненіи съ двуральной сохой. Сабанъ у крестьянъ—соха съ однимъ ральникомъ *безъ утолщенія въ пятъ*, чѣмъ онъ и отличается отъ курашимки; кромѣ того, вмѣсто желѣзнаго повоя, у него лишь деревянный крюкъ; шабала или отвалъ у сабана-сохи меньше, чѣмъ у курашимки. Здѣсь называютъ нынѣ сабаномъ собственно однолемешный ральникъ, или сошникъ. Этотъ сабанъ, предшественникъ курашимки, въ виду значительнаго его удобства и превосходства предъ двуральной сохой, и началъ быстро распространяться, продвигаясь назадъ отъ р. Камы. Но еще быстрѣе теперь за нимъ идетъ курашимка, которая и упразднитъ его; вытѣснитъ, затѣмъ, и косулю. Это настолько ясно, что даже сомнѣнія не можетъ быть въ томъ, что уѣздныя земства Уржумское, Яранское и др. должны, точнѣе обязаны, оказать полное содѣйствіе введенію курашимки въ крестьянскія хозяйства путемъ посредства между продавцами и покупателями, объясненій качествъ ея, и т. д.

Дѣлаю выводъ высказанному: 1) сабанъ (одноральная соха) былъ шагомъ впередъ противъ двуральной сохи; 2) курашимка, вытѣсняющая его, — шагъ еще далѣе; 3) замѣнить ее можетъ, наконецъ, плугъ, но какой—вопросъ будущаго, потому что универсальнаго плуга еще нѣтъ; 4) весьма возможно, что и курашимка нуждается въ усовершенствованіи, и знанія специалистовъ-механиковъ могли бы

пригодиться<sup>1)</sup>. Но пока спеціалісты, не ознакомившись съ нигдѣ неопубликованной въ печати, исторіей постепеннаго усовершенствованія крестьянской сохи, смѣшали въ одно орудіе—косую, сабань, курашимку и, въ довершеніе, ни на что не пригодное измышленіе воткинскаго Крянина, и въ заключеніе вступили въ безплодный споръ.

Желающихъ произвести опыты, необходимо предупредить, что курашимка, при всей простотѣ устройства, требуетъ: 1) правильной установки, 2) обѣ стороны сошника ея должны быть хорошо подточены подпилкомъ, безъ чего сошникъ недостаточно подрѣзываетъ корни; 3) отваль долженъ быть изъ глазированнаго желѣза.

Цѣна курашимкамъ десятками отъ 2 р. 50 к. за каждую, въ розничной продажѣ 2 р. 80 к. до 3 р. 50 к. Гуртовая продажа начинается съ января на ярмаркѣ въ Гондырѣ (вотяцкая деревня на югѣ Осинскаго уѣзда); въ Сарapulьскомъ уѣздѣ въ с. Каракулинѣ въ сборную недѣлю, въ селѣ Кигбаевѣ на Алексѣвской ярмаркѣ. Въ Воткинскѣ и Сарapulѣ можно купить ихъ во всякое время. Лѣтомъ курашимки привозятся изъ Перми на пароходахъ.

Св. Николай Блиновъ.

<sup>1)</sup> По требованію крестьянъ, кузнецы сами дѣлаютъ приспособленія; такъ есть курашимки „ребристыя“—для затвердѣлыхъ почвъ и „плащатыя“—для болѣе рыхлыхъ.

## БѢЛУРУССКАЯ ДЕРЕВНЯ.

Очеркъ современнаго положенія крестьянъ Стволовицкой волости, Новогрудскаго уѣзда, Минской губ.

Давно уже „деревня“ сдѣлалась предметомъ большого интереса для общества, и въ періодической печати постоянно появляются сообщенія о бытѣ крестьянъ. Почти всѣ наши журналы, знакомя своихъ читателей съ ходомъ земско-статистическихъ работъ, вмѣстѣ съ тѣмъ сообщаютъ много данныхъ и о современномъ экономическомъ положеніи крестьянъ. Но всѣ эти сообщенія относятся къ Великороссіи. О Бѣлоруссіи хотя и появляются иногда статьи на газетныхъ столбцахъ, но почти исключительно политическаго характера. Интересуются обыкновенно тѣмъ, насколько успѣшно или неуспѣшно идетъ обрусеніе края, вопросы же объ экономическомъ положеніи бѣлорусскихъ крестьянъ совершенно игнорируются. А между тѣмъ, прошло уже 25 лѣтъ послѣ отмѣны крѣпостнаго права, и теперь чрезвычайно важно узнать, можно-ли назвать настоящее положеніе крестьянъ вполнѣ обеспеченнымъ. улучшается ли ихъ благосостояніе, нѣтъ ли причинъ, препятствующихъ развитію этого благосостоянія и грозящихъ серьезными затрудненіями въ будущемъ и т. д. Всѣ эти вопросы заслуживаютъ полнаго вниманія общества, поэтому, желая хоть сколько нибудь посодѣйствовать ихъ разъясненію, я постараюсь представить въ настоящей замѣткѣ краткое описаніе выше названной Стволовицкой волости, которое можетъ дать понятіе о современномъ положеніи крестьянъ всего Новогрудскаго, а отчасти и сосѣднихъ уѣздовъ.

О Минской губ. сложилось мнѣніе, какъ о странѣ непроходимыхъ болотъ и первобытныхъ лѣсовъ, наполненныхъ въ изобиліи медвѣдями и другими дикими животными. Но такое мнѣніе сира-

ведливо только по отношенію къ южнымъ уѣздамъ губерніи. Совершенно другой видъ имѣютъ сѣверные уѣзды, преимущественно Новогрудскій. Большая часть этого уѣзда представляетъ равнину, покрытую невысокими холмами, среди которыхъ въ падинахъ образуются озера. Лѣсу здѣсь очень мало; встрѣчаются только небольшіе перелѣски. Почва встрѣчается хотя и песчаная, но преобладаетъ суглинистая, переходящая иногда въ черноземъ, и при достаточномъ удобреніи довольно плодородна. Поля тутъ тщательно воздѣланы. Можно сказать, что непроизводительныхъ земель, которыхъ очень много въ южныхъ уѣздахъ (въ виду непроходимыхъ болотъ и заброшенныхъ песчаныхъ полей), тутъ почти совсѣмъ нѣтъ. Все пространство этого уѣзда представляетъ пашни, луга, пастбища и немногочисленные лѣса.

Ко всѣмъ этимъ хорошимъ природнымъ свойствамъ этого уѣзда нужно еще прибавить, что его пересѣкаютъ желѣзныя дороги Московско-Брестская и Вильно-Ровенская съ вѣтвью на Бѣлостокъ.

Въ такой-то именно благодатной мѣстности и находится вышеупомянутая Стволовицкая волость.

Самымъ существеннымъ и, можно сказать, даже единственнымъ источникомъ жизни для крестьянъ описываемой волости, какъ и всей Бѣлоруссіи, служатъ земледѣльческое хозяйство и связанные съ нимъ промыслы. Форма владѣнія землею здѣсь безъ исключенія подворно-наслѣдственная. Надѣлы не представляютъ одного цѣльнаго куска, а часто состоятъ изъ нѣсколькихъ кусковъ, число которыхъ доходитъ иногда до десяти. Величина надѣловъ различна: у бывшихъ государственныхъ крестьянъ они больше, у бывшихъ помѣщичьихъ — меньше. Государственныхъ крестьянъ считалось въ волости въ 1861 году 190 дворовъ, изъ которыхъ одна половина получила надѣлы величиною отъ 19 до 20 десятинъ на дворъ, другая отъ 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 15 десятинъ. Помѣщичьихъ крестьянъ въ то же время было 531 дворъ, которые получили надѣлы по большей части въ 8, 9 и 10 десятинъ на дворъ. (Были надѣлы въ 7 и 13 десятинъ, но такихъ было немного). Кромѣ того, въ волости находилось 72 двора, получившихъ по три десятины на дворъ <sup>1)</sup>, и 128 дворовъ огородниковъ, получившихъ участки совсѣмъ незначительные: начиная отъ нѣсколькихъ квадратныхъ саженъ до одной, а иногда до 2 десятинъ. Всего въ 1861 году считалось въ волости 921 дворъ, изъ которыхъ 721 по-

<sup>1)</sup> Въ этомъ числѣ 2 двора, получившіе по 4, и десять дворовъ, получившихъ по 5 десятинъ.



лучили надѣлы отъ 8 до 20 десятиныхъ на дворъ, а 200 не болѣе трехъ десятиныхъ на дворъ. Такимъ образомъ, уже во время отмѣны крѣпостного права и новаго поземельнаго устройства крестьянъ, 200 дворовъ, т.-е. 21,2% общаго числа дворовъ, получили надѣлы, совершенно недостаточные для своего обезпеченія. Конечно, положеніе ихъ не могло измѣниться къ лучшему черезъ 25 лѣтъ, поэтому мы ихъ пока оставимъ и обратимся теперь къ тѣмъ крестьянамъ, которые получили надѣлы, вполне достаточные для своего существованія. Такихъ было во всей волости 721 дворъ. Но это было въ 1861 году, а съ того времени населеніе увеличилось, произошли семейные раздѣлы и раздробленіе участковъ.

Изъ собранныхъ мною свѣдѣній оказывается, что изъ общаго числа 921 двора въ 295-ти произошелъ раздѣлъ, и отдѣлилось 330 дворовъ, слѣдовательно вмѣсто прежнихъ 921 двора черезъ 25 лѣтъ образовалось 1,251 дворъ. Трудно допустить, чтобы раздѣлы могли произойти въ тѣхъ дворахъ, которые имѣли земли не болѣе 3 десятиныхъ, а потому, мнѣ кажется, раздѣлы эти можно, не дѣлая большой ошибки, отнести къ тѣмъ дворамъ, которые получили надѣлы болѣе 8 десятиныхъ <sup>1)</sup>. Такихъ дворовъ было 721, да если прибавить еще 330 выдѣлившихся въ теченіе 25 лѣтъ, то образуется 1,051 дворъ. Понятно, что теперь количество земли на каждый дворъ должно значительно уменьшиться. По сдѣланному мною разсчету оказывается, что только въ бывшихъ казенныхъ селеніяхъ надѣлы простираются еще отъ 11 до 13 десятиныхъ на дворъ, а въ бывшихъ помѣщичьихъ они сократились въ своихъ размѣрахъ среднимъ числомъ до 5—7 десятиныхъ. Такимъ образомъ, всѣ приведенныя данныя относительно крестьянскаго землевладѣнія приводятъ къ заключенію, что надѣлы крестьянъ, вполне достаточные 25 лѣтъ тому назадъ, въ настоящее время для большинства населенія волости оказываются недостаточными и не удовлетворяютъ всѣмъ хозяйственнымъ потребностямъ земледѣльцевъ, особенно, если принять во вниманіе плохое состояніе крестьянскаго

<sup>1)</sup> Собранныя мною данныя не приводятъ ни къ какимъ выводамъ относительно вліянія величины надѣловъ на количество семейныхъ раздѣловъ. Напр., въ деревнѣ Торчицахъ отъ 14 дворовъ, получившихъ надѣлы по 13 десятиныхъ, отдѣлилось 13 дворовъ, а въ сосѣдней деревнѣ Сударыхъ при такихъ же надѣлахъ отъ 10 дворовъ отдѣлилось 4 двора. Вообще можно только замѣтить, что дробленіе надѣловъ происходитъ не пропорціонально величинѣ ихъ. Въ однихъ деревняхъ надѣлы въ 10 десятиныхъ уменьшились до 8 десятиныхъ, въ другихъ до 7, 6 и даже 5½ (Соловичи).

хозяйства, въ которомъ со времени отгѣны крѣпостного права не сдѣлано никакихъ улучшеній примѣнительно къ новымъ требованіямъ, и производительность земли нисколько не увеличилась.

Обыкновенно крестьяне дѣлятъ свой участокъ земли, какихъ бы онъ ни былъ размѣровъ, по прежнему на три части: первую, лежащую около села, такъ сказать присельную, удобряютъ и засѣваютъ яровымъ хлѣбомъ каждый годъ; вторую и третью части оставляютъ безъ навоза и засѣваютъ исключительно только рожью поочередно черезъ годъ, т.-е. одну часть засѣваютъ рожью, а другую оставляютъ подъ паромъ, а потомъ наоборотъ. Какъ велика бываетъ первая часть, которая удобряется, трудно сказать: чѣмъ богаче крестьянинъ, тѣмъ болѣе значительную часть онъ удобряетъ, но эта часть всегда бываетъ весьма незначительна вслѣдствіе крайняго недостатка въ навозѣ. Почва здѣсь суглинистая, а отчасти песчаная, и безъ удобренія даетъ весьма незначительные урожаи. Среднимъ урожаемъ для ржи здѣсь считается самъ 3, для яроваго хлѣба самъ 4 <sup>1</sup>). У помѣщиковъ, которые могутъ хорошо удобрять земли, урожаи гораздо выше, и сельское хозяйство у нихъ ведется довольно успѣшно <sup>2</sup>), но крестьяне не могутъ удобрять своихъ полей по недостатку скота. По собраннымъ мною свѣдѣніямъ, крупнаго рогатаго скота во всей волости находится 2,157 головъ (коровъ 1,926, воловъ 231, быковъ вовсе нѣтъ). Къ этому нужно еще прибавить 429 головъ малолѣтокъ (225 трехлѣтокъ, а 204 двухлѣтки). Если мы теперь примемъ двѣ штуки малолѣтокъ за одну штуку взрослого рогатаго скота, то у насъ получится всего крупнаго рогатаго скота 2,372 головы на 1,251 дворъ, т.-е. по 1,9 головы на дворъ и 2,7 головы на 10 душъ населенія (наличныхъ душъ обоюго пола теперь въ волости 8,865). Обращаясь далѣе къ количеству лошадей, мы находимъ слѣдующія данныя: всего лошадей у крестьянскаго населенія волости 970 головъ, которыя распредѣляются между крестьянами такимъ

<sup>1</sup>) Въ хорошіе годы, конечно, больше, въ плохіе меньше. Въ 1886 году почти во всей волости урожай ржи былъ самъ 2. Одинъ крестьянинъ деревни Олисевицъ, котораго можно причислить по зажиточности къ среднимъ, въ томъ же 1886 году собралъ: ржи съ  $1\frac{1}{2}$  десятины  $3\frac{1}{2}$  четверти, овса съ  $\frac{2}{3}$  десятины — 3 четверти, ячменя съ  $\frac{1}{2}$  десятины — 2 четверти, картофеля съ  $\frac{2}{3}$  десятины — 8 четвертей, льна съ  $\frac{1}{10}$  десятины — 2 четверти сѣмени и одинъ пудъ волокна.

<sup>2</sup>) Только въ послѣднее время, вслѣдствіе общаго застоя въ торговлѣ и упадка цѣнъ на хлѣбъ, помѣщики описываемой мѣстности начали закладывать свои имѣнія въ банкахъ.

образомъ: 8 дворовъ имѣютъ по 3 лошади, 114 дворовъ по 2 лошади и 718 дворовъ по 1 лошади, остальные же 411 дворовъ не имѣютъ вовсе лошадей. Прибавивъ къ 970 лошадямъ 231 вола, мы получимъ 1,201 голову рабочаго скота (коровъ здѣсь для работъ не употребляютъ), что составитъ почти одну голову на дворъ (0,96), а всего вообще рогатаго скота съ лошадьми во всей волости приходится 2,67 головъ на дворъ и 3,76 на 10 душъ населенія. Такое небольшое количество рогатаго скота и лошадей въ высшей степени недостаточно, и крестьяне имѣютъ очень мало средствъ для удобренія земли, а слѣдовательно и для возвышенія ея производительности. Увеличить же количество рогатаго скота крестьяне не могутъ вслѣдствіе крайняго недостатка въ пастбищахъ. Большая часть деревень совершенно не имѣетъ пастбищъ и скотъ у нихъ пасется на парѣ, на дорогахъ, а потомъ на жнивѣ и отавѣ. Общихъ стадъ тутъ нѣтъ, а каждый пасетъ свой скотъ отдѣльно. Покозовъ тоже очень мало. Есть деревни, гдѣ хозяева, владѣя полнымъ надѣломъ, не имѣютъ и 5 пудовъ сѣна, поэтому рогатый скотъ кормятъ здѣсь исключительно соломой, а для лошадей покупаютъ сѣно, причемъ отправляются за сѣномъ въ мѣста очень отдаленныя. Крестьяне нѣкоторыхъ деревень ѣздятъ за 60 верстъ въ имѣніе Добромысль (Слонимскаго уѣзда), гдѣ на обширномъ болотѣ они лѣтомъ косятъ и складываютъ сѣно въ стога, а зимою забираютъ его, причемъ платятъ за возъ 4 р. <sup>1)</sup>. За недостаткомъ сѣна нѣкоторые крестьяне сѣютъ для корма скота клеверъ и преимущественно овсюхъ, т.-е. обыкновенный овесъ, который скашиваютъ въ недозрѣломъ состояніи. Но, по недостатку земли, травосѣяніе здѣсь не можетъ развиваться, а слѣдовательно не можетъ восполнить собою недостатка пастбищъ и покосовъ, необходимыхъ для развитія скотоводства.

Изъ сказаннаго видно, что землевладѣніе и скотоводство находятся далеко не въ цвѣтущемъ состояніи, поэтому многіе крестьяне вынуждены обращаться для поддержанія своего существованія къ заработкамъ, изъ которыхъ самымъ главнымъ нужно счи-

<sup>1)</sup> Аренды пастбищъ и покосовъ на мѣстѣ, по недостатку таковыхъ и у помѣщиковъ, почти не бываетъ. Только крестьяне деревни Заполье (20 дворовъ), арендуютъ у помѣщика 15 десятинъ пастбища. причемъ собственныхъ пастбищъ они не имѣютъ, и крестьяне деревень Поленичищъ и Домашевичъ арендуютъ 150 десятинъ болотнаго сѣнокоса, причемъ первые за пастбище работаютъ помѣщику въ лѣтнее время два дня отъ штуки скота, а вторые берутъ себѣ за обработку сѣнокоса опредѣленную часть сѣна: третью, четвертую и даже пятую, смотря по качеству травы.

тать батрачество и поденщину на мѣстѣ. Батракамъ въ настоящее время платится отъ 30 до 35 рублей въ годъ, на хозяйскихъ харчахъ. Но батраковъ требуется вообще не много, такъ какъ помѣщики производятъ большую часть работъ посредствомъ поденщины, поэтому главнымъ заработкомъ является эта послѣдняя. Лѣтомъ рабочіе получаютъ отъ 30 до 40 коп. въ день на своихъ харчахъ, но такія высокія цѣны стоятъ обыкновенно не долго, только въ самое горячее время, когда начинаютъ косить и жать, а чуть только помѣщики успѣютъ поубрать свой хлѣбъ, цѣны на поденную работу быстро падаютъ. Осенью уже взрослые работники работаютъ цѣлый день за 15 коп., а зимою только мужчины зарабатываютъ по 10 и по 15 коп. въ день, а женщинъ на работы не принимаютъ. Другихъ же промысловъ (въ земледѣльческихъ) рѣшительно никакихъ нѣтъ. Нѣкоторые крестьяне умѣютъ хорошо дѣлать соломенные крыши, другіе немного знаютъ плотничество или умѣютъ шить крестьянское платье, но это такіе единичные случаи, что о нихъ и говорить не стоитъ. Желѣзная дорога, хотя и примыкаетъ къ описываемой волости, но имѣетъ весьма мало значенія: только крестьяне ближайшихъ къ ней деревень находятъ иногда работу зимою по части очистки дороги отъ снѣга. Извозчиками на вокзалѣ являются евреи, у которыхъ лучше и экипажи, и лошади, и съ которыми крестьяне не могутъ конкурировать <sup>1)</sup>.

Такое полное отсутствіе внѣземледѣльческихъ промысловъ можно объяснить съ одной стороны низкою степенью умственного развитія крестьянъ и отсутствіемъ предприимчивости, какъ слѣдствіями крѣпостного гнета, а съ другой—конкуренціей со стороны евреевъ, которые успѣли захватить въ свои руки не только торговлю, но и всѣ ремесла: кузнецы, сапожники, портные, плотники, столары, маляры, фельдшера, извозчики и т. д.—все евреи.

Говоря о хозяйствѣ и промыслахъ крестьянъ, нельзя не упомянуть о двухъ ярмаркахъ, которыя бываютъ въ мѣстечкѣ Стволовичахъ (15 августа и 8 октября). На этихъ ярмаркахъ производится торгъ рогатымъ скотомъ (котораго приводится сюда до 8000 штукъ ежегодно), поэтому ярмарки имѣли весьма важное значеніе для развитія скотоводства не только въ описываемой волости, но и въ сосѣднихъ уѣздахъ. Къ сожалѣнію, ярмарки эти

---

<sup>1)</sup> На станціи Барановичахъ, находящейся въ предѣлахъ описываемой волости, я видѣлъ (въ апрѣлѣ 1887 г.) большія толпы крестьянъ, тщетно приходившихъ искать работы и не находившихъ таковой.

утратили прежнее значеніе. Прежде на нихъ являлись владельцы винокуренныхъ заводовъ Псковской, Лифляндской, Курляндской и Виленской губерній; они купленный ими скотъ отправляли на свои заводы для выкормки бардой. Но теперь вышло распоряженіе, которымъ запрещается прогонять рогатый скотъ по грунтовымъ дорогамъ въ мѣстностяхъ, прилегающихъ къ желѣзнымъ дорогамъ. Между тѣмъ, по желѣзнымъ дорогамъ выгодно провозить скотъ на мясные рынки уже выкормленнымъ, потому что вслѣдствіе ускоренія доставки сохраняется въ скотѣ вѣсъ и жиръ, но невыгодно скотъ не выкормленный, когда требуется только дешевизна доставки. А такъ какъ доставка по желѣзнымъ дорогамъ почти въ 10 разъ дороже прогона скота по грунтовымъ дорогамъ, то на послѣднія ярмарки купцы не явились, а слѣдовательно и продажи рогатаго скота почти не было. Продано было около 1000 головъ евреямъ на мѣстныя потребности, и то по самой низкой цѣнѣ. Этотъ упадокъ ярмарокъ значительно повліяетъ на благосостояніе крестьянъ. Прежде крестьянинъ, выгодно продавши вола, могъ пополнить прорѣхи въ своемъ хозяйствѣ: купить хлѣба, сѣна, заплатить подати; теперь же онъ лишень этой возможности. Цѣны на скотъ стоятъ самыя низкія. Недавно одинъ крестьянинъ передавалъ мнѣ: „повелъ я въ ближайшее мѣстечко продавать корову, и мнѣ жида давали за нее 6 руб., т.-е. ровно столько, сколько стоятъ сапоги“. Понятно, что при такихъ цѣнахъ на рогатый скотъ, крестьяне стануть не увеличивать, а сокращать количество скота въ своихъ хозяйствахъ.

Также неблагоприятно сложились обстоятельства и по отношенію въ другой отрасли сельскаго хозяйства — къ разведенію свиней. Прежде пріѣзжали купцы изъ Привислянскаго края, извѣстные подъ именемъ „мазуровъ“, устраивали во всѣхъ селеніяхъ торжки и закушали довольно значительныя партіи свиней, которыхъ они, вѣроятно, отправляли за границу. Это способствовало какъ увеличенію количества свиней въ крестьянскомъ хозяйствѣ, такъ и улучшенію ихъ породъ, и представляло значительное подспорье для крестьянина. Но года два уже мазуры не являются, и начавшій было развиваться промыселъ теперь прекратился.

Разсмотрѣвъ данныя, характеризующія хозяйственный бытъ крестьянъ Стволовицкой волости, не трудно отвѣчать на вопросы, поставленные въ началѣ этой замѣтки.

Можно съ полною справедливостью утверждать, что большинство крестьянъ описываемой волости находится далеко не въ обез-

печенномъ состояніи. Обь огородникахъ и трехдесятинникахъ, которыхъ считалось въ 1861 году 200 дворовъ, и говорить нечего: земли у нихъ совсѣмъ нѣтъ или очень мало, промысловъ почти никакихъ и имъ приходится всю жизнь мыкаться по помѣщичьимъ дворамъ въ качествѣ батраковъ, то со своими семействами, то порознь. Изъ остальныхъ 1051 двора обезпеченными можно назвать развѣ крестьянъ, бывшихъ государственныхъ, которые составляютъ теперь 26,3% дворовъ, какъ имѣющихъ еще участки земли отъ 11 до 15 десятинъ. Что же касается бывшихъ помѣщичьихъ, составляющихъ 73,6%, у которыхъ надѣлы сократились до 5—7 десятинъ на дворъ, то положеніе ихъ далеко не соотвѣтствуетъ тому представленію, какое мы имѣемъ обь обезпеченной крестьянской семьѣ. При незначительномъ количествѣ скота, крестьяне этой группы не могутъ дать достаточнаго удобренія землѣ, вслѣдствіе чего почва истощается, урожай уменьшаются, и въ крестьянскомъ хозяйствѣ образуется дефицитъ. А вслѣдствіе невозможности пользоваться арендной землей, такъ какъ здѣсь помѣщичьи земли отдаются цѣлыми имѣніями особымъ арендаторамъ (преимущественно евреямъ)<sup>1)</sup>, и при слабомъ развитіи промысловъ, дефицитъ этотъ пополняется недостаточно, и крестьянину приходится бѣдствовать. Чтобы убѣдиться въ томъ, что огромное большинство крестьянъ описываемой волости бѣдствуетъ, стоитъ только посмотреть на матеріальную обстановку, среди которой они живутъ. Избы у нихъ небольшія, крытыя соломой, курныя и съ земляными полами. Другія постройки немногочисленны и обыкновенно находятся подь одной крышей съ избой, за исключеніемъ гумна, которое ставится отдѣльно. Мебель въ избахъ состоитъ изъ стола, лавокъ около стѣнъ и полатей, которыя тутъ называются поломъ, за неимѣніемъ настоящаго пола. Домашняя утварь весьма ограничена: въ углу ведро для воды съ жестяной кружкой; на полкѣ нѣсколько горшковъ и мисъ, нѣсколько деревянныхъ ложекъ, кочерга и ухватъ. О тарелкахъ, стаканахъ и самоварѣ здѣсь и рѣчи быть не можетъ. Въ избѣ нѣтъ даже образа, который по принятому обычаю помѣщается въ сѣняхъ. Питаются крестьяне тоже плохо. Главной пищей для нихъ служить хлѣбъ (часто съ мякиной), картофель, капуста, крупа гречневая и ячная.

<sup>1)</sup> Только въ трехъ деревняхъ имѣнія кн. Радзивилла есть 36% пустопорожнихъ участковъ (по 10 десятинъ каждый), образовавшихся отъ вымершихъ семействъ еще при крѣпостномъ правѣ и оставленныхъ повѣрочной комиссіей за помѣщикомъ, которые и арендуются крестьянами на различныхъ условіяхъ (черезъ посредство, конечно, еврея).

Въ скоромные дни въ супъ прибавляютъ молока. Сало употребляется очень рѣдко. Одинъ знакомый крестьянинъ, имѣющій значительное семейство и сравнительно зажиточный (такъ какъ кромѣ своего надѣла онъ еще арендуетъ участки въ 10 десятинъ), закололъ борова, и на вопросъ мой, хватитъ ли ему мяса и сала этого борова на цѣлый годъ, отвѣтилъ: „останется еще и на другой“. Говядину покупаютъ два раза въ годъ къ „дзѣдамъ“ (такъ называется здѣсь заговѣнье передъ Филипповымъ и Великимъ постомъ). Въ эти дни крестьяне какъ бы стараются вознаграждать себя за продолжительныя голодовки, и ужинъ устраиваютъ на славу: 1-ое блюдо квасъ постный, 2-ое капуста съ говядиной; 3-е крупникъ изъ ячной крупы съ говядиной, 4-е горохъ съ мясомъ, 5-е поливка (вареная говядина), 6-е гречневая каша съ саломъ и наконецъ личница, которая считается лакомствомъ. Насколько обильна крестьянская пища въ эти дни, настолько она скудна бываетъ въ остальное время. Тутъ рѣшительно нечѣмъ крестьянину разнообразить свою пищу: нѣтъ у него ни меду, ни грибовъ, ни рыбы. Особенно плохо питаются крестьяне лѣтомъ: отправляясь на работу на цѣлый день, и мужчины, и женщины берутъ съ собою только хлѣбъ; вслѣдствіе дороговизны дровъ, печку топятъ, и зимою, и лѣтомъ, только разъ въ день, обыкновенно утромъ, когда и готовятъ пищу на весь день, отчего ужинъ холодный и прокислый. Напиткомъ по прежнему служитъ водка, такъ какъ о чаѣ тутъ крестьяне до сихъ поръ не имѣютъ никакого понятія, и во всей волости не найдется ни одного самовара. Водки много потребляется по случаю разныхъ семейныхъ событій: крестинъ, сговоровъ, свадебъ, похоронъ и т. д. По опредѣленію одного крестьянина, у зажиточныхъ хозяевъ на свадьбѣ водки выпивается до 15 ведеръ (10 жениха и 5 невесты), на крестинахъ до двухъ ведеръ, на сговорѣ  $1\frac{1}{2}$  ведра и на похоронахъ 2 ведра. Можетъ быть эти цифры нѣсколько преувеличены, но вполне вѣрно то, что крестьяне въ этихъ случаяхъ стараются добыть какъ можно больше водки и всегда успѣваютъ въ этомъ, благодаря тому широкому кредиту, который открываютъ имъ въ этомъ отношеніи евреи. Вообще же здѣшніе крестьяне пьютъ мало. По праздникамъ на улицѣ здѣсь никогда не услышишь пьяной пѣсни и не увидишь никакого разгула. Въ большинствѣ случаевъ такую трезвость нужно объяснить бѣдностью: „не за что пить“, говорятъ сами крестьяне. Въ одеждѣ замѣтно уже нѣкоторое улучшение: мужчины ходятъ въ сапогахъ, въ фуражкахъ, а женщины въ черевикахъ (башмакахъ), ситцевыхъ юбкахъ, платкахъ, но чисто

одѣваются только по праздникамъ, а въ будни ходять босикомъ или въ лаптяхъ и вообще одѣваются грязно по прежнему, такъ что и въ одеждѣ проглядываетъ та же бѣдность.

Для болѣе точнаго знакомства съ матеріальнымъ бытомъ крестьянъ описываемой волости представляю расчетъ жизненныхъ средствъ крестьянина деревни Поленичищъ Скурата и его семьи, состоящей изъ одного мужчины, одного мальчика (наемнаго), трехъ женщинъ и шести малолѣтнихъ дѣтей, съ показаніемъ, откуда эти средства добываются и куда расходуются. Нужно только помнить, что крестьянинъ этотъ имѣетъ 11 десятинъ пахатной и сѣнокосной земли, двухъ лошадей, двухъ воловъ, трехъ коровъ, нѣсколько штукъ овецъ и свиней; человекъ трудолюбивый, трезвый и грамотный, поэтому хозяйство идетъ у него недурно и его можно причислить къ зажиточнымъ. Въ 1885 г. крестьянинъ этотъ посѣялъ: 1) ржи 3 четв. 5 четверик.; 2) ячменя 1 четв. 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> четверик.; 3) овса 4 четв.; 4) пшеницы 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> четверик.; 5) картофеля 3 четв. 5 четвериковъ; 6) гороха 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> четверик.; 7) гречихи 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> четверик.; 8) льну 2 четверика. Собрано было: 1) ржи 16 четв. 2 четверик.; 2) ячменя 7 четв. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> четверика; 3) овса 18 четв. 2 четверик.; 4) пшеницы 2 четверти; 5) картофеля 32<sup>1</sup>/<sub>2</sub> четверти; 6) гороху 1 четв. 5 четвериковъ; 7) гречихи 1 четв. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> четверика; 8) льну 4 четверки. Израсходовано на продовольствіе: 1) ржи 10 четв. 1 четверикъ; 2) ячменя 4 четв. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> четверика, 3) овса 10 четв. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> четверик.; 4) пшеницы 3 четверика; 5) картофеля 29 четв. 2 четверик., 6) гороху 1 четв. 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> четверик.; 7) гречихи 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> четверик.; 8) льну 2 гарнца. Переводя весь этотъ хлѣбъ на деньги по мѣстнымъ цѣнамъ, получимъ 172 руб. сер. въ годъ. Кромѣ того, убито было 4 барана по 1 р. 50 к. каждый, 3 поросята по 30 коп. и одинъ боровъ въ 20 р., что вмѣстѣ составитъ 27 р.; прибавивъ къ этому еще молочные продукты отъ 3 коровъ, на 30 р. въ годъ, получимъ сумму въ 229 р., расходуюмую семействомъ Скурата въ теченіе года на свое продовольствіе изъ собственнаго хозяйства. На приобрѣтеніе предметовъ для продовольствія, не встрѣчающихся въ крестьянскомъ хозяйствѣ, израсходовано было: 2 р. 50 к. за 25 гарнцевъ соли, 2 р. за табакъ, 60 к. за 12 фунтовъ мяса (покупается только къ дзѣдамъ) 5 к. за 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> фунта сельдей, 16 руб. за 16 четвертей водки (1 четв. на Р. Х., 1 четв. къ Пасхѣ, 3 четв. къ дзѣдамъ, и 11 на крестины и освященіе дома), всего 21 р. 15 к. Слѣдовательно, все продовольствіе семейства Скурата, состоящаго изъ 11 душъ, обошлось въ годъ въ 250 р., причемъ 21 р. 15 к. истрчено было налич-



ными деньгами. Кромѣ расходовъ на продовольствіе, Скуратомъ истрачено было: на покупку сѣна 20 р., сапогъ и черевикъ 4 р. (хотя сапоги и черевикъ стоятъ 6 р. пара, но за-то они носятъ по нѣскольку лѣтъ), кузнецу 1 руб. 50 к., на одежду не болѣе 10 р. въ годъ (такъ какъ она изготовляется изъ собственнаго матеріала и собственными руками), жалованье наемному мальчику 10 р. въ годъ, на уплату налоговъ 16 р. 23 к., что составитъ сумму въ 61 р. 73 к., а прибавивъ къ этому 21 р. 15 к., израсходованные на продовольствіе, окажется, что всего израсходовано было въ теченіе года 82 р. 88 к., наличными деньгами. На пополненіе этихъ расходовъ Скуратомъ выручено было за проданный хлѣбъ 51 р. 50 к., и заработано было 6 р., всего 57 р. 50 к. Такимъ образомъ, оказывается дефицитъ въ 25 р. 38 к., который, вмѣстѣ съ другими экстренными расходами, пополняется деньгами, вырученными чрезъ продажу какого-нибудь домашняго животнаго, что бываетъ не каждый годъ, а въ извѣстные промежутки времени, смотря по ходу хозяйства.

Теперь нужно объяснить, что этотъ расчетъ сдѣланъ для года урожайнаго, когда сборъ хлѣба достигаетъ максимума. Но такіе годы бываютъ довольно рѣдко: обыкновенно крестьяне собираютъ хлѣба гораздо менѣе, а слѣдовательно, меньше его идетъ какъ на продовольствіе, такъ и для продажи. Два послѣдніе года Скурать продавалъ не болѣе, какъ на 20 р. въ годъ. Понятно, что въ такомъ случаѣ дефицитъ увеличивается, являється недоимка, для покрытія которой приходится продавать по дешевой цѣнѣ домашнее животное и терпѣть лишенія. Нерѣдко приходится слышать, что даже у хорошихъ домохозяевъ хлѣба не хватаетъ уже къ Пасхѣ, а сѣна и соломы даже раньше. Нѣкоторымъ опредѣленіемъ размѣра расходовъ на продовольствіе крестьянской семьи можетъ служить слѣдующее: содержатель земской почты въ мѣстечкѣ Стволовичахъ даетъ ящикамъ, при 30 р. жалованья, 30 р. въ годъ на продовольствіе. Такимъ образомъ, 30 р. въ годъ признается достаточнымъ для продовольствія работника.

Санитарныя условія, среди которыхъ живутъ крестьяне, самыя неблагопріятныя. Почти въ каждой деревнѣ находится среди улицы лужа, распространяющая зловоніе. Въ избахъ, при отсутствіи деревянныхъ половъ, всегда грязно, особенно зимою, когда къ постояннымъ обитателямъ избы присоединяются еще куры, поросята, телята и т. д. Въ сѣняхъ тоже грязно, такъ какъ тамъ зимою помѣщается лошадь, для предохраненія ея отъ конокрадовъ. Освѣщеніемъ служитъ смольная лучина или керосиновая лампа безъ

стекла, отчего изба наполняется дымомъ и вонючею копотью, которые разъѣдаютъ глаза и дѣлаютъ воздухъ неудобнымъ для дыханія. Такія санитарныя условія весьма вредно вліяютъ на здоровье крестьянъ. Наблюдаются и преждевременная дряхлая старость, и всевозможныя болѣзни. Между тѣмъ, врачебная помощь организована весьма неудовлетворительно. Для всего крестьянскаго населенія Новогрудскаго уѣзда (въ 160 т. душъ) имѣется одинъ только сельскій врачъ, и на двѣ волости (въ 15 т. душъ), одинъ пунктный фельдшеръ. Повятно, что такой немногочисленный врачебный персоналъ не имѣетъ физической возможности оказывать дѣйствительную помощь заболѣвшимъ крестьянамъ, почему послѣдніе вынуждены обращаться къ бабамъ шептухамъ, къ знахарямъ и жидамъ цирюльникамъ. Въ послѣднее время число знахарей сократилось (старые перевелись, а молодымъ практика не удается), и у крестьянъ явилось разумное желаніе искать помощи въ болѣзни у настоящихъ врачей, но, за неимѣніемъ таковыхъ, они обращаются къ цирюльникамъ, которыхъ въ одномъ только мѣстечкѣ Стволовичахъ 4 человѣка (во всей волости 6 цирюльниковъ, изъ которыхъ только одинъ христіанинъ). Медицинское образованіе эти лица получили при городскихъ больницахъ, гдѣ они состояли годъ или два, въ качествѣ фельдшерской прислуги. Несмотря на ограниченность курса, пройденнаго этими самозванными врачами, они лѣчатъ отъ всякихъ болѣзней и производятъ иногда операціи. Преобладающимъ методомъ лѣченія у нихъ являются кровопусканіе, пиявки и банки. Чаще всего такія операціи производятся въ баняхъ, поэтому послѣднія отдаются на откупъ евреямъ цирюльникамъ. Въ мѣстечкѣ Стволовичахъ одинъ такой цирюльникъ платитъ еврейскому обществу 30 р. въ годъ за баню, которая и превращается въ его амбулаторію. Въ этой импровизованной амбулаторіи по пятницамъ, во время топки бани, можно видѣть десятки крестьянъ, подвергающихъ себя безъ всякой нужды кровопусканію.

Такой печальной обстановкѣ матеріальной соотвѣтствуетъ и низкій уровень развитія умственнаго и нравственнаго здѣшнихъ крестьянъ. Не смотря на существованіе въ волости двухъ народныхъ училищъ (есть въ предѣлахъ волости и третье, но оно посѣщается почти исключительно мальчиками изъ деревень другой волости), грамотность весьма слабо развита. Но населеніе въ 8,865 душъ обоего пола, грамотныхъ едва можно насчитать 200 или 300 человѣкъ и то преимущественно такихъ, которые могутъ только подписываться, а людей вполнѣ грамотныхъ, зани-

мающихся чтеніемъ по выходѣ изъ школы, тутъ почти нѣтъ, (впрочемъ нечего и читать, такъ какъ никто не занимается продажей народныхъ книгъ, а бібліотеки нѣтъ). Причиной такой безграмотности нужно считать не школу, гдѣ дѣло ведется прекрасно, какъ я имѣлъ случай убѣдиться, но ту же самую бѣдность крестьянъ. Обыкновенно крестьяне, нуждаясь въ помощи своихъ мальчиковъ въ хозяйствѣ, держатъ ихъ при работахъ отъ самой ранней весны до поздней осени, а въ короткую зиму мальчики эти весьма неаккуратно посѣщаютъ школу. Это объясняется тѣмъ, что Стволовицкая волость состоитъ изъ множества небольшихъ селеній (34), которыя расположены иногда довольно далеко отъ училищъ, поэтому посѣщеніе мальчиками этихъ послѣднихъ во время дурной погоды представляется рѣшительно невозможнымъ, а общихъ квартиръ при училищѣ нѣтъ. Наконецъ, большинство крестьянъ относится къ образованію равнодушно и заставивъ мальчиковъ ходить въ училище одну, другую зиму, больше не посылаютъ ихъ туда, такъ что послѣдніе только и ограничиваются искусствомъ подписывать свою фамилію. Понятно, что при такомъ слабомъ развитіи грамотности, умственный кругозоръ нашихъ крестьянъ весьма узокъ. Они ничего не знаютъ и ничѣмъ не интересуются. Знаютъ только землю, которая исключительно ихъ обезпечиваетъ и ради которой они производятъ постоянно драки и готовы даже совершать преступленія <sup>1)</sup>).

Нравы отличаются прежнею грубостью, о чемъ свидѣлствуютъ многочисленныя дѣла о дракахъ и побояхъ, разбиравшіяся въ волостномъ судѣ. Изъ 104 дѣлъ, разбиравшихся въ теченіе года (1884 г.), 31 дѣло было о дракахъ <sup>2)</sup>. Дѣйствитель-

<sup>1)</sup> Лѣтомъ 1886 года совершено было въ деревнѣ Уласахъ страшное преступленіе, которое мѣстные жители приводятъ въ связь съ этимъ именно вопросомъ. Одинъ крестьянинъ, женившись вторично, выдѣлилъ своего старшаго сына отъ перваго брака и далъ ему  $\frac{1}{3}$  своего надѣла. Умирая, этотъ крестьянинъ остальные  $\frac{2}{3}$  надѣла отдалъ второй женѣ, у которой уже было шесть человѣкъ дѣтей. Старшій сынъ сталъ требовать у мачихи еще услуги части земли, но когда та не согласилась на это, онъ сталъ грозить ей мстью. Скоро послѣ этого несчастная мачиха сгорѣла въ избѣ съ пятью дѣтьми (шестой мальчикъ ночевалъ въ полѣ съ лошадьми). Обгорѣлые скелеты шести жертвъ лежали въ сѣняхъ у дверей, причемъ въ рукахъ матери была ручка, оторванная отъ дверей. Очевидно, что двери были крѣпко заперты снаружи. Подозрѣніе въ совершеніи этого преступленія пало на пасынка, который и былъ арестованъ, но за тѣмъ по недостатку уликъ былъ освобожденъ судебнымъ слѣдователемъ.

<sup>2)</sup> Кромѣ того были дѣла: 1 оскорбленіе словами, 1 клевета, 4 кражи, а остальные заключались въ различныхъ искахъ.

ными мѣрами противъ этихъ проступковъ признаются тѣлесныя наказанія, вслѣдствіе чего 19 разъ виновные были наказаны розгами, отъ 10 до 20 ударовъ. Предразсудковъ и суевѣрій много, но поэтическихъ преданій, сказокъ, пѣсенъ и характерныхъ обрядовъ тутъ сохранилось очень мало. Взрослые мужчины тутъ никогда не поютъ; поютъ только молодые парни, отправляясь съ лошадьми на ночь въ поле, да женщины, но пѣсни эти часто городского происхожденія. Нѣтъ тутъ никакихъ общественныхъ увеселеній. Устраиваютъ иногда дѣвушки въ складчину съ парнями собранія, извѣстныя подъ именемъ игріщъ, но собранія такія бывають раза два, три въ году и далеко не во всѣхъ деревняхъ. На улицахъ незамѣтно большого движенія и по праздникамъ. Мнѣ приходилось не разъ бывать въ деревняхъ во время рождественскихъ праздниковъ, однихъ изъ самыхъ веселыхъ праздниковъ, и оказывалось, что вездѣ часовъ въ 7—8 вечера прекращалось всякое движеніе, наступалъ полнѣйшій мракъ, и только коегдѣ въ избахъ видѣлся огонь. Такой упадокъ народной поэзіи, низкій уровень развитія умственного и нравственного, крайняя бѣдность—все это плоды тяжелаго гнета крѣпостного права. Къ сожалѣнію, мы должны признать, что и нынѣшнія обстоятельства мало благоприятствуютъ улучшенію положенія крестьянъ описываемой волости. Мы уже видѣли, что только 22% общаго числа дворовъ (277 изъ 1251) можно назвать обеспеченными, но черезъ 25 лѣтъ, съ увеличеніемъ населенія и съ уменьшеніемъ слѣдовательно земельныхъ участковъ, положеніе ихъ не только не улучшится, но окажется весьма затруднительнымъ; положеніе же остальныхъ дворовъ, въ большинствѣ случаевъ затруднительное уже теперь, окажется совершенно безвыходнымъ, если не будутъ приняты какія-нибудь мѣры. Правда, крестьяне описываемой волости отличаются замѣчательною неприхотливостью; они повидимому и не стремятся къ улучшенію своихъ жилищъ и пищи, хотя бы это и представлялось возможнымъ, какъ будто у нихъ со времени отмѣны крѣпостного права не произошло никакой перемѣны во взглядахъ на потребности. Бывають, напримѣръ, случаи, что разбогатѣвшій крестьянинъ продолжаетъ питаться хлѣбомъ съ мякиной, ссылаясь на то, что отцы и дѣды его питались такимъ хлѣбомъ и живы были. Несмотря, однако, на такую неприхотливость, не мѣшало бы подумать о мѣрахъ для поднятія благосостоянія бѣлорусскихъ крестьянъ.

Какія же можно принять мѣры? Самою первою и самою главною мѣрою должно быть расширеніе крестьянскаго землевладѣнія.

Для этой цѣли открыть уже крестьянскій банкъ, но въ описываемой мѣстности мало вообще продается земель, поэтому въ Стволовицкой волости до сихъ поръ не было еще ни одного обращенія крестьянъ къ банку. Бѣльшее значеніе можетъ имѣть организациа переселеній. „Устройство дѣла переселеній, говоритъ г. Ивановъ, составляетъ важнѣйшій экономическій и общественный вопросъ, выдвинутый нашею современною жизнью“<sup>1)</sup>. Но если этотъ вопросъ имѣетъ большое значеніе для всего государства, то для описываемой мѣстности онъ особенно важенъ: дѣло въ томъ, что здѣшніе крестьяне имѣютъ очень смутныя представленія о томъ, куда можно переселиться и какъ это сдѣлать, и если правительство не возьметъ на себя дѣла организациа переселеній, крестьяне скорѣе прибѣгнутъ къ самоистребленію, чѣмъ двинутся съ мѣста, или же сдѣлаются жертвою какого-нибудь авантюриста, который, пообѣщавъ устроить переселеніе, оберетъ ихъ, какъ уже и бывали подобныя примѣры въ нѣкоторыхъ уѣздахъ.

Кромѣ этой, главной и самой существенной мѣры, было бы весьма полезно принять какія-нибудь мѣры для развитія кустарной промышленности. Можно было бы пригласить хорошихъ мастеровъ и открыть мастерскія при народныхъ училищахъ; или же отыскать капиталиста, который согласился бы открыть въ этой мѣстности какое-нибудь промышленное заведеніе. При большомъ количествѣ свободныхъ рукъ и при дешевизнѣ труда, особенно въ зимнее время, такое заведеніе могло бы развиться здѣсь очень быстро и послужило бы весьма важнымъ средствомъ для поднятія уровня благосостоянія мѣстнаго населенія.

Необходимо также принять мѣры къ поднятію Стволовицкихъ ярмарокъ посредствомъ отменны распоряженія, запрещающаго прогонять скоть по грунтовымъ дорогамъ.

Наконецъ необходимо оградить населеніе отъ еврейской эксплуатаціи. Евреи въ описываемой мѣстности живутъ и, по прежнему, торгуютъ водкой (съ патентомъ или чаще безъ онаго), и по прежнему арендуютъ имѣнія, какъ будто никакихъ правительственныхъ распоряженій относительно ихъ и не появлялось. Говорятъ, что евреи такъ искусно умѣютъ обходить законы, что ничего съ ними нельзя подѣлать, но несомнѣнно, что само мѣстное населеніе, особенно помѣщики, не рѣдко имъ покровительствуютъ. Почти при каждомъ имѣніи есть еврей, который арендуетъ всѣ оброчныя статьи, и не рѣдко, несмотря на

<sup>1)</sup> Русская Мысль. 1887 годъ, 1 книга, 21 стр.

правительственныя распоряженія, евреи арендуютъ цѣлыя имѣнія. Недавно, напримѣръ, одинъ изъ уѣздныхъ предводителей дворянства, купивъ большое имѣніе въ сосѣдней волости, отдалъ его въ аренду еврею, котораго и помѣстилъ въ своей усадьбѣ. Понятно, что ни урядникъ, ни становой приставъ не пойдутъ противъ предводителя дворянства, и еврей живетъ въ барской усадьбѣ и благодушествуетъ. Часто евреи находятъ защиту и у самихъ крестьянъ. Недавно былъ такой случай: въ деревнѣ Запольѣ живетъ еврей и торгуетъ водкой безъ патента. Приѣзжаетъ акцизный чиновникъ и дѣлаетъ обыскъ. Водки, разумѣется, не оказывается, и на вопросы чиновника еврей объясняетъ, что онъ арендуетъ у помѣщика одинъ моргъ земли ( $\frac{2}{3}$  десятины) и занимается земледѣліемъ. Чиновникъ созываетъ крестьянъ, которые, получивъ отъ еврея изрядную выпивку, подтверждаютъ, что послѣдній дѣйствительно занимается земледѣліемъ. Чиновникъ составляетъ протоколъ и уѣзжаетъ, а еврей, продолжая обдѣлывать свои дѣла. Такимъ образомъ, евреи, дѣйствуя деньгами, водкой, а иногда и страхомъ, приобрѣли такую силу, что мѣстному населенію не подъ силу съ ними бороться, и несмотря ни на какіе законы, они останутся навсегда хозяевами въ краѣ, если не будутъ приняты какія-нибудь особыя мѣры.

N.

## ЗНАЧЕНИЕ И КУЛЬТУРА ПО ЖИВУ БѢЛОЙ ГОРЧИЦЫ, КАКЪ КОРМОВОГО РАСТЕНІЯ.

Включеніе поспѣвовъ травъ въ хозяйственные сѣвообороты на зеленый кормъ и на зеленое удобреніе довольно давно уже укоренилось въ хозяйствахъ западной Европы, но никогда еще практичность этого приѣма не высказывалась столь рельефно какъ въ самые послѣдніе годы, когда съ одной стороны сильное пониженіе цѣнъ на зерновые хлѣба вынудило большинство хозяевъ уменьшить хлѣбныя запашки и обратить свое вниманіе на усиленіе разведенія скота, что потребовало въ свою очередь заботъ объ увеличеніи кормовыхъ запасовъ, а съ другой новѣйшія изслѣдованія ученыхъ доказали неопровержимо несомнѣнно благотворное вліяніе зеленого удобрения на обогащеніе почвы главнымъ удобрительнымъ веществомъ—азотомъ.

Въ виду того, что и въ нашемъ отечествѣ травосѣяніе начинаетъ несомнѣнно распространяться, мнѣ думается, будетъ не бесполезнымъ указывать время отъ времени на тѣ изъ растений (само собою и на ихъ культуру), хотя бы и не новыя, но до сихъ поръ обрашавшія у насъ на себя мало вниманія, которыя въ заграничной практикѣ оказались болѣе другихъ пригодными для удовлетворенія обѣихъ указанныхъ цѣлей. Въ числѣ такихъ растений видное мѣсто принадлежитъ бѣлой горчицѣ (*Synapis alba*), культура которой энергично пропагандируется въ западной Европѣ какъ за ея неприхотливость и стойкость къ морозамъ, такъ и за ея дѣйствительно прекрасное кормовое и удобрительное значеніе. Вотъ почему полагаю, что читатели «Трудовъ» не посѣтуютъ на меня, если я предложу ихъ вниманію сводъ правилъ относительно культуры поживныхъ растений вообще и бѣлой горчицы, въ частности, составленный директоромъ земледѣльческаго училища въ Каппельнѣ д-ромъ Брюмеромъ, и изложенный въ чисто практической, на мой взглядъ, статьѣ, по-

мѣщенной въ 11 выпускѣ «Fühl. Landw. Zeitung», за 1887 г. Перехожу къ изложенію означенныхъ правилъ.

1) *Взметъ жнива слѣдуетъ производить по возможности немедленно по уборкѣ урожая.* Условіе это чрезвычайно важно не только въ видахъ удлинненія растительнаго періода пожнивнаго растенія, но еще для предохраненія въ сухіе годы плотной почвы отъ столь вреднаго засыханія и для воспользованія ея спѣлостью. «Пускай плугъ, говоритъ Брюммеръ, не только вслѣдъ за повозками, связящими хлѣбъ съ поля, но и впереди ихъ, сдвигая по возможности снопы въ сторону». Такой своевременный взметъ жнива представляетъ выдающіяся выгоды и для почвенной культуры, выгоды, которыхъ въ *большой* части случаевъ не бываетъ *при промежуточныхъ поспѣвахъ* (подсѣвъ сераделлы, лупина и т. п.). Выгоды эти заключаются: а) въ уничтоженіи сорныхъ травъ; б) въ улучшеніи физическихъ свойствъ почвы, въ особенности же въ предохраненіи ея отъ засыханія; в) въ сгниваніи и превращеніи въ питательныя для растеній вещества жнива, опавшаго листа и корней, г) въ уничтоженіи насѣкомыхъ и наконецъ д) въ полученіи какъ вообще нѣсколько большей массы зеленого корма, такъ, главное, въ своевременности полученія его осенью.

2) Приступать къ косѣбѣ (или жатвѣ) хлѣба въ то время, когда солома *пожелтѣетъ отъ зрѣлости*, не дожидаясь *полной зрѣлости зерна*, слѣдовательно пятью-шестью днями ранѣе обыкновеннаго, ибо одинъ лѣтній день значитъ для растенія болѣе нѣсколькихъ осеннихъ; къ тому же въ моментъ полной зрѣлости наиболѣе тяжелыя и зрѣлыя зерна легко осыпаются сами собою даже въ тихую погоду, не говоря уже о вѣтренной, когда осыпка ихъ достигаетъ чувствительныхъ размѣровъ; вдобавокъ практика давно доказала, что въ періодъ пожелтѣнія соломы зерно вполне достаточно развито, такъ что снятіе хлѣба въ эту пору не уменьшаетъ количественнаго сбора зерна, а солома выходитъ питательнѣе позднѣе сжатой.

3) Для взмета жнива лучше всего пригоденъ много-корпусный дерновой плугъ (Schälplug, дернорѣзъ), работающій и много, и хорошо.

4) Взметъ жнива производить *нѣсколько глубже*, чѣмъ когда папаша предназначена подъ паръ. Сурѣнное и рапсовое жниво кромѣ того снимать вплотную или тщательно проборанивать, дабы дать возможность звойти осыпавшимся сѣменамъ.

5) Если почва *недостаточно сильна*, т.-е. нѣсколько истощилась, то, до взмета еще, *удобрить* поле легко растворимымъ удобреніемъ, напр., перуанскимъ гуано, которое въ этихъ случаяхъ оказывало Брюммеру очень хорошія услуги. Такое удобреніе ускоряетъ ростъ и расходъ на него окупается съ избыткомъ улучшеніемъ качества живнаго растенія;



помимо того оно не остается безъ полезнаго вліянія и на послѣдующій за жнивнымъ посѣвъ.

6) По закрытіи посѣва, *пройти пашню кольчатымъ каткомъ*; польза этой мѣры извѣстна каждому хозяину.

7) *Снять густо, не жалтя сѣмянъ*. Кормовыя растенія нуждаются въ густомъ стояніи, потому что чѣмъ гуще они будутъ, тѣмъ долѣе продолжается ихъ ростъ; далѣе, чѣмъ позднѣе приходится сѣять, тѣмъ гуще долженъ быть посѣвъ. Цѣлый рядъ многочисленныхъ опытовъ, выполненныхъ на опытномъ полѣ Капельнскаго училища прежними его учениками, подъ руководствомъ Брюммера, вполне подтвердилъ справедливость этого замѣчанія.

8) *Выбирать на посѣвъ возможно свѣжее сѣмя*, такъ какъ легкое даетъ всходы всегда нѣсколькими днями позднѣе свѣжаго. Въ особенности легко теряетъ свою всхожесть сѣмя пунцоваго клевера, который также нерѣдко употребляется на посѣвъ по живую; Брюммеру не разъ попадалось сѣмя этого клевера, положительно невсхожее. Что касается сѣмянъ бѣлой горчицы, то Капельнскому училищу удалось осенью 1886 г. открыть *сильную подмѣсь* его (на что мною своевременно уже указывалось въ «Трудахъ») *безполезнымъ съменемъ индійскаго рапса*, подмѣсь, которая въ послѣднее время попадалась и въ другихъ мѣстностяхъ. Оно (сѣмя индійскаго рапса) нерѣдко предлагается хозяевамъ подъ названіемъ *желтаго сѣмени*. Вообще рекомендуется осторожность при покупкѣ всякихъ другихъ посѣвныхъ сѣмянъ, зачастую также подвергающихся фальсификаціи.

9) Подъ живной посѣвъ выбирать, по возможности, поля, не предназначенныя послѣ него подъ озимь, ибо: а) нерѣдко по снятіи жнивнаго растенія бываетъ уже поздно приступать къ обработкѣ пашни подъ озимь, и б) живное растеніе отнимаетъ много влаги отъ почвы, другими словами, сушитъ послѣднюю; поэтому вообще, а въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда почва и безъ того подвержена засыханію, обстоятельство это замедлитъ появленіе всходовъ озими и дальнѣйшее ихъ развитіе.

«Бѣлая горчица», говоритъ Брюммеръ, «получившая въ послѣдніе годы, благодаря моей неустанной, на словахъ и письмѣ, пропагандѣ, широкое распространеніе въ здѣшней мѣстности въ роли пожнивнаго растенія, заслужила всеобщее одобреніе, какъ зеленый кормъ, потому что *охотно поѣдается всякимъ скотомъ, производитъ хорошіе животныя продукты* (молоко, масло) *растетъ очень быстро, даетъ богатые урожаи, и посѣвъ ея стоитъ недорого*».

Бѣлая горчица въ отношеніи требованій къ почвѣ неприхотлива, она растетъ хорошо на любой неистощенной культурной почвѣ, хотя любить въ особенности перегнойный, средній глубокой суглинокъ. Весенніе мо-

розы ей не вредят, но она хорошо выдерживает и осенніе заморозки. Посѣвы бѣлой горчицы даютъ Брюммеру зеленый кормъ до конца ноября, то-есть въ такое время, когда греча бываетъ давно побита морозами. *На сѣмена* ее сѣютъ весной, а *на зеленый кормъ*, въ чемъ собственно и состоитъ ея главное назначеніе, съ весны и до самаго конца лѣта. *Въ интензивномъ хозяйствѣ чрезвычайно важно разведеніе ея, какъ пожнивнаго растенія.*

Посѣвъ производится по взметанному и тщательно проборошенному жниву, въ количествѣ 20 килогр. сѣмянъ на гектаръ, въ разбросъ или рядами и закрывается въ одинъ или въ два раза легкой бороной. На истощенной и сухой почвѣ приходится высѣвать 25—30 килогр. на гектаръ. Хорошій дождь много способствуетъ равномерности всходовъ.

Въ хорошую погоду бѣлая горчица растетъ настолько быстро, что, спустя шесть недѣль послѣ посѣва, подрастаетъ до 25—40 сантим. ( $7\frac{1}{2}$ —9 вершк.) и даетъ первый укосъ; на сильныхъ почвахъ она поднимается, подь осень, выше одного метра (1 метръ=1 арш.  $6\frac{1}{2}$  вершк.). Бѣлая горчица, благодаря своему, чрезвычайно быстрому развитію, служитъ драгоценнымъ, къ зеленому корму, подспорьемъ въ безкормные годы, когда напр., клеверъ бываетъ поѣденъ мышами или гибнетъ отъ другихъ причинъ, и вообще является для хозяйства растеніемъ, снабжающимъ его, въ сравнительно краткій срокъ, такимъ *питательнымъ и здоровымъ кормомъ*, который, будучи скармливаемъ разумно, *охотно поѣдается* скотомъ.

На зеленый кормъ лучше всего скармливать ее предъ самымъ зацвѣтаніемъ и въ началѣ цвѣтенія, хотя скотъ не отказывается отъ нея и по образованіи уже стручьевъ; въ эту послѣднюю пору она становится деревянистою и жесткою, слѣдовательно, менѣе вкусною и удобоваримою, и придаетъ молоку и маслу вкусъ *горчичнаго масла*, которое содержится въ изобиліи въ ея сѣменахъ. *Горчичное же масло*, принятое внутрь въ большихъ дозахъ, *вызываетъ опасное воспаленіе слизистой оболочки пищевыхъ путей*, тогда какъ въ малыхъ дозахъ оно *возбуждаетъ пищевареніе и аппетитъ.*

Бѣлая горчица, скошенная своевременно, не только даетъ превосходный, любимый скотомъ, зеленый кормъ, но и дѣйствуетъ особенно благотворно на *производство молока, увеличивая его жирность* и придавая маслу *хорошій желтый цвѣтъ*. Въ тѣхъ случаяхъ, когда дойныхъ коровъ кормятъ почти исключительно травой бѣлой горчицы, особенно въ полномъ цвѣту, Брюммеръ, руководясь личнымъ опытомъ, советуетъ косить горчицу не слишкомъ низко (не близко къ землѣ) на томъ основаніи, что въ нижнихъ концахъ ея стеблей содержится гораздо больше, чѣмъ въ остальныхъ ихъ частяхъ, мирозина и мирозиново-кислаго

(мирозо-кислаго) кали, веществъ, образующихъ, въ присутствіи воды, эфирное горчичное масло.

Если хотятъ имѣть на зеленый кормъ постоянно молодую горчицу, то должно сѣять ее участками съ восьмьюдневными промежутками между посѣвами, другими словами, дѣлать второй посѣвъ спустя восемь дней послѣ перваго, третій черезъ восемь дней послѣ второго и т. д. Горчица истощаетъ почву лишь въ слабой степени, т.-е. извлекаетъ изъ нея мало питательныхъ веществъ, да и тѣ возвращаются хозяйству въ формѣ зеленого горчичнаго корма. У Брюммера имѣется не мало заявленій, что густостоящая горчица очищаетъ почву отъ сорныхъ травъ, даже отъ пырея (*triticum repens*).

Зеленую горчицу лучше всего скармливать вмѣстѣ съ рѣзаной соломой. Смѣсь изъ 10 фунтовъ молодой горчичной травы, 10 фунтовъ пшеничной или ржаной соломенной рѣзки и 2—3 фунтовъ овса, или того лучше, такого же количество дробленой кукурузы, служить, по многолѣтнимъ опытамъ Брюммера, вполне достаточной суточной кормовой дачей для дойной коровы въ 1,000 фунтовъ живого вѣса. Полезное дѣйствіе этой смѣси подтверждается также отзывами, идущими изъ разныхъ другихъ мѣстностей.

Хозяйствамъ, выдѣлывающимъ такъ называемое *голландское масло*, Брюммеръ рекомендуетъ изъ осторожности замѣнять половину молодой горчицы какимъ-либо другимъ кормомъ, хотя ни одинъ изъ полученныхъ имъ отъ прежнихъ учениковъ многочисленныхъ отзывовъ не указываетъ на вредное вліяніе горчицы на качество молока и масла. Несомнѣнно, однако, что кормленіе *устарѣвшей* (немолодой) *горчичной травой* *отражается* *вскорѣ* *неблагопріятно* *на* *вкусъ* *молока* *и* *масла*.

Смѣсь горчицы съ соломой представляетъ слѣдующія выгоды: 1) экономію горчичнаго корма; 2) лучшее усваиваніе его организмомъ животнаго; 3) полезное потребленіе соломы и 4) большую полезность корма.

Корова въ 1,000 фунтовъ живого вѣса, при содержаніи исключительно на молодой горчицѣ, сѣдаетъ въ сутки этой травы 140—150 фунтовъ, количество, въ которомъ, помимо корма прекраснаго качества, она получаетъ еще бѣлковыхъ веществъ на 30% больше, чѣмъ въ соотвѣтственной дачѣ другого обыкновеннаго корма. Вообще, нельзя не пожалѣть, что зачастую кормъ бываетъ *многомъ* *слишкомъ* *богатъ*, *а* *зимой* *слишкомъ* *бѣденъ* *бѣлкомъ*.

По отношенію къ питательности бѣлая горчица можетъ смѣло поспорить съ другими зелеными кормами, какъ видно изъ анализа нѣкоторыхъ кормовыхъ растений, напримѣръ:

Названіе зеленого корма.	Протеина.	Жира.	Угледовоѣ.
Бѣлая горчица содержитъ . . . . .	3,0	?	3,5
Красный клеверъ въ полномъ цвѣту	3,0	0,6	8,9
Вика . . . . .	2,4	0,4	6,4
Греча . . . . .	2,4	0,6	6,4

Высокое кормовое значеніе бѣлой горчицы вполне подтверждается опытомъ профессора Вернера въ Пошельсдорфѣ. Во время этого опыта 18 коровъ, при суточной дачѣ корма на каждыя 1,000 фунтовъ живого вѣса, изъ 75 фунтовъ молодой травы, 25 фунтовъ молодой люцерны, 8 килогр. овсяной соломы и 2 килогр. жмыховъ, дали съ 15 по 24 мая 1,506 литровъ молока; тѣ же коровы, при замѣнѣ, съ 24 мая, 75 фунтовъ травы 75 фунтами горчицы, дали въ теченіе восьми послѣдующихъ дней, не смотря на перемѣну корма, 1,606 литровъ, значить, удои ихъ поднялся на кругъ съ 10,6 до 11,8 литровъ въ сутки на голову. Молоко, хотя и не было изслѣдовано на качество, но на видъ нисколько не ухудшилось, и горчица не придавала ему ни малѣйшаго посторонняго вкуса.

*Значеніе для хозяйства бѣлой горчицы, какъ пожнивнаго растенія.* Брюммеръ характеризуетъ слѣдующимъ письмомъ къ нему одного хозяина, которому онъ выслалъ въ іюлѣ 1883 года на пробу 40 фунтовъ сѣмянъ горчицы: «Я высѣялъ», пишетъ означенный хозяинъ, «присланные мнѣ 40 фунтовъ сѣмянъ бѣлой горчицы послѣ сѣвѣной ржи и снялъ 320 центнеровъ съ гектара зеленого корма, которымъ прокормилъ 16 коровъ, каждая не менѣе 800 фунтовъ живого вѣса, съ 12 октября по 10 ноября. Руководясь, однако, вашимъ указаніемъ на то, что питательныя вещества горчицы усваиваются не полностью животнымъ при кормѣ ею одною, я давалъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, коровамъ 8—10 фунтовъ ржаной соломы и 2 фунта дробленого овса въ сутки на голову. На такомъ кормѣ получены мною не только обильные удои, но прекрасное желтое вкусное масло; въ виду этого, я на будущее время намѣренъ постоянно разводить бѣлую горчицу, какъ жнивное растеніе».

При очень раннихъ посѣвахъ горчицы, напр., по пару, полезно при-мѣшивать къ ней вику, гречу и т. п. растенія, которыя, хотя и развиваются нѣсколько медленнѣе, но увеличиваютъ массу урожая. Въ случаѣ же желанія произвести еще одинъ посѣвъ кормового растенія на зеленый кормъ въ концѣ августа или въ началѣ сентября, приходится ограничиться лишь бѣлой горчицей, потому что съ *посѣвомъ на кормъ ивановской ржи* хозяинъ не запоздаетъ и весной.

Бруммеръ заканчиваетъ свои замѣтки о культурѣ бѣлой горчицы приведеніемъ отзывовъ нѣсколькихъ выдающихся практическихъ сельскихъ хозяевъ объ этомъ, какъ онъ выражается, *полномъ значенія* для интен-

живнаго хозяйства культурнымъ растеніи. Вотъ что, между прочимъ, говорятъ упомянутые хозяева:

*Розенбергъ-Липинскій.* Горчица растетъ необыкновенно быстро и въ 4—6-ти-недѣльномъ возрастѣ годна уже на сѣнокосъ; она можетъ быть *надежно разводима съ начала мая по сентябрь включительно*, потому что противостоитъ ночнымъ морозамъ гораздо лучше клевера, кормовой смѣси и т. п. Коровы и быки, разъ ознакомившись съ нею, ѣдятъ ее очень охотно. Посѣвъ требуетъ небольшого количества сѣмянъ: на моргенъ ( $\frac{1}{4}$  казен. десятины) вполне достаточно при разбросномъ посѣвѣ 2 — 2 $\frac{1}{2}$  метцовъ (метецъ =  $\frac{2}{3}$  четверикамъ), а при рядовомъ 1—1 $\frac{1}{2}$  метца. Горчица хорошо родится на всякой свободной отъ застойной воды почвѣ, но наиболѣе для нея пригодны средніе суглинки и супески. Она достигаетъ вышины 60—85 центим., листомъ однако богата нѣсколько менѣе краснаго клевера, рано зацвѣтаетъ и первые же цвѣтки очень скоро даютъ стручья (чего при посѣвѣ по жниву, по словамъ Брюмера, не случается), которые, пока еще зелены, съ большою жадностью поѣдаются скотомъ. Масло при кормленіи коровъ горчицей не приобретаетъ непріятнаго посторонняго вкуса.

Главная выгода разведенія горчицы, какъ подспорья при недостаткѣ зеленого корма, основывается очевидно на ея быстромъ ростѣ и возможности послѣдовательныхъ періодическихъ посѣвовъ въ теченіе всего лѣта, вплоть до осени. Такимъ образомъ, она *даетъ хозяину возможность получить въ кратчайшій срокъ зеленый кормъ*, по достоинству не уступающій красному клеверу и кормовой смѣси, при томъ менѣе объемистый и во всякомъ случаѣ служащій превосходнымъ подспорьемъ. Убѣдившись на собственномъ опытѣ въ достоинствѣ этого кормового растенія я (Розенбергъ-Липинскій) началъ, даже при обиліи клевера, разводить его *ежегодно* и именно по жниву, какъ съ цѣлью приготовления столь важнаго для крупнаго рогатаго скота смѣшаннаго корма, такъ и ради возможности *имѣть зеленый кормъ сколь можно дольше позднюю осенью*. Отъ медвяной росы горчица у меня никогда не страдала, но однажды была сильно повреждена мелкой черной гусеницей.

*Г. В.* въ «Landw. Mitth. f. L. U. G.». Вѣлая горчица принадлежитъ къ числу тѣхъ немногихъ культурныхъ растеній, которыя приобрѣли у насъ право гражданства сравнительно недавно и вполне оправдали себя, какъ на зеленый кормъ, такъ и на сѣмя. Въ особенности высоко она цѣнится на зеленый кормъ, потому что *охотно поѣдается всякимъ скотомъ, приноситъ обильные урожаи и развивается чрезвычайно быстро*.

Горчица родится на всякой почвѣ, за исключеніемъ легкаго сухого песка и тяжелой глины, однимъ словомъ на такой, на которой удаются

рапсъ и сурѣпа, любить, однако, преимущественно средній перегнойный суглинокъ, хотя растетъ превосходно и на черномъ перегнойномъ пескѣ, и на суглинистомъ болотѣ. Она можетъ слѣдовать за любымъ растеніемъ, кромѣ масличныхъ, притомъ непосредственно по удобренію или вторымъ послѣ него посѣвомъ, если только первый не обезсилилъ почву и если послѣдняя хорошо обработана. Подъ горчицу лучше всего пахать осенью глубоко, дать полю перезимовать въ такомъ видѣ и засѣять его весной, по предварительной очисткѣ бороной отъ сорныхъ травъ. На почвѣ, сохранившей достаточно влажности, горчица быстро всходитъ, и вскорѣ въ такой степени отѣняетъ богатымъ листомъ землю, что совершенно уничтожаетъ сорныя травы. По снятіи густостоявшей горчицы поле остается *вполнѣ чистымъ отъ сорныхъ травъ*, и даже обыкновенно столь трудно истребимый *пырей* исчезаетъ съ него надолго.

*Въ особенности неоцѣнима горчица на зеленый кормъ* не только потому, что, благодаря быстрому развитію, она даетъ первый укосъ уже на шестой недѣлѣ, съ появленіемъ первыхъ цвѣтковъ, что скотъ ѣсть ее охотно, пока не вызрѣютъ первые стручки, послѣ чего она становится уже жесткою и деревянистою, но и потому еще, что ее можно сѣять во всякое время съ апрѣля по начало октября (само собою разумѣется, сообразуясь съ мѣстными климатическими условіями), разводить съ выгодой *даже по невзметанному жниву зерновыхъ злаковъ* и быть обезпеченнымъ на все лѣто и на всю осень цѣннымъ зеленымъ кормомъ. У коровъ на горчичномъ кормѣ молоко становится очень жирнымъ, а масло получаетъ прекрасный желтый цвѣтъ. Для увеличенія урожая зеленого корма выгодно сѣять горчицу въ смѣси съ викой, овсомъ, ячменемъ, гречей, яровою рожью или шпергелемъ (торицей). Смѣсь горчицы съ шпергелемъ даетъ несомнѣнно самый лучший и жирный молочный кормъ и возможность наилучшимъ образомъ эксплуатировать пашню, потому что шпергель, благодаря его тонкимъ стеблямъ, занимаетъ мало мѣста и можетъ быть высѣваемъ довольно густо. При посѣвѣ горчицы съ викой, слѣдуетъ сперва сѣять послѣднюю, а когда она уже зазеленѣетъ, то по ней горчицу. Поль-шеффеля (1 шеффель=2 четверикамъ) гречихи или вики съ полуметцомъ горчицы на моргенъ образуютъ хорошей густой посѣвъ. Въ смѣси съ яровою рожью первую сѣется рожь, а по ней, но болѣе мелко, горчица. Смѣсь изъ полуметца горчицы, одного метца шпергеля и четырехъ метцевъ лупина даетъ превосходный зеленый кормъ для овецъ, могущій служить также и подножнымъ.

*Пфейль изъ Газеля въ «Landw. Wochenbl. f. Schlesw. Holst.»*. Я получаю съ части земли, занимаемой на зеленый кормъ овсомъ, горохомъ и т. п. *двойные сборы* тѣмъ путемъ, что по взметанному, вслѣдъ за уборкой, жниву засѣваю бѣлую горчицу. Она приноситъ обильный уро-

жай и ѣтся охотно коровами въ видѣ и зеленого, и квашенаго корма. Съ опытнаго поля, засѣяннаго въ одной половинѣ горчицей, а въ другой шпергелемъ, я получилъ тройной урожай горчицы сравнительно съ урожаемъ шпергеля.... Двойные сборы соотвѣтствуютъ значительному безденежному увеличенію поземельныхъ участковъ и въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ имѣютъ даже предъ нимъ преимущество.

Врюммеръ заканчиваетъ свою статью слѣдующими словами: «Вѣлая горчица *вполнѣ также пригодна на зеленое удобреніе*. Выводъ: *Взметывай живо сколь можно раньше и засѣвай его на зеленый кормъ, а при надобности—на зеленое удобреніе*».

**Я. Калининскій.**

## СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

О сельско-хозяйственныхъ мѣрахъ, по поводу „Сельско-хоз. обзора Казанской губерніи“. — Двѣ правительственныя мѣры по сельск. хозяйству: приглашеніе лицъ для руководства сел. хозяйствомъ и разрѣшеніе поставки хозяевами хлѣба для арміи безъ торговъ. — Проекты земствъ о замѣнѣ денежныхъ сборовъ съ крестьянъ хлѣбными. — Обработка овсянаго поля въ имѣніи г. Шатилова. — Данныя къ вопросу о сидераціи.

Сельскіе хозяева, по всей вѣроятности, обратятъ вниманіе на послѣдній выпускъ «Сельско-хозяйственнаго обзора Казанской губерніи», составленный Казанскимъ статистическимъ бюро. Всѣ отдѣлы этого выпуска разработаны по карточной системѣ, а въ приложеніи къ нему помѣщено нѣсколько статей, заключающихъ въ себѣ отвѣты на вопросы мѣстной сельско-хозяйственной жизни. Нѣкоторыя изъ этихъ статей имѣютъ интересъ не только для Казанской губерніи, но и для многихъ другихъ мѣстностей Россіи. Къ числу такихъ статей можно отнести «Паразиты культурныхъ растений», «Монографія печеночно-глистной болѣзни на овцахъ», «Метеорологія въ примѣненіи къ сельскому хозяйству». Последняя статья составлена и приложена къ настоящему выпуску съ цѣлью объединить дѣятельность лицъ, занимающихся въ Казанской губерніи метеорологическими наблюденіями, и чрезъ это сдѣлать цѣнными для науки ихъ наблюденія. Не меньшій интересъ представляетъ рядъ діаграммъ, гдѣ изображены графически цѣны, за три послѣдніе года—на овесъ и рожь и арендные цѣны на яровую и озимую десятину, и затѣмъ еще двѣ діаграммы, изображающія общее количество пахатной земли по уѣздамъ и площадь ярового поля въ 1887 году подъ различными сортами хлѣбовъ въ каждомъ изъ уѣздовъ, въ процентахъ.

Въ продолженіе послѣднихъ лѣтъ намъ не разъ приходилось говорить о сельско-хозяйственномъ положеніи Казанской губерніи и указывать тѣ естественныя и экономическія условія, которыя вліяютъ въ ней на вы-



боръ растений для посѣва и на другія, проявляющіяся здѣсь, особенности хозяйства. Настоящій выпускъ «Сельско-хозяйственного обзора Казанской губерніи» не заключаетъ въ себѣ какихъ-либо данныхъ, которыя бы говорили объ измѣненіи главныхъ условий, управляющихъ ходомъ сельско-хозяйственного дѣла. Здѣсь все какъ бы остается по прежнему, и если можно замѣтить движеніе, то въ общемъ оно направляется, къ сожалѣнію, не къ лучшему. Такъ, изъ разсмотрѣнія діаграммъ, гдѣ изображены цѣны на главнѣйшіе хлѣба Казанской губерніи — овесъ и рожь, видно, что цѣны эти съ 1885 года продолжаютъ понижаться. Это обстоятельство, въ свою очередь, влечетъ за собою и пониженіе арендныхъ цѣнъ. Спросъ на землю со стороны арендаторовъ-крестьянъ падаетъ, вслѣдствіе, главнымъ образомъ, низкихъ цѣнъ на хлѣбъ, низкихъ до того, что воздѣлываемый съемщиками земель хлѣбъ не оплачиваетъ расходовъ производства. Цѣны на рабочія рука тоже понижаются. Изъ показаній корреспондентовъ относительно измѣненій въ размѣрахъ площади яровыхъ посѣвовъ, между прочимъ, обращаетъ на себя вниманіе показаніе о сокращеніи посѣвовъ гречихи, которое, по словамъ корреспондентовъ, стоитъ въ зависимости отъ пониженія урожая этого растенія. Причины же неурожаевъ объясняются различно. Одни изъ корреспондентовъ видятъ эти причины въ климатическихъ условіяхъ, другіе въ почвенныхъ. Есть, кромѣ того, еще такого рода объясненіе: «Замѣчена совершенная невозможность сѣять гречу на однихъ и тѣхъ же мѣстахъ, а перенести посѣвъ на другія десятины, по мѣстнымъ условіямъ, невозможно». Въ майскомъ «Обозрѣніи» этого года читатели были ознакомлены съ критическимъ взглядомъ одного изъ выдающихся сельскихъ хозяевъ на существующіе приемы воздѣлыванія гречихи. Сопоставляя этотъ взглядъ съ показаніями казанскихъ корреспондентовъ и сѣтованіями на уменьшеніе посѣвовъ этого полезнѣйшаго растенія, приходится придти къ заключенію о необходимости собрать обстоятельныя свѣдѣнія о приемахъ и способахъ воздѣлыванія гречихи въ Казанской губерніи и подвергнуть ихъ всестороннему обсужденію; тогда, можетъ быть, выяснятся дѣйствительныя причины паденія урожая гречихи. Высказывая это мнѣніе, считаемъ не лишнимъ указать и на печатавшуюся недавно въ «Земледѣльской Газетѣ» полемику гг. Останкевича и Филипченко относительно воздѣлыванія гречихи <sup>1)</sup>).

Площадь посѣвовъ овса все болѣе и болѣе расширяется въ Казанской губ. Въ прежнихъ изданіяхъ Казанскаго земскаго статистическаго учрежденія это расширеніе объяснялось, главнымъ образомъ, требованіями рынка. Нынѣ же въ отвѣтахъ большинства корреспондентовъ нѣтъ поясненій о причинахъ расширенія посѣвовъ овса, и только весьма немногіе пишутъ, что крестьяне

<sup>1)</sup> См. №№ 29 и 33 сего года.

предпочитают овесъ, вслѣдствіе его соломы, какъ корма для скота. Есть, впрочемъ, какъ исключеніе, сообщенія и о сокращеніи посѣвовъ овса. Въ одномъ изъ этихъ сообщеній корреспондентъ, крестьянинъ Царевкоокшайскаго уѣзда говоритъ, что овесъ высѣвается только на земляхъ *неудобренныхъ* и даетъ самую скудную прибыль. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ начали прибѣгать уже къ посѣву дикорастущихъ сортовъ растений; такъ, чуваши въ Ядринскомъ уѣздѣ оставили обыкновенный горохъ вслѣдствіе плохихъ его урожаевъ и начали сѣять «журавлиный» дикорастущій горохъ (юхиа), который даетъ хорошіе урожаи и идетъ въ пищу.

Всѣ эти данныя стоятъ въ полномъ соответствіи съ изложенными въ статьѣ П. И. Плодовскаго—«Современное положеніе земледѣлія»<sup>1)</sup>. «Мы», говоритъ г. Плодовскій, «хорошо чувствуемъ и наглядно видимъ уменьшеніе урожаевъ хлѣбовъ въ Казанской губерніи за послѣдніе годы. Такъ, по расчету Г. А. Рудиновскаго, члена Казанскаго Экономическаго Общества, урожай за 10-лѣтній періодъ, 1875—1884 гг., уменьшился: ржи съ самъ—3,9 до самъ—3,5; озимой пшеницы съ самъ—3,5 до самъ—3,0». Объясняется это, по словамъ г. Плодовскаго, плохой и несвоевременной обработкой земли. Паровое поле обрабатывается въ концѣ іюня и началѣ іюля, а яровое—весною, незадолго до посѣва, причемъ сѣютъ иногда яровые на непаханную землю, такъ-что вспашка производится вмѣстѣ съ посѣвомъ. Кромѣ того, частновладѣльческія хозяйства въ нѣкоторыхъ уѣздахъ сдаются за деньги или исполу, на одинъ хлѣбъ; слѣдовательно, замѣчаетъ авторъ, здѣсь уже немисливо думать о сохраненіи плодородія земли. Что касается до мѣръ улучшенія хозяйства въ Казанской губерніи, то г. Плодовскій видитъ ихъ въ устройствѣ опытныхъ полей, въ образцовыхъ, въ смыслѣ большей доходности, имѣніяхъ, въ замѣнѣ краткосрочной аренды (на одинъ хлѣбъ) долгосрочною, съ условіемъ поселенія на сданной землѣ *хуторами*. Каждая изъ этихъ мѣръ, по нашему мнѣнію, конечно, хороша въ томъ случаѣ, если общія экономическія условія даютъ крестьянамъ возможность вести правильное хозяйство по какой бы то ни было системѣ: трехпольной или многопольной. Условія эти главнѣйшимъ образомъ заключаются въ надлежащемъ количествѣ земли, въ соразмѣрныхъ съ доходами, платежахъ, въ полной экономической самостоятельности, исключаящей надобность въ займахъ у ростовщиковъ. Что касается до землевладѣльцевъ, то ко всѣмъ означеннымъ условіямъ нужно еще присоединить обладаніе оборотнымъ капиталомъ, или угнѣне замѣнить его устройствомъ обоюднвыгодныхъ отношеній съ сосѣдними земледѣльцами.

При всемъ этомъ надобно имѣть въ виду, какъ въ отношеніи крестьян-

<sup>1)</sup> Статья эта помѣщена въ приложеніяхъ къ настоящему выпуску „Казанская губернія въ сельско-хозяйственномъ отношеніи“.

скаго, такъ и помѣщичьяго хозяйства: 1) что всякій переходъ отъ трехполья къ многополью сопровождается пониженіемъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ того дохода, который былъ получаемъ прежде отъ трехполья, и, такимъ образомъ, если трехполье давало доходъ, едва оплачивающій издержки производства и налоги, то для совершенія перехода уже нужна внѣшняя помощь деньгами и льготами или обладаніе свободнымъ капиталомъ; 2) улучшенное хозяйство можно вести выгодно при условіи правильнаго сбыта, обезпечивающаго должныя цѣны на продукты хозяйства; такимъ образомъ, 3) такое хозяйство возможно при общемъ подъемѣ экономическаго быта, развитіи промышленныхъ заведеній, требующихъ для своихъ потребностей корнеплодовъ, промышленныхъ растений и проч.; 4) кромѣ того, улучшенное хозяйство не можетъ держаться при условіи отчужденія на сторону своихъ произведеній въ сыромъ видѣ. Безъ устройства въ имѣніи или въ крестьянской общинѣ заведеній, перерабатывающихъ, напримѣръ, картофель въ крахмалъ и спиртъ, зерна конопли и льна въ масло и проч., безъ обращенія отбросовъ этихъ производствъ на удобреніе, улучшенное хозяйство вообще въ Россіи, а тѣмъ болѣе въ Казанской губерніи, немислимо. Дорогія искусственныя азотистыя удобрения еще долго будутъ непримѣнны къ нашимъ обширнымъ хозяйствамъ; навозъ же у насъ, какъ извѣстно, окунается только при условіи содержанія скота не для навоза, а для полученія отъ него молочныхъ продуктовъ. О каждой изъ этихъ, такъ сказать, азбучныхъ истинъ, было отдѣльно и подробно говорено въ нашихъ «Обозрѣніяхъ». Поэтому, ограничиваясь здѣсь лишь указаніемъ на нихъ, мы закончимъ нашу рѣчь о сельско-хозяйственныхъ мѣрахъ упоминаніемъ о томъ, что надежды на введеніе хуторовъ врядъ-ли могутъ оправдаться уже потому, что устройство хутора стоитъ не дешево, и, такимъ образомъ, хозяину, который не имѣетъ на столько денегъ, чтобъ вести экономическую запашку, невозможно и думать о затратѣ значительнѣйшаго капитала на устройство хутора. Сверхъ того, говоря о хуторѣ, нельзя не поставить себѣ вопроса: насколько жизнь и хозяйство въ одиночку пригодны въ нашей странѣ, при ея климатическихъ особенностяхъ, раскинутости въ ней населенія, путяхъ сообщенія, и, наконецъ, бытовыхъ условіяхъ, обычаяхъ и правахъ народа. Вообще, надобно замѣтить, что всѣ сельско-хозяйственныя мѣры необходимо соображать съ многими условіями общей экономической и бытовой жизни, или, говоря иначе, при самой рекомендаціи системъ хозяйства, приемовъ и способовъ, необходимо расширять, насколько возможно, точку зрѣнія на сельско-хозяйственное дѣло т.-е. соображаться не съ одною способностью данной почвы производить то или другое растеніе, но и съ тѣми измѣненіями, которыя при данной системѣ хозяйства послѣдуютъ въ естественныхъ условіяхъ цѣлой мѣстности и въ экономической ея жизни. Рѣзкія указанія по этому предмету мы привели

въ двухъ прошлыхъ «Обозрѣнiяхъ», говоря о сельско-хозяйственномъ положенiи Шадринскаго и Острогожскаго уѣздовъ. Ознакомившіеся съ этими «Обозрѣнiями» читатели знаютъ, что для того, чтобъ напримѣръ Острогожскій уѣздъ не обратился въ будущемъ въ бесплодную мѣстность, нужно введеніе въ немъ или самой высокой интенсивной культуры, которая окупаются только при самомъ высокомъ развитiи промышленной и вообще экономической жизни, или же сохраненіе переложной системы хозяйства до тѣхъ поръ, пока экономическая жизнь нашего юга не вступитъ въ дальнѣйшую фазу развитiя. Вся же современная задача руководителей сельско-хозяйственной жизни заключается лишь въ томъ, чтобъ почву Острогожскаго уѣзда сохранить такую, какова она есть въ естественномъ ея положенiи, застраховать ее отъ дѣйствiя неблагоприятныхъ топографическихъ условій мѣстности, сберечь ее отъ дальнѣйшаго изрытiя оврагами, отъ смыванiя ливнями, выдуванiя плодородныхъ ея веществъ вѣтрами, что и возможно нынѣ, лишь при оставленiи обширныхъ пространствъ подъ пастбищами, при весьма скромной сравнительно запашкѣ, при обращенiи пашень въ долготѣнную залежь. Къ подобнымъ же, по сущности, заключенiямъ привело насъ разсмотрѣніе сельско-хозяйственнаго положенiя и Шадринскаго уѣзда, сосѣди котораго, съ одной стороны, полукочевники-башкиры, а съ другой — земледѣльцы Тобольской губерніи, хозяйничающіе на полномъ почти привольѣ.

Желательно было бы, чтобъ лица или учрежденiя, въ руки которыхъ судьба влагаетъ дѣло руководительства сельскимъ хозяйствомъ, преслѣдовали не однѣ узкія спеціальныя цѣли, т. е. смотрѣли бы на сельско-хозяйственное дѣло не только какъ на средство полученiя большаго урожая съ даннаго пространства земли, но чтобъ въ основѣ ихъ взгляда на это дѣло лежали и обще-экономическія задачи. Изолированность сельско-хозяйственныхъ задачъ отъ обще-экономическихъ никогда не приводитъ къ благимъ результатамъ. Можно, напримѣръ, данную мѣстность ознакомить съ улучшенными орудiями производства, съ искусственными удобрениями, плодотворной системой хозяйства; но если при всемъ этомъ оставить все остальное по прежнему, напримѣръ, вывозъ на сторону сырья, зависимость населенiя отъ торгующихъ классовъ и проч., то врядъ-ли всѣ хлопоты приведутъ къ желательнымъ результатамъ, къ подъему общаго экономическаго благосостоянiя. Мы уже указывали не разъ на тотъ процессъ, которымъ всякое улучшеніе въ сельскомъ хозяйствѣ можетъ быть обращено въ нашей практикѣ въ пользу купца, афериста, ростовщика. Точно также не разъ мы были свидѣтелями тому, какъ многія улучшенiя возникали и быстро падали вслѣдствіе того, что они не были согласованы съ естественными условiями мѣстности. Такого, болѣе или менѣе, широкаго взгляда

на сельско-хозяйственное дѣло, можно, по всей вѣроятности, ждать отъ тѣхъ лицъ, которыхъ Министерство Государственныхъ Имуществъ пригласить, согласно полученному имъ недавно разрѣшенію, «*къ оказанію содѣйствія сельско-хозяйственной промышленности Имперіи*». Число этихъ лицъ будетъ на первое время не велико, такъ какъ Министерству ассигновано на нихъ всего 15,000 р. Сѣтовать на это, впрочемъ, нѣтъ основанія, потому что увеличить число руководителей сельско-хозяйственного дѣла всегда возможно; но главное, что здѣсь, по нашему мнѣнію, весьма желательно, это *хорошая закваска* во вновь учреждаемомъ институтѣ, хорошая въ смыслѣ умѣнья глядѣть на сельско-хозяйственныя задачи не съ точки зрѣнія специалиста-техника, видѣть здѣсь не одну технику дѣла, но понимать ту связь, въ которой оно состоитъ какъ съ естественными, такъ и экономическими, бытовыми и государственными условіями жизни. Правительственное лицо, руководящее сельско-хозяйственнымъ дѣломъ, должно быть чуждо тѣхъ взглядовъ на него, которые преслѣдуютъ предприниматель-арендаторъ или управляющій, и даже хозяинъ, смотрящій на свою землю, какъ на торговый капиталъ, съ которымъ онъ можетъ всегда разстаться, распорядиться какъ захочетъ, сообразно личной, временной выгодѣ, не обращая вниманія на то, что этимъ онъ повредитъ хозяйству въ сосѣднихъ мѣстностяхъ, обезводитъ ихъ, или измѣнить ихъ климатическія условія, лишитъ государство плодороднаго участка земли, поставитъ въ безвыходное положеніе малоземельныхъ владѣльцевъ и тѣмъ нанесетъ сугубый вредъ странѣ, т. е. затормозитъ поступательное развитіе экономическаго быта, а этимъ, въ свою очередь, помѣшаетъ введенію улучшеній у другихъ, болѣе или менѣе, самостоятельныхъ хозяевъ. А такъ какъ съ экономической жизнью стоитъ въ тѣсной связи семейная, общественная, бытовая жизнь, то измѣненіе нормальнаго хода первой неминуемо отразится и на послѣдней, произведетъ въ ней различныя болѣзненные измѣненія, которыя, въ свою очередь, явятся новымъ тормозомъ успѣшному ходу развитія сельскаго хозяйства. Мы узнали и поняли нынѣ, сколько зла для помѣщичьихъ имѣній надѣлало совершенное, подъ вліяніемъ узкихъ сельско-хозяйственныхъ взглядовъ, систематическое обездоленіе крестьянской массы и отдача ихъ въ руки ростовщичества. Въ результатѣ этого, какъ извѣстно, получилось значительное количество мало пригодныхъ для самихъ помѣщиковъ работниковъ; самоуправленіе крестьянское, обезпечивающее столь необходимый для сельско-хозяйственной жизни порядокъ, оказалось, въ концѣ-концовъ, придавленнымъ вліяніемъ кулаковъ, кабатчиковъ, писарей; внутренній рынокъ сократилъ запросъ на предметы необходимые и полезныя, и въ силу этого, многія сельско-хозяйственныя улучшенія стали невозможны.

И такъ, будемъ желать и ожидать, что новый институтъ руководи-

телей сельско-хозяйственного дѣла станеть, при отправленіи возложеннаго на него дѣла, на такую точку зрѣнія, которая представляется единственно цѣлесообразною и единственно достойною правительственнаго института.

Эту правительственную мѣру слѣдуетъ причислить къ кореннымъ мѣрамъ, клонящимся къ развитію русскаго сельскаго хозяйства, потому что здѣсь правительство беретъ въ свои руки, такъ сказать, руководство сельско-хозяйственнымъ дѣломъ; отъ избранныхъ имъ лицъ будетъ исходить инициатива различныхъ начинаній на пользу сельскаго хозяйства; они, по роду своего назначенія и дѣятельности, необходимо должны будутъ входить въ обсужденіе заявленій мѣстныхъ хозяевъ о ихъ нуждахъ и потребностяхъ, опѣкивать эти заявленія и, кромѣ того, вести самостоятельныя наблюденія относительно того, что полезно или вредно для сельскаго хозяйства данной мѣстности. Такимъ образомъ, мѣрою этою расширяется прямое вмѣшательство государства въ дѣятельность сельскихъ хозяевъ.

Другая изъ послѣдовавшихъ въ послѣднее время мѣръ носитъ характеръ палліатива. Правительство рѣшилось, наконецъ, дать производителемъ хлѣба возможность сбывать часть его прямо Военному Министерству на продовольствіе войска. Главное Интендантское Управленіе объявило, что «въ текущемъ году будетъ произведенъ опытъ поставки хлѣбныхъ продуктовъ для войскъ, помимо торговъ, въ потребность 1889 года, землевладѣльцами и крестьянскими обществами». О значеніи этой мѣры нѣтъ повода распространяться здѣсь, такъ какъ еще въ прошломъ году, при поднятіи вопроса о ней въ Московскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства, намъ приводилось указывать на нее, какъ на одно изъ средствъ къ уменьшенію класса посредниковъ, существующаго на счетъ производителей хлѣба. Болѣе коренное значеніе въ этомъ отношеніи будетъ имѣть другой проектъ, вырабатываемый земствами пермскимъ и курскимъ, именно о замѣнѣ денежныхъ сборовъ съ крестьянъ хлѣбными. Объ этомъ проектѣ мы тоже упоминали въ одномъ изъ прежнихъ «Обозрѣній», приводя примѣры тому, что денежная податная недоимка у насъ рождаетъ кулака, а кулакъ, въ свою очередь, поддерживаетъ существованіе недоимки. Въ одномъ изъ послѣдующихъ «Обозрѣній», мы доводили до свѣдѣнія читателей, что Комитетомъ по улучшенію экономическаго положенія Красноуфимскаго уѣзда было, между прочимъ, постановлено просить управу испытать, хотя въ нѣкоторыхъ пунктахъ, удобство и примѣнимость замѣны нѣкоторыхъ денежныхъ сборовъ съ крестьянъ хлѣбомъ. Поводомъ къ этому постановленію послужило заявленіе предсѣдателя комитета о томъ, что земскимъ ямщикамъ отпускаются авансы для покупки у крестьянъ овса; авансы эти выдаются не деньгами, а бланками-чеками. Ямщикъ, покупая у крестьянина овесъ, платитъ ему чекомъ, который послѣдній представляетъ въ

управу взаѣмнѣ части слѣдующихъ съ него денегъ въ уплату земскихъ повинностей. Можно предполагать, что при такой покупкѣ на чеки ящику, благодаря тому, что онъ покупаетъ овесъ не на наличныя деньги, придется платить за овесъ нѣсколько дороже того, что онъ въ данное время стоитъ на рынкѣ. Въ выгодѣ оба: и ящикъ, которому открытъ кредитъ и крестьянинъ, который продаетъ овесъ дороже рыночной цѣны.

По сообщеніи управѣ означеннаго постановленія, она отвѣтила, что, по разъясненію Правительствующаго Сената, земскіе сборы съ сельскихъ обществъ должны поступать не въ управу, а въ уѣздное казначейство. Комитетъ, обсудивъ это заявленіе, постановилъ возбудить ходатайство объ отмѣнѣ закона, стѣсняющаго уѣздную управу въ дѣлѣ помощи плательщикамъ. Пока этотъ проектъ остается только проектомъ. Комитетъ намѣренъ приняться за осуществленіе другой мѣры, ослабляющей вліяніе кулачества. По словамъ предсѣдателя Комитета, осеннія цѣны на хлѣбъ до нѣкоторой степени искусственны; скупщики хлѣба какъ бы пріостанавливаютъ покупку его, вызывая на рынкѣ избытокъ предложенія надъ спросомъ. Нѣсколько десятковъ лѣтъ тому назадъ въ Харьковѣ организовалось общество помѣщиковъ-овцеводовъ. Общество было основано для противодѣйствія искусственному пониженію цѣны на шерсть. Оно устроило складъ, въ который принималась шерсть отъ всѣхъ его членовъ. Управленіе склада входило въ непосредственныя сношенія съ главными торговыми фирмами русскими и заграничными. Выдавая изъ склада членамъ подъ товаръ часть денегъ, складъ тѣмъ самымъ давалъ возможность производителямъ шерсти выжидать крѣпкихъ цѣнъ на нее. Комитетъ имѣетъ въ своемъ распоряженіи 10,000 р. По мнѣнію г. предсѣдателя, можно было бы устроить въ Красноуфимскѣ нѣчто подобное харьковскому складу, употребляя на это приблизительно до 3,000 р.

Членъ Комитета И. А. Шевелинъ замѣтилъ, что въ продолженіе послѣднихъ 25 лѣтъ онъ наблюдалъ ежегодно, что цѣна на овесъ (главный продуктъ рынка), низкая осенью, въ срединѣ и концѣ зимы повышается, а потому онъ и полагалъ, что устройство склада, еслибы это было возможно, хорошо бы повліяло на хлѣбныя цѣны. По словамъ другого члена Комитета, г. Корватовскаго, овса съ пристаней Красноуфимскаго уѣзда сплавляется ежегодно на сумму до 500,000 р., а потому является сомнѣніе въ томъ, что проектируемый складъ съ капиталомъ даже въ 10,000 р. будетъ имѣть какое-либо вліяніе на рыночныя цѣны.

Комитетъ при всестороннемъ обсужденіи вопроса встрѣтилъ затрудненіе въ мѣстѣ ссыпки принимаемаго хлѣба на складъ и способѣ сушки его, а потому постановилъ внести вопросъ о постройкѣ амбара и зерносушилки на разсмотрѣніе ближайшаго земскаго собранія. Для выработки же подроб-

ностей организаціи этого дѣла просить харьковскую шерстяную компанію снабдить комитетъ ея уставомъ.

Изъ газетныхъ извѣстій о Нижегородской ярмаркѣ читатели наши уже знаютъ, что на ярмаркѣ появились сельско-хозяйственные орудія — издѣлія кустарей Пермской губерніи. Въ числѣ этихъ орудій находятся сохи-курашимки, передковыя сохи-сабаны, сѣялки, молотилки, вѣялки, драпачи и друг. Всѣ эти орудія, какъ сообщается въ газетныхъ корреспонденціяхъ, отличаются доброкачествомъ работы и дешевизною. Кустари Пермской губерніи, какъ мы указывали въ мартовскомъ «Обозрѣніи» этого года, приводя данныя изъ работы Е. И. Красноперова, дѣйствительно выдвигаются впередъ по производству сельско-хозяйственныхъ орудій. Они, притомъ, не довольствуются однимъ подражаніемъ существующимъ образцамъ сельско-хозяйственныхъ орудій, но и видоизмѣняютъ ихъ, примѣняя къ требованіямъ мѣстной почвы и другихъ естественныхъ условий. Не мѣшаетъ отмѣтить здѣсь еще одно достоинство нѣкоторыхъ изъ этихъ орудій. Оно заключается въ *упрощеніи механизма*, въ производствѣ именно такого орудія, которое можетъ исправить самъ земледѣлецъ. Главнѣйшее назначеніе этого рода орудій — *ускорять* работу, что въ крестьянскомъ хозяйствѣ, при короткомъ лѣтѣ въ Пермской губерніи, составляетъ самое важное условіе. Нанимать крестьянину рабочихъ — дѣло почти невозможное, и, такимъ образомъ, здѣсь, какъ и вездѣ въ Россіи, крестьянину приходится обходиться силами своей семьи. Къ числу такихъ крайне незатѣйливыхъ и простыхъ, но ускоряющихъ работу орудій, принадлежитъ сдѣланный крестьяниномъ с. Юсвы, *Михаиломъ Вилесовымъ соломотрясъ*, который дѣйствительно можетъ быть устроенъ дома каждымъ крестьяниномъ. Въ «Сборникѣ Пермскаго Земства» (№ 14) помѣщено агрономическимъ смотрителемъ Соликамскаго уѣзда *Волочневымъ* описаніе этого орудія съ пояснительнымъ къ нему рисункомъ. Соломотрясъ этотъ рекомендуется всѣмъ хозяевамъ, имѣющимъ молотилки. Онъ, по словамъ г. Волочнева, замѣняетъ работу двухъ рабочихъ, нужныхъ для перетряски соломы; удовлетворяя этому и стоя весьма дешево, онъ и достигаетъ, такимъ образомъ, той цѣли, для которой нуженъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Болѣе усовершенствованные соломотрясы, большею частью, недоступны для крестьянъ какъ по цѣнности, такъ и по сложности ихъ и по количеству силы, нужной для приведенія ихъ въ движеніе.

О распространеніи кустарнаго производства сельско-хозяйственныхъ орудій старается и Курскій Отдѣлъ Московскаго Сельско-Хозяйственнаго Общества. Учрежденное при этомъ отдѣлѣ бюро, распродавшее въ пять мѣсяцевъ этого года земледѣльческихъ машинъ на 22,000 р., предпола-



гасть заказывать менѣ сложныя орудія мѣстнымъ кустарямъ. Такимъ образомъ, и здѣсь, при распространеніи и упроченіи кустарнаго производства земледѣльческихъ орудій, можно ожидать тѣхъ же благихъ послѣдствій, какъ и въ Пермской губерніи, относительно приспособленія орудій къ *мѣстнымъ условіямъ, потребностямъ и цѣнамъ*, чего врядъ-ли скоро можно дожидаться отъ существующихъ у насъ заводовъ и фабрикъ, которые копируютъ преимущественно иностранныя образцы и не считаютъ выгоднымъ заниматься производствомъ дешевыхъ орудій; на это уже было указано въ нашихъ «Обозрѣніяхъ» при обсужденіи вопроса о наиболѣе пригодныхъ для распространенія между крестьянами земледѣльческихъ орудіяхъ <sup>1)</sup>.

Урожайность нашихъ полей очень часто зависитъ не только отъ воздѣлыванія земли тѣми или другими орудіями и отъ количества положеннаго въ нее удобренія, но и отъ пріемовъ и способовъ воздѣлыванія каждаго растенія. Говоря объ опытахъ по сидераціи, мы приводили, между прочимъ, критическій взглядъ г. Филипченко на существующіе пріемы воздѣлыванія овса и высказанное имъ мнѣніе о томъ, что на черноземныхъ почвахъ не слѣдуетъ дѣлать вспашку поля подъ овесъ осенью, потому что вспаханныя въ это время черноземныя поля не высыхаютъ долго весною, не нагрѣваются, не разрыхляются, рядомъ же лежащія, не вспаханныя съ осени, пахутся отлично, быстро высыхаютъ, нагрѣваются и разсыпаются въ пухъ. При нынѣ практикуемыхъ способахъ, все зависитъ, по словамъ г. Филипченко, отъ случайности погоды во время и сейчасъ послѣ посѣва овса. Къ дальнѣйшему же состоянію погоды такого рода посѣвъ бываетъ мало чувствителенъ и это потому, что сѣвшая подъ нимъ почва недоступна воздѣйствію на нее атмосферныхъ дѣятелей; къ тому же упомянутымъ образомъ дѣйствій мы не только не вредимъ, но какъ разъ наоборотъ, заботимся объ интересахъ послѣдующихъ посѣвовъ, такъ что овесъ перестаетъ быть ихъ врагомъ <sup>2)</sup>. Въ напечатанной недавно въ №№ 31 и 32 «Земл. Газ.» статьѣ И. І. Шатилова подъ заглавіемъ «Происхожденіе и культура Шатиловскаго овса», мы встрѣчаемся съ инымъ мнѣніемъ. Описывая подробно пріемы и способы воздѣлыванія овса въ имѣніи Новосильскаго уѣзда Тульской губерніи, на черноземной почвѣ, г. Шатиловъ стоитъ на сторонѣ осенней вспашки подъ овесъ, говоря именно, что хотя нѣкоторые и возстаютъ противъ подобной заблаговременной подготовки чернозема подъ овсяный посѣвъ, но, взявъ въ соображеніе обширность посѣвовъ овса, съ одной стороны, и краткость весенняго благоприятнаго

<sup>1)</sup> См. „Труды“ 1887 г., № 9, стр. 111.

<sup>2)</sup> „Труды“, май 1888 г., С.-Х. Обзор., стр. 84, 85.

периода сѣва — съ другой (послѣ котораго нерѣдко наступаютъ продолжительныя засухи), подобная заблаговременная подготовка почвы является прямою необходимостью. Высокая средняя цифра урожайности по десятилѣтіямъ овса тоже ясно показываетъ, что вреда отъ осенней пашни, надлежащимъ образомъ вспаханной, тоже нѣтъ, тогда какъ самый сѣвъ черезъ это значительно удешевляется. Весь взметъ подъ зябь производится у г. Шатилова въ періодъ отъ 16—20 августа по 1 октября. Пашутъ пароконными гогенгейскими плугами, ставя въ началѣ осени 2<sup>1/2</sup> плуга на экономическую десятину, а съ 10 сентября по 3 плуга. По замѣчанію г. Шатилова, вполне благоприятнаго вида пашня подъ овесъ получается въ Новосильскомъ уѣздѣ только спустя недѣлю или полторы по окончательномъ снятіи озимаго хлѣба, что приблизительно совпадаетъ съ 20-ми числами августа. Для того, чтобы осенняя вспашка была вполне цѣлесообразна, необходимо какъ показала 8-ми-лѣтній опытъ, соблюденіе многихъ условій, которыя и описываются подробно г. Шатиловымъ. Изъ числа этихъ условій укажемъ, между прочимъ, на то, что въ имѣніи г. Шатилова вездѣ, гдѣ позволяютъ скаты и топографическая форма участковъ, стараются пахать такъ, чтобы имѣть весной длинный по возможности (десятинь на 5, по меньшей мѣрѣ) *поперекъ* борозды ходъ для сѣялокъ. При всѣхъ не очень крутыхъ скатахъ, на которыхъ, слѣдовательно, не можетъ произойти размывовъ отъ весеннихъ водъ, лучше пахать такъ, чтобы борозды были по скату, такъ какъ черезъ это весной достигается скорѣйшій сходъ лишней воды, устраняется застой ея на пашнѣ и ускоряется время наступленія посѣва. Затѣмъ г. Шатиловъ признаетъ болѣе полезною глубокую вспашку на 4 вершка. Всѣ опыты мелкой вспашки дали у него отрицательныя результаты. Если съ осени пашня подъ овесъ была вспахана такъ, что пласты легли плотно другъ къ другу, или борозды оказались слившимися и пласть мелко раздробленнымъ, то весной такая черноземная пашня очень быстро, по словамъ г. Шатилова, садится, и задѣлка посѣва можетъ обойтись гораздо дороже, ибо потребуетъ сохъ, скаррификаторовъ, тройчатокъ и т. п. орудій, вмѣсто дешевой боронной задѣлки.

Время сѣва г. Шатиловъ опредѣляетъ слѣдующими примѣтами: когда на пашнѣ незамѣтно болѣе въ бороздахъ воды; комья пашни соединяются между собой массой паутинокъ, особенно замѣтныхъ въ солнечные дни; верхніе гребни пластовъ пашни къ срединѣ дня просыхаютъ, окрашиваясь въ сѣрый цвѣтъ и представляя разсыпчатый слой въ палець или два ширины отъ верха къ низу, низъ же и дно борозды темны и на глазъ даже сѣры; лошадь и сѣялка еще вязнутъ, но влаги въ слѣду выступаетъ немного, работникъ же, особенно обутой въ лапти, идетъ почти не увязая; земля ни къ колесамъ, ни къ ногамъ не пристаеетъ; въ полдень, взглянувъ на пашню въ солнечный день, видно дрожаніе воздуха

отъ испаряющейся сырости, нерѣдко производящее въ овражистыхъ мѣстахъ, съ недалекииъ горизонтоиъ, миражи. Но такъ какъ это время въ Новосильскомъ уѣздѣ продолжается всего отъ 4 до 6 дней, то при большихъ посѣвахъ приходится *рисковать десяткомъ, другимъ десяткомъ* для обезпеченія всего посѣва и начинать работу дня за два, а три до наступленія благопріятнаго періода посѣва, сѣя въ первые дни въ непролазную часто грязь. Но даже при подобныхъ раннихъ посѣвахъ на черноземѣ рѣдко случается, чтобы пашня, вспаханная хорошо съ осени и должнымъ образомъ задѣланная весной, залубенѣла и сѣла. Вслѣдствіе этого, говоритъ г. Шатиловъ, излюбленной ломки сохой посѣва, когда покажется первый корешокъ, мы не производимъ. Ломка, по его мнѣнію, при плужной пахатѣ даже вредна, потому что чрезъ нее ускоряется просыханіе почвы, а сохраненіе по возможности бѣльшаго количества влаги въ землѣ есть самое главное условіе обезпеченія обильнаго урожая. По этой же причинѣ не производится и прикатываніе посѣвовъ. При посѣвѣ у г. Шатилова строго соблюдаются такіе приемы: сѣютъ впоперекъ борозды. Бороны идутъ тотчасъ вслѣдъ за сѣялками. Смотра по степени сухости или влажности почвы, бороны идутъ въ одинъ, или два слѣда, но всегда такъ, чтобы зеренъ сваружи не оставалось. Черезъ день, или два, когда первую бороньбу нѣсколько пообтянетъ и она обсохнетъ, боронятъ второй разъ впоперекъ первой бороньбы.

Ограничиваемся сопоставленіемъ между собою этихъ двухъ способовъ обработки овсянаго поля, въ ожиданіи, что дальнѣйшая разработка нашего сельско-хозяйственнаго дѣла не замедлитъ выяснить, которому изъ этихъ способовъ и гдѣ именно, въ какихъ мѣстностяхъ и при какихъ условіяхъ, предстоитъ бѣльшее распространеніе. Разсматривая сидеральную систему хозяйства, мы видѣли, сколько новыхъ научныхъ вопросовъ поднимаетъ эта система и какъ много можно ожидать въ будущемъ коренныхъ реформъ въ дѣлѣ пользованія силами природы для выращиванія нужныхъ человеку растений. Уже одно измѣненіе системы хозяйства ведетъ за собою и упраздненіе многихъ прежнихъ способовъ и приѣмовъ воздѣлыванія растений; такъ, въ журналѣ «Земледѣліе» мы прочли недавно сообщеніе землевладѣльца Ө. Медвѣдева, которому обстоятельства не позволили во время подготовить нѣсколько десятинъ пару и волею-неволею заставили обратиться къ зеленому удобренію. Вывозка навоза замедлилась и онъ былъ разбросанъ въ свѣжемъ видѣ; запашки послѣдовали поздно—въ 20-хъ числахъ іюня. Между тѣмъ, ко времени запаханія, неподготовленное поле заросло такой густой травой, что не было возможности заваливать навозъ сохами или одноконными плугами, а пришлось употребить исключительно пароконные плуги безъ ножей. Не смотря на глубокую вспашку, пластъ не прилегалъ плотно, а стоялъ преимущественно ребромъ, вслѣдствіе чего его пришлось укатывать каткомъ съ большимъ грузомъ. Недѣли черезъ

двѣ поле было хорошо проборонено (боронами средней тяжести съ желѣзными зубьями), а послѣ этого, опасаясь заглублѣности почвы, г. Медвѣдев хотѣлъ было пройти поперекъ плугами, но, вслѣдствіе массы неперегнившей травы, долженъ былъ отказаться отъ своего намѣренія и оставить поле до болѣе полного перегниванія травяныхъ стеблей. Въ началѣ августа производилась общая перепашка уже подъ посѣвъ озими; неподготовленное поле оказалось на столько перегорѣвшимъ и рыхлымъ, что всякая дальнѣйшая обработка его являлась излишнею, такъ что г. Медвѣдевъ ограничился тѣмъ, что прошелъ по немъ сохою. Всходы и дальнѣйшее развитіе посѣва шли исправно, ровно и какъ осенью, такъ и весною, рѣзко отличались отъ всѣхъ остальныхъ посѣвовъ, причѣмъ и урожаи получился нѣсколько выше. Это поле было покрыто передъ тѣмъ преимущественно бѣлымъ и отчасти краснымъ полевымъ клеверомъ; на паръ скотъ не пускался, потому что для этого былъ спеціальныи выгонъ.

Основываясь на хорошихъ результатахъ прошлаго года, г. Медвѣдевъ посѣялъ безъ удобренія на двухъ десятинахъ подготовленного пара по семи мѣръ гречи и въ моментъ полнаго цвѣта послѣдней запахалъ и укаталъ землю каткомъ. Эти двѣ десятины поспѣли къ посѣву озими только во второй половинѣ августа (т. е. поздно), вслѣдствіе медленнаго перепрѣванія стеблей гречи; почва получилась мягкая, сыпучая, но сравнительно суховатая. Съ осени зелень качествомъ нѣсколько не отличалась отъ зелени удобренныхъ навозомъ десятиныхъ, и двѣ десятины, о которыхъ идетъ рѣчь, дали одинаковый урожай съ удобренными.

Въ виду все болѣе и болѣе выясняющейся важности солнечной системы хозяйства, число опытовъ по сидераціи увеличивается у насъ все болѣе и болѣе. Кіевское общество сельскаго хозяйства предприняло ихъ на опытномъ полѣ въ с. Дербечинѣ, имѣніи барона Маса, по слѣдующему плану:

- 1) Паровой клинъ восьмипольнаго сѣвооборота разбивается на 3 части, по  $\frac{1}{2}$  дес. въ каждой, и одна оставляется неудобренною, другая удобряется весною навозомъ въ количествѣ 2,000 пуд. на дес. и третья весною (1888) засѣвается смѣсью вики съ овсомъ на зеленое удобреніе подъ озимый рапсъ.
- 2) Паровой клинъ семипольнаго сѣвооборота разбивается на 6 частей, причѣмъ первая оставляется подъ чернымъ паромъ, вторая удобряется 2,000 пуд. навоза, третья засѣвается мясокраснымъ клеверомъ на зеленое удобреніе, четвертая засѣвается также тѣмъ же клеверомъ на удобреніе и, кромѣ того, предъ посѣвомъ озими удобряется еще фосфоритомъ въ количествѣ 5 пуд. фосфорной кислоты на десятину; пятая удобряется однимъ фосфоритомъ въ такомъ же количествѣ на десятину и, наконецъ, шестая суперфосфатомъ въ количествѣ 5 п. фосфорной кислоты на десятину.

С. Калустинъ.

## ИНОСТРАННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Положеніе, размѣры и доходность молочнаго хозяйства и птицеводства въ Великобританіи въ минувшемъ году. — Простой способъ для ускоренія проростанія сѣмянъ съ твердою, роговидною оболочкою. — Практикуемыя весьма успѣшно въ Сѣверной Америкѣ средства борьбы съ врагами свекловицы и картофеля—свекловичнымъ силфомъ и картофельнымъ дорифора и способы пользованія ими. — Повышеніе пошлинъ въ Португаліи на иностранныя зерновые хлѣба и бобы. — Краткія практическія указанія для выводки и выращиванія павлиновъ. — Практикуемый въ Швейцаріи способъ Шацмана для узнанія пригодности молока на выдѣлку сыра; выгодныя и неудобныя стороны этого способа. — Гнойное воспаленіе нижней части лапъ у куръ и средства противъ этой болѣзни. — Простой способъ сбереженія въ прокъ на продолжительное время свекольной ботвы, муки и цѣльныхъ корнеплодовъ. — Фосфаты, какъ средство предохраненія хлѣбнаго навоза отъ потери азота.

Въ «Milch-Zeitung» (1888 г., № 18) помѣщены интересныя свѣдѣнія о доходности въ 1887 г. молочнаго хозяйства и птицеводства въ Великобританіи и той долѣ стоимости производимыхъ ими продуктовъ, которая падаетъ на расходы по производству и торговлѣ. По означеннымъ свѣдѣніямъ, въ іюнѣ 1887 г., насчитывалось въ Англии и Шотландіи: 1,500,000 молочныхъ коровъ и телокъ, по 240 мар. за голову, на 360 милліоновъ марокъ; одинъ милліонъ старыхъ и яловыхъ коровъ, на кругъ по 200 мар., на 20 милліоновъ марокъ; 500,000 стельныхъ коровъ по 320 мар., на 16 милліоновъ мар.; первостельныхъ телокъ, отчисленныхъ въ ремонтъ для замѣны старыхъ негодныхъ коровъ, одинъ милліонъ, по 240 мар., на сумму 24 милліона; милліонъ быковъ на откормѣ для потребностей 1888 и 1889 гг. по 200 марокъ голова, 150,000 болѣе пожилыхъ бойныхъ быковъ по 300 мар.; 160,000 племенныхъ быковъ по 320 м. Въ теченіе двѣнадцатимѣсячнаго періода содержалось 1,500,000 телятъ-бычковъ на потребности 1890 и 1891 гг., по 95 мар. голова; затѣмъ 190,000 телятъ-бычковъ на племя по 120 мар. Наконецъ, за тотъ-

же двѣнадцатимѣсячный періодъ имѣлось 1,500,000 телокъ по 95 мар. для замѣщенія негодныхъ коровъ, подлежащихъ выбраживровкѣ въ 1890 и 1891 гг. и 50,000 отпаиваемыхъ на убой телятъ по 60 мар. Такимъ образомъ общая численность крупнаго рогатаго скота простиралась до 10,950,000 головъ стоимостью 1,900 милліоновъ мар.

Годовой доходъ молочнаго хозяйства, въ видѣ молока и телятъ, вычитывается въ 900 мил. мар., изъ коихъ 840 милліоновъ приходится на молоко, считая на-кругъ, что каждая изъ трехъ милліоновъ дойныхъ коровъ даетъ въ годъ 40 центнер. (2,000 литр.) молока, цѣнностью въ молочныхъ по 7 мар. каждый; остальные 60 милліоновъ представляютъ стоимость телятъ. Принимая годовое потребление молока въ странѣ, въ формѣ молока и масла, на каждого жителя въ 1 центн., цѣной въ 7 мар., получимъ слѣдующія цифры общаго для всего народонаселенія годоваго потребления и стоимости молока:

	Центнер.	Мар.
Для домашняго употребленія	37 миліон. на	2590 милліон.
Въ кормъ телятамъ . . .	13 » »	910 »
На выдѣлку масла . . .	80 » »	2800 »
На сыровареніе . . .	60 » »	2100 »
<b>Всего</b>	<b>. 190 милліон. на</b>	<b>8400 милліон.</b>

Для составленія себѣ болѣе яснаго понятія относительно явленій, касающихся производства и утилизаціи молока, необходимо принять во вниманіе различные факторы, а именно: 1) молочный скотъ, 2) масло, 3) сыръ, 4) торговцевъ или посредниковъ и 5) работу.

1) Молочный скотъ состоитъ, какъ уже было сказано, изъ трехъ милліоновъ коровъ и первотелей, вѣсомъ на-кругъ въ 8 центн. голова. Каждая изъ нихъ расходуетъ въ годъ:

Кормъ: 1 тонну (2,000 фунт.) сѣна, $\frac{1}{2}$ тонны овсяной соломы, $\frac{1}{2}$ тонны дробленаго зерноваго корма и отрубей, 4 тонны корнеплодовъ и 1 акръ пастбища . . . . .	190 м.
Подстилка, лекарства, освѣщеніе, прислуга, ремонтъ, страхованіе отъ огня, проценты на основной капиталъ и пр. . . . .	130 »
<b>Итого</b> . . . . .	<b>320 м.</b>

Общій же расходъ на прокормъ и содержаніе трехъ милліоновъ молочныхъ коровъ составитъ 960 милліоновъ мар., изъ которыхъ приходится отчислить на рабочую плату 300 милліоновъ. Допускаемъ, что каждая, на-кругъ, корова дала въ годъ 40 центнер. молока (эта цифра, равно какъ и всѣ цифры прихода вообще, нѣсколько высока) на 280 мар.,

одного теленка въ 20 мар. и навоза на 50 м., получится годового дохода по 350 съ головы, а съ трехъ миллионѣвъ коровъ 1050 миллионѣвъ м., за вычетомъ же отсюда годового расхода въ 960 миллионѣвъ м., чистый доходъ опредѣлится въ 90 миллионѣвъ марокъ или въ 30 мар. на корову, что равняется  $7\frac{1}{2}\%$  на основной капиталъ.

2) По расчету масла: принимая, что 11 кварть молока даютъ 1 фунтъ масла, находимъ, что изъ 40 миллионѣвъ центн. молока получится 162,909,090 фунт. масла на сумму 190 миллионѣвъ мар. при цѣнѣ масла въ 1,20 м. за фунтъ. Затѣмъ снятое молоко и пахта, считая по 5 пф. за литръ, принесутъ за 4,317 миллионѣвъ литровъ 89,927,400 м.

3) На выварку 3 миллионѣвъ центнеровъ сыра по 56 м. центн. всего стоимостью въ 168 милл. мар. расходуется 30 миллионѣвъ центнер. цѣльнаго молока (на сумму 21 миллионѣвъ м.). Остаточная сыворотка, цѣной въ 1,03 м. литръ, даетъ 33 милліона мар. и, кромѣ того, за выдѣлываемые изъ сыворотки 12 миллионѣвъ фунт. масла, по 90 пф. фунтъ, получается 9 миллионѣвъ мар., такъ что общій доходъ по сыроваренному дѣлу въ Великобританіи вычисляется въ 210 милліон. мар.

4) По счету городскихъ молочныхъ торговцевъ или посредниковъ-скупщиковъ оказывается, что молоко обходится имъ по 1 м. за галлонъ. Они платятъ производителямъ молока 75 пф., за перевозку 10, жалованье рабочимъ 10, за наемъ конюшенъ и за лошадей  $12\frac{1}{2}$ , освѣщеніе  $2\frac{1}{2}$  и проценты на капиталъ  $2\frac{1}{2}$  пф. Продажная цѣна по 1,50 м. даетъ 100% на уплачиваемую производителямъ молока цѣну, а за покрытіемъ всѣхъ расходовъ 25% чистой прибыли.

5) Масла внутренняго приготовленія потребляется населеніемъ городовъ 120 миллионѣвъ фунт. въ годъ, что составитъ, при цѣнѣ его на фермѣ, въ 1,20 м. фунтъ, 140 миллионѣвъ марокъ; присчитывая сюда расходы за перевозку въ  $2\frac{1}{2}$  пф. на 5 милліон. м. и  $2\frac{1}{2}$  пф. съ фунта за трудъ молочному продавцу, оно обойдется послѣднему въ 1,30 м. за фунтъ, а продается имъ обыкновенно по 1,40 м., что даетъ  $7\frac{1}{2}\%$  барыша. Капиталъ, положенный въ маслѣобное дѣло внутри государства, равняется на кругъ 40 миллионамъ марокъ и приноситъ 25% годовыхъ.

6) Потребленіе туземнаго сыра въ городахъ простирается до 2 миллионѣвъ центнеровъ, по 56 м. каждый, на 112 милл. м. Расходы на перевозку составляютъ 2,40 м. съ центнера и столько же падаетъ на вознагражденіе за трудъ, на наемъ помѣщенія и пр. по дѣлу расходы, всего же приходится 4,80 м. съ центнера. При средней цѣнѣ въ 80 пф. за фунтъ, валовой доходъ на затраченный на сыровареніе капиталъ въ 60 миллионѣвъ м. равняется 32% годовымъ.

Разведеніе въ Великобританіи домашней птицы практикуется на фермахъ и въ хозяйствахъ обыкновенно рядомъ съ молочнымъ дѣломъ и со-

ставляетъ видную отрасль сельскохозяйственнаго промысла. Въ юнѣ 1887 г. въ странѣ насчитывалось:

Курь . . .	21.000,000 шт.	по 1,60 м.	шт. на сумму	31.500,000 м.
Утокъ . . .	3.500,000 »	» » 1,60 »	» » »	5.250,000 »
Гусей . . .	1.500,000 »	» » 4,— »	» » »	6.000,000 »
Голубей . .	1.250,000 »	» » 0,60 »	» » »	750,000 »
Индеекъ . .	1.000,000 »	» » 6,— »	» » »	6.000,000 »
Цесарокъ . .	250,000 »	» » 2,— »	» » »	500,000 »
Всего	28.500,000 шт.			50.000,000 м.

Такимъ образомъ, на каждый акръ обрабатываемой земли приходится по одной птицѣ или по  $3\frac{1}{2}$  фунта яицъ и  $1\frac{1}{2}$  фунта откормленной бойной птицы, итого по 5 фунт. на акръ, другими словами всего 240 милліоновъ фунт. стоимостью въ 160 милліоновъ мар., т.-е. по 4,31 м. на каждого жителя Великобританіи. Средняя продажная цѣна въ раздробъ составляетъ 1 м. за фунтъ, такъ что валовой доходъ торговцевъ отъ яицъ и птицъ простирается до 24 милліоновъ мар. въ годъ, а чистый до 12 милліоновъ мар. или 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Наконецъ, валовой доходъ на затраченный на птицеводство капиталъ составляетъ 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub> годовыхъ.

— Въ виду трудной и медленной всхожести нѣкоторыхъ сѣмянъ съ твердой и роговидной оболочкой, напр., дикаго горошка (*Lathyrus silvestris*) докторъ г. *Блуменау* предлагаетъ («*Deutsche Landw. Presse*» 1888, № 29) слѣдующій простой и легкій способъ ускоренія ихъ прорастанія или всхожести, испытанный имъ съ полнымъ успѣхомъ, въ бытность его въ Бразиліи, при разведеніи различныхъ деревьевъ, изъ семейства стручковоплодныхъ, сѣмяна которыхъ, даже только что снятыя съ дерева, остаются въ землѣ до прорастанія по году и дольше, а потому при наступленіи холодной погоды и охлажденіи почвы нерѣдко загниваютъ.

Способъ *Блуменау* состоитъ въ замачиваніи сѣмянъ въ горячей водѣ, съ температурой не ниже 41—42 и не выше 43—44° Р., въ продолженіи, смотря по надобности, 6, 12, 18, 24, 36 часовъ и даже дольше, причемъ воды нужно брать немного и тщательнымъ осмотромъ, по меньшей мѣрѣ, чрезъ каждые 12 часовъ, убѣждаться въ томъ, не началось ли уже разбуханіе сѣмянъ у шва и въ точкѣ выхода ростка; такое начало забуханія легко узнается при сравненіи замоченныхъ сѣмянъ съ сухими. Хотя пустя и попорченныя сѣмяна разбухаютъ скорѣе полныхъ и свѣжихъ, тѣмъ не менѣе и послѣднія бухнутъ крайне неравномѣрно, такъ что, когда одни изъ нихъ разбухнутъ уже слишкомъ сильно, другія едва лишь начинаютъ бухнуть, поэтому о степени готовности замоченной партіи приходится судить по состоянію большинства составляющихъ ея сѣмянъ. Когда у боль-



шинства ихъ шовъ разбухнетъ уже замѣтно, то начинаютъ понижать медленно температуру воды до 30 и даже до 28°, но не ниже, и поддерживаютъ ее на этихъ градусахъ до тѣхъ поръ, пока видимо разбухнетъ мѣсто выдѣленія ростка, а семянодоли только-что еще начинаютъ бухнуть. Необходимо, однако, остерегаться перемочить сѣмяна, потому что въ такомъ состояніи они производятъ слабыя растеньицы. Когда, наконецъ, сѣмя размокнетъ достаточно, съ него сливаютъ воду и даютъ ему очень медленно стечь на воздухъ; еще лучше, не допуская ему остынуть, быстро перемѣшать его съ мелкой подогрѣтой и влажной, но отнюдь не мокрой, землей, опилками, торфяною пылью и т. п., дать такой смѣси медленно остыть, и по охлажденіи ея немедленно посѣять. Чѣмъ теплѣе и влажнѣе земля и воздухъ въ моментъ посѣва, тѣмъ сильнѣе можно замачивать сѣмяна, но отнюдь не настолько, чтобы они совершенно разбухли и приняли шарообразную форму. Замачиваніе большого количества сѣмянъ лучше всего производить въ крупныхъ кадкахъ съ горячей водой, въ которыя вставлять на подставкахъ маленькія кадкі съ сѣмянами и регулировать температуру воды спускомъ остывшей и прибавкой горячей. Для предупрежденія или, по крайней мѣрѣ, ослабленія быстрого и неравномѣрнаго охлажденія кадокъ полезно обертывать ихъ рогожами, мѣшками, закрывать крышками и т. п. Наконецъ, прибавка на каждый литръ воды, въ которой замачивается сѣмя, одного грамма *калиевой*, но не *чилийской* (натровой), селитры значительно способствуетъ, по личнымъ опытамъ Блуменау, прорастанію сѣмянъ и дальнѣйшему развитію всходовъ.

— Въ виду страшныхъ опустошеній, производимыхъ, въ послѣдніе годы, на свекловичныхъ плантаціяхъ Франціи, въ особенности въ департаментахъ сѣверномъ и Па-де-Кале, особаго рода жукомъ, носящимъ названіе свекловичнаго сільфа или могиляка (*Silpha opaca* Linn.), опустошенія котораго могутъ легко имѣть мѣсто и на нашихъ свекловичныхъ поляхъ, мнѣ кажется небезполезнымъ ознакомить нашихъ хозяевъ со средствами, предлагаемыми къ борьбѣ съ указаннымъ насѣкомымъ *Грожаномъ* (*Grosjean*), инспекторомъ агрономическаго образованія во Франціи.

Грожанъ, недавно возвратившійся изъ долге чѣмъ годичной командировки въ Сѣверную Америку, гдѣ онъ изучалъ, между прочимъ, практикуемыя тамъ средства въ борьбѣ съ личинкой *дорифора* (*doryphora*), поражающаго картофель, въ донесеніи своемъ къ министру земледѣлія о результатахъ выполненной командировки, предлагаетъ примѣнять къ истребленію личинки свекловичнаго сільфа, несравненно болѣе опасной, чѣмъ уже вполне развившееся насѣкомое, тѣ самыя средства, какія употребляются американскими хозяевами противъ личинки картофельнаго дорифора, мотивируя свое предложеніе, съ одной стороны, средствомъ обоихъ названныхъ насѣкомыхъ, такъ какъ оба они принадлежатъ къ жесткокрылымъ,

а съ другой тѣмъ, что и то, и другое поражаютъ листья растений, на которыхъ они живутъ.

По словамъ Грожана, въ практикѣ американскихъ сельскихъ хозяевъ за послѣднія пятнадцать лѣтъ очень сильно развилось употребленіе противъ картофельнаго дорифора, алетія (aletia) хлопчатника и т. п. двухъ насѣкомо-истребительныхъ препаратовъ, именно французской или шеельской зелени (Paris green) и лондонскаго пурпура (London purple); первый препаратъ общеизвѣстенъ и есть ни что иное, какъ мышьяковистая мѣдь, а второй мышьяковистая известь, окрашенная пурпуромъ, получаемая въ видѣ отброса при приготовленіи резанелина (résaniline). Оба эти средства употребляются двояко: или въ сухомъ видѣ, или же разведенными въ водѣ.

I. *Лѣченіе сухимъ путемъ.* Для лѣченія сухимъ способомъ смѣшиваютъ одну часть какого-либо изъ указанныхъ насѣкомоистребительныхъ средствъ въ формѣ очень мелкаго порошка съ 100 частями гипса или мергеля, растирая смѣсь возможно равномернѣе. Гипсъ замѣняютъ иногда попортившейся мукой или мукой низкаго качества, благодаря примѣси которой порошокъ пристаеетъ къ листьямъ очень плотно. Извѣстный сѣверо-американскій энтомологъ Рилей совѣтуетъ готовить смѣсь изъ одной части древесной золы и двухъ частей муки. Нѣкоторые хозяева смѣшиваютъ одну часть лѣкарственнаго вещества съ равными частями муки и мергеля или гипса, т.-е. съ 50 частями первой и 50 частями послѣдняго.

На акръ расходуютъ обыкновенно по одному фунту, а на гектаръ по 1,12 килогр. или на кругъ по 1 килограмму лѣкарственнаго средства. Такимъ образомъ для лѣченія употребляются слѣдующія сухія смѣси:

а) Насѣкомоистребительнаго средства . . . . .	1 килогр.	
Мергеля или гипса . . . . .	100	»
б) Насѣкомоистребительнаго средства . . . . .	1	»
Муки . . . . .	67	»
Древесной золы . . . . .	33	»
в) Насѣкомоистребительнаго средства . . . . .	1	»
Мергеля . . . . .	50	»
Муки . . . . .	50	»

Рассыпка производится раннимъ утромъ, пока роса на листьяхъ еще не обсохла; необходимо избѣгать посылки сухихъ (не влажныхъ) листьевъ и въ вѣтреную погоду. Посыпаютъ или просто рукой или маленькимъ мѣхомъ или щеткой или же наконецъ очень частымъ ситомъ. Рабочій, исполняющій посыпку, долженъ идти задомъ, спиной, а если въ это время дуетъ легкій вѣтерокъ, то онъ долженъ стараться идти такимъ образомъ,

чтобы вѣтеръ дулъ ему въ спину или съ боку, или-же совсѣмъ приостановить посылку.

II. *Лѣченіе мокрымъ путемъ.* Французская или шеельская зелень и лондонскій пурпуръ плаваютъ въ водѣ не растворяясь, поэтому при поливкѣ ими необходимо смѣсь безпрестанно взбалтывать.

Зелени берутъ 1 фунтъ на 50 галлоновъ воды, т.-е. 240 граммъ соли на гектолитръ воды, а лондонскаго пурпура, который въ мокрому видѣ дѣйствуетъ очень сильно, только половину—120 граммъ. Въ дозѣ 240 граммъ онъ легко можетъ обжечь листья, тогда какъ въ количествѣ 120 граммъ уничтожаетъ настѣкомыхъ, нисколько не повреждая листьевъ. (Рилей).

При лѣченіи мокрымъ путемъ требуется то же самое количество зелени, какъ и при лѣченіи сухимъ способомъ, именно, на гектаръ одинъ килогр. зелени, размѣшанной въ 4,4 гектолитра воды. Для лондонскаго пурпура доза эта будетъ уже предѣльною исключительною, но гораздо осторожнѣе брать его на гектаръ половину, другими словами 500 граммъ въ смѣси съ указаннымъ для зелени количествомъ воды. По Рилею, вполне практично прибавлять къ обѣмъ означеннымъ жидкостямъ немного муки (примѣрно 1—2 килограмма на боченокъ воды), которая задерживаетъ осажденіе плавающего въ водѣ лѣкарственнаго порошка на дно бочки, содѣйствуетъ прилипанію его къ опрысканнымъ лѣкарствомъ листьямъ и вмѣстѣ съ тѣмъ служитъ нагляднымъ указаніемъ мѣсть, подвергнутыхъ лѣченію.

Опрыскиваніе означенными жидкостями производится при помощи метелочки или, еще лучше, посредствомъ пульверизатора, употребляемаго для опрыскиванія такъ называемымъ бордосскимъ булы винограда, пораженнаго мильдю. Лѣченье жидкостями должно, въ противоположность лѣченью порошками, производить въ сухое время по утрамъ, когда на листьяхъ не осталось болѣе росы, и даже послѣ полудня, когда солнечный припекъ начинаетъ уже ослабѣвать. При опрыскиваніи жидкимъ лѣкарствомъ мокрыхъ листьевъ послѣднее будетъ съ нихъ стекать безъ всякой пользы дѣлу.

Выборъ того или другого способа зависитъ главнымъ образомъ отъ мѣстныхъ условий, но въ большинствѣ случаевъ приходится отдать преимущество мокрому способу уже потому, что, не нуждаясь въ гипсѣ и мукѣ, онъ обходится дешевле, легче выполняется и способствуетъ болѣе равномерному распредѣленію ядовитаго вещества на листьяхъ; но съ другой стороны невыгода его заключается въ томъ, что онъ требуетъ перевозки значительнаго количества воды.

Относительно выбора того или другого изъ названныхъ средствъ нужно замѣтить, что хотя они оба даютъ хорошіе результаты, но преимущество остается все-таки на сторонѣ французской или шеельской зелени, кото-

рая и употребляется гораздо чаще лондонскаго пурпура, ибо состав ея постояненъ, тогда какъ составъ пурпура нѣсколько измѣнчивъ, но за то послѣдній стоитъ гораздо дешевле первой: на западѣ Соединенныхъ Штатовъ зелень продается по 20—50 сантимовъ за фунтъ или 2 фр. 29 сантимовъ—5 фр. 72 с. за килогр. (количество, потребное для оздоровленія одного гектара), а пурпуръ по 6—10 сант. за фунтъ или 69 с.—1 фр. 14 сант. за килогр., при употребленіи-же въ жидкомъ видѣ его требуется на гектаръ на 35—57 сантимовъ.

Къ лѣченію слѣдуетъ приступать при появленіи первыхъ-же личинокъ, и въ большинствѣ случаевъ оно заканчивается уже въ одинъ пріемъ, но иногда приходится его повторять. Какъ-бы то ни было, для достиженія полнаго успѣха необходимо производить отравленіе больныхъ листьевъ какъ можно правильнѣе, полнѣе. Отравленіе это не оказываетъ, однако, ни малѣйшаго вреда на клубни картофеля, а слѣдовательно, не только не представляется никакого основанія опасаться вреднаго дѣйствія его на корни и сокъ свекловицы, но, напротивъ того, можно ожидать отъ него благотворнаго вліянія на другихъ животныхъ и растительныхъ паразитовъ, живущихъ на счетъ даннаго растенія.

Затѣмъ остается вопросъ: не затормозится-ли введеніе обоихъ упомянутыхъ средствъ въ практику европейскаго сельскаго хозяйства опасеніемъ вредныхъ опасныхъ послѣдствій, которыя они могутъ причинять своею ядовитостью, попавъ въ руки людей малоопытныхъ или вовсе неопытныхъ. Лучшимъ отвѣтомъ на этотъ вопросъ можетъ служить, по мнѣнію Грождана, тотъ фактъ, что употребленіе ихъ болѣе пятнадцати лѣтъ широко распространилось въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки и получило право гражданства въ тамошней сельско-хозяйственной практикѣ.

Конечно, американскіе хозяева, привыкшіе къ употребленію парижской зелени и лондонскаго пурпура, хорошо знаютъ ихъ ядовитыя свойства и обращаются съ ними осторожно, но и помимо того, самый цвѣтъ означенныхъ веществъ служить уже въ извѣстной степени охраной въ пользованіи ими. Само собой разумѣется, что рабочій, посыпаяющій или опрыскивающій ими растенія, долженъ соблюдать необходимыя предосторожности, именно, по окончаніи работы, тщательно вымыть лицо и руки, а если производилъ отравленіе порошкомъ, то и хорошо вычистить платье, а также тщательно вычистить инструменты, которыми производилась операція; самыя-же средства держать подъ замкомъ въ надежномъ мѣстѣ, дабы они не могли попасть въ руки дѣтей. Гражданъ заканчиваетъ свое донесеніе выраженіемъ увѣренности, что указанныя имъ средства, давшія уже блестящіе результаты американскимъ сельскимъ хозяевамъ въ борьбѣ ихъ съ картофельнымъ дорифоромъ, окажутся не менѣе дѣйствительными противъ свекловичнаго сальфа.

Свекловичный сильфъ имѣетъ форму жука въ одинъ сантиметръ длиной, съ чернымъ туловищемъ, покрытымъ шелковистымъ пушкомъ сѣро-рыжеватаго цвѣта. Личинка его, вредящая, какъ уже было замѣчено, растенію несравненно болѣе самого жука, съ очень удлиненнымъ овальнымъ туловищемъ снабжена двѣнадцатью поперечными кольцами, ширина которыхъ, по направленію отъ головы и до середины туловища исподоволь возрастаетъ, а затѣмъ по направленію къ хвосту начинаетъ уменьшаться. Последнее заднее, самое меньшее, кольцо снабжено двумя придатками, задняя же оконечность туловища неясно выдается. Цвѣтъ личинки, отличающийся быстротой и живостью движеній, темнобурый, на спинѣ почти черный, а на брюшкѣ нѣсколько свѣтлѣе.

— Португалія, слѣдуя примѣру другихъ европейскихъ государствъ, также подняла пошлины на заграничный зерновой хлѣбъ и муку. По новому закону пшеница обложена 20 рейсами за килогр. (11 фр. 20 сант. за 100 килогр.), кукуруза 16 рейсами за килогр. (8 фр. 95 сант. за 100 килогр.); остальные зерновые хлѣба 15 рейсами за килогр. (8 фр. 40 сант. за 100 килогр.); бобы 14 рейсами за килогр. (7 фр. 80 сант. за 100 кил.) и мука 30 рейсами за килогр. (16 фр. 8 сант. за 100 килогр.); причемъ пошлины для хлѣбныхъ продуктовъ тѣхъ странъ, въ которыхъ будутъ установлены преміи за вывозъ хлѣба, могутъ быть еще подняты до той цифры, которая парализовала бы выгодность премій для экспортеровъ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ правительству предоставлено кортесами право: 1) въ случаѣ надобности понижать означенныя пошлины во избѣжаніи вздорожанія хлѣба; 2) содѣйствовать путемъ выдачи субсидій, открытію муниципальных хлѣбопекаренъ и булочныхъ въ Лиссабонѣ, Порто и другихъ густо населенныхъ центрахъ; 3) устанавливать такіе желѣзнодорожные тарифы, которые способствовали бы развитію усовершенствованныхъ хлѣбопекаренъ и рудничнаго дѣла; 4) открыть въ Лиссабонѣ и въ Порто военные склады или запасы; 5) уничтожить въ Лиссабонѣ внутренніе заставные налоги на бойное мясо, бобы, соль, солону, желѣзо всякаго рода, растительное топливо, за исключеніемъ угля и понизить налогъ на потребление вина; наконецъ 6) обратить часть вновь установленныхъ хлѣбныхъ пошлинъ на пониженіе дополнительныхъ сантимныхъ налоговъ, обременяющихъ поземельную собственность; на устройство въ португальскихъ консульствахъ постоянныхъ выставокъ португальскихъ винъ, растительныхъ маселъ, сушеныхъ плодовъ и другихъ земледѣльческихъ продуктовъ и на учрежденіе депо химическихъ удобреній. Остатокъ долженъ быть обращенъ на уплату желѣзнымъ дорогамъ гарантированнаго дохода.

Затѣмъ дабы предотвратить неизбѣжный наплывъ въ Португалію иностраннаго хлѣба въ промежутокъ времени между днемъ установленія и

днем вступленія въ силу новоустановленныхъ пошлинъ, кортесы предложили правительству право обложить такими тѣмъ заграничные хлѣба, которые къ 9 мая текущаго года не находились еще ни въ португальскихъ портахъ, ни на пути къ нимъ.

— Вотъ нѣсколько практическихъ указаній, приводимыхъ известнымъ французскимъ птицеводомъ Леномъ (Lesne) въ Journ. d'agric. pratique (1888, № 23); относительно выращивания павлиновъ и ухода за ними.

Павлинъ становится пригоднымъ на приплодъ не ранѣе полнаго трехлѣтняго возраста; ранѣе этого времени онъ или совершенно бесплоденъ или слабо производителенъ. На каждого самца нужно по пяти самокъ.

Къ концу зимы для ускоренія спариванія необходимо давать павлинамъ возбуждающую и укрѣпляющую пищу, именно чрезъ каждые пять дней бобы, которые на первое время слегка поджариваютъ на огнѣ и даютъ птицѣ теплыми. Когда держатся нѣсколько самцовъ, то ихъ слѣдуетъ кормить порознь, иначе болѣе сильные и злые будутъ отнимать пищу у другихъ. Признакомъ появляющагося у павлиновъ желаніе къ спариванію служатъ тотъ, когда они начинаютъ распускать хвосты, и съ этого времени приходится тщательно наблюдать за кладкой яицъ.

Пава плохая насѣдка, да и кромѣ того нѣтъ расчета сажать ее на яйца, ибо въ такомъ случаѣ она будетъ нестишь лишь разъ въ годъ, тогда какъ если отбирать отъ нея яйца и подкладывать ихъ подъ крупныхъ куръ или индеекъ, то она несется трижды въ году, принося въ первую кладку пять, во вторую четыре и третью отъ двухъ до трехъ яицъ.

Яйца должно обирать аккуратно и по возможности немедленно подкладывать подъ хорошую насѣдку, все равно курицу или индейку; но какъ они очень крупны, а потому насѣдка не всегда въ состояніи ихъ переворачивать, то ихъ предварительно отиѣчаютъ съ одной стороны черниламъ и, каждый разъ по уходѣ насѣдки съ гнѣзда, переворачиваютъ, если этого не было сдѣлано самой насѣдкой. Насиживание продолжается тридцать дней.

Птенцовъ, въ первый день по выдупленіи изъ яицъ, не трогаютъ, но на слѣдующій день переносятъ вмѣстѣ съ насѣдкой въ плетеную изъ ивовыхъ вѣтвей клетку и кормятъ въ началѣ ячменной мукой, смоченной водой или остывшимъ отваромъ пшеничной муки. Спустя нѣсколько дней прибавляютъ къ этому корму мелко рубленаго порея и мягкаго, совершенно свободнаго отъ воды, творога. Кузнечики, у которыхъ предварительно отрываютъ лапки, считаются также хорошей для нихъ пищей до шестимѣсячнаго возраста, послѣ чего ихъ переводятъ на ячмень.

Въ тридцатипятидневномъ возрастѣ птенцовъ можно уже выпускать на луга и поля вмѣстѣ съ насѣдкой, за которой они послушно слѣдуютъ.

Подобно молодымъ индейкамъ, переживающимъ кризисъ во время обра-

зованія у нихъ красныхъ сережекъ и другихъ красныхъ придатковъ, молодые павлины подвергаются такому же кризису въ моментъ появленія у нихъ хохолка или эгретки, причемъ легко погибають, а потому въ эту пору они нуждаются въ столь же тщательномъ уходѣ какъ и индейки въ критическій періодъ и въ подкрѣпляющемъ кормѣ изъ яичныхъ желтковъ, вина, конопли, сырого лука и пшеничной муки; полезно для нихъ также крапивное сѣмя и высушенные молотые желуди. Если несмотря на то выводокъ будетъ выглядывать вялымъ и слабымъ, то ему должно давать два раза въ день по немногу вина или сидра, загонять на ночлегъ по раньше и выпускать на прогулку позднѣе обыкновеннаго. При соблюденіи указанныхъ предосторожностей можно рассчитывать на надежную выдержку выводка.

— Процессъ сыроваренія настолько прихотливъ, что не всякое молоко, дающее вполне пригодное столовое масло, пригодно и на хорошей сыр; вотъ почему тамъ, гдѣ выдѣлка сыра ведется на широкую ногу и является главнымъ промысломъ, какъ напр. въ Швейцаріи, молоко подвергается предварительному испытанію для опредѣленія степени его годности на дѣло. Испытаніе это по прежнему способу, по которому молоко наливалось въ стеклянки и затѣмъ наблюдались происходящія въ немъ измѣненія, было продолжительно, требуя отъ двухъ до трехъ дней времени; но покойнымъ директоромъ крупнаго Хамскаго молочнаго общества (Chamermilchgesellschaft) Шацманомъ придуманъ по сообщенію бывшего химика этого общества Дитцша (Moeser's Landw. Umschau, 1888, № 12), новый способъ такого испытанія, заканчивающійся всего въ теченіи какихъ-нибудь 6—12 часовъ.

Шацманъ, исходя изъ того основанія, что молоко подъ вліяніемъ тепла скисаетъ и густѣетъ гораздо скорѣе, чѣмъ подъ вліяніемъ холода, причемъ въ немъ совершаются тѣ самыя измѣненія, какъ и при выдѣлкѣ сыра, но только значительно быстрѣе, устроилъ особые ящики для горячей воды и съ гнѣздами для пробирныхъ стеклянокъ съ цѣлью испытанія молока на броженіе. Ящики эти, въ послѣдствіи улучшенные профессоромъ Вальтеромъ въ Золотурнѣ, въ сильномъ ходу въ Швейцаріи подъ названіемъ «пробирокъ на броженіе» (gaehrprobe). Испытаніе въ нихъ молока отнюдь не можетъ однако производиться ни въ хлѣбѣ, ни въ сырѣдѣльнѣ, но должно быть выполняемо въ свѣтломъ, чистомъ и, главное, свободномъ отъ пыли, помѣщеніи.

Предъ началомъ испытанія, пробирныя стеклянки вымываютъ за нѣсколько разъ, до совершенной чистоты, слабымъ растворомъ соды и выполаскиваютъ; строгое соблюденіе этого правила безусловно необходимо, такъ какъ отъ него зависитъ успѣхъ испытанія на броженіе. Затѣмъ въ стеклянки, при помощи имѣющейся металлической скалки, наливаютъ испы-

туемое, хорошо размѣшенное, молоко, въ каждую отъ особой коровы, въ количествѣ 100 куб. цент.; закрываютъ ихъ тщательно вычищенными со всѣхъ сторонъ фарфоровыми крышечками съ № той коровы, чье молоко со- держится въ стеклянкѣ, и ставятъ въ гнѣзда ящика, въ который предва- рительно уже налита вода, нагрѣтая до 45° Ц. Послѣ этого ящикъ за- крываютъ крышкой и поддерживаютъ въ немъ, въ продолженіи 12 часовъ сряду, температура воды 40° Ц., но ни какъ не выше. Температура воды поддерживается посредствомъ небольшой спиртовой лампочки и регули- руется вставленнымъ въ ящикъ термометромъ. Крышечки, закрывающія стеклянные колбы въ теченіи указанныхъ двѣнадцати часовъ не должны быть ни снимаемы, ни приподнимаемы ни на одну минуту.

По истеченіи отъ начала испытанія первыхъ шести часовъ открывають ящикъ, вынимають изъ него тихонько и очень осторожно по оче- реди каждую колбу вмѣстѣ съ крышечкой, наблюдая, чтобы не сдви- нуть послѣдней съ мѣста, и разсматриваютъ не подверглось-ли содержа- щееся въ колбѣ молоко какому-либо измѣненію. Молоко, потерпѣвшее за это время какое-либо измѣненіе, напр. издающее неприятный запахъ, сгустившееся, свернувшееся, забродившее, содержащее пузырьки углекис- лоты, выдѣлившее отстой сливокъ или осадившее творогъ и т. п., поло- жительно негодно на сыръ, такъ какъ всѣ эти явленія показываютъ, что оно начало разлагаться еще до поступленія въ пробирную колбу. Удаливъ колбы съ негоднымъ молокомъ и отмѣтивъ соотвѣтствующіе имъ номера, аппаратъ съ остальными стеклянками снова закрываютъ крышкой и остав- ляютъ въ покоѣ на 3 часа, поддерживая въ немъ ту-же температуру воды; потомъ, т.-е. по прошествіи уже 9 часовъ отъ начала испытанія, открывають вторично и опять пересматриваютъ пробирки съ молокомъ, при- чемъ молоко, сколько-нибудь измѣнившееся, считается, подобно первому, также негоднымъ на выдѣлку сыра. Оставшіяся съ неизмѣнившимся моло- комъ колбы встряхиваютъ, придерживая крышки рукой, и въ послѣдній разъ ставятъ въ аппаратъ еще на три часа, при той же температурѣ, чѣмъ и заканчивается испытаніе, длящееся всего двѣнадцать часовъ; если въ концѣ концовъ молоко не представляетъ никакихъ существенныхъ из- мѣненій, то значить оно можетъ быть пущено на выварку сыра, причѣмъ слегка кисловатый запахъ не считается порокомъ.

Вообще здоровое молоко, по истеченіи двѣнадцати-часового испытанія, не должно ни свертываться, ни выказывать какихъ бы то было аном- альныхъ явленій. Въ значительномъ большинствѣ случаевъ такъ и бы- ваетъ, хотя встрѣчаются и исключенія и притомъ не особенно рѣдкія. Изъ 4,000 испытаній, произведенныхъ Дитшемъ въ Хамфъ, бывало, что вполне хорошее молоко въ извѣстный день не выдерживало испытанія, тогда какъ на другой день совершенно такое же молоко выдерживало



его безукоризненно, и, наоборотъ, плоховатое молоко, напр., отъ коровъ, питающихся кислыми травами, не свертывалось послѣ двѣнадцати-часоваго опыта и не проявляло въ своемъ составѣ ничего особеннаго, никакихъ неправильностей. Причина подобныхъ явленій до сихъ поръ еще невыяснена, хотя нѣкоторые испытатели приписываютъ ее присутствію въ молокѣ бактерій; но такое объясненіе, однако, имѣетъ не мало противъ себя, такъ, напр., уже одно то обстоятельство, что въ молокѣ одной и той же коровы или нѣсколькихъ коровъ изъ одного и того же хлѣва, пользующихся одинаковымъ содержаніемъ, кормомъ и уходомъ, сегодня почему-то совершенно неожиданно, негаданно появляются бактеріи, а на завтра также безпричинно исчезаютъ, имъ не можетъ быть объяснено и не говорятъ въ его пользу. Какъ бы то ни было, но указанное явленіе доказываетъ, что впрочемъ подтверждается и опытомъ, что по однократной лишь пробѣ на броженіе нельзя окончательно судить о непригодности на сыръ молока, которое свернулось въ теченіе двѣнадцати-часоваго испытанія, а что забраковать его основательно можно лишь въ томъ случаѣ, когда свертываніе его при пробѣ повторяется три-четыре дня сряду или когда недоброкачественность его подтвердится пробой на казеинъ, описать которую Дитшъ обѣщаетъ въ слѣдующій разъ. Рѣшительное заключеніе о качествѣ молокѣ лишь на однократной пробѣ на броженіе, вводя въ крупныя ошибки даже такъ называемыхъ компетентныхъ лицъ, было причиной большихъ недоразумѣній между сыроварами и поставщиками молока и порождало между ними продолжительные процессы; такъ, напр., одно изъ подобныхъ компетентныхъ лицъ забракowało, однажды, по завѣренію цитируемаго автора, на основаніи одной только пробы, молоко 34 поставщиковъ изъ 48, а въ другой разъ 13 изъ 14. Вообще должно сказать, что здоровое молоко начинаетъ свертываться только по истеченіи двѣнадцати-часоваго испытанія и свертываніе его идетъ равномернo, причемъ въ свернувшемся молокѣ не должно быть дырокъ, ямокъ и трещинъ, а въ отстоявшихся сливкахъ мелкихъ дырочекъ, дающихъ такъ называемый нисселеровскій или неравнобѣрно-ноздреватый сыръ. Сыворотка должна выдѣляться, только спустя четыре дня.

Вотъ резюме, къ которому приходитъ Дитшъ, относительно значенія пробы на броженіе, на основаніи изложенныхъ данныхъ:

- 1) Проба эта является хорошимъ средствомъ для узнаванія дѣйствительно негоднаго на сыровареніе молока, потому что послѣднее, при испытаніи на броженіе, свертывается въ теченіе первыхъ же 6—9 часовъ.
- 2) Тѣмъ не менѣе однократное лишь «испытаніе на броженіе» не можетъ еще служить достаточнымъ поводомъ къ окончательной забраковкѣ на сыръ такого молока, которое свернулось въ промежутокъ времени между 6—12 час. отъ начала пробы; поспѣшное въ этомъ случаѣ заключеніе можетъ повести къ очень неприятнымъ ошибкамъ и недоразумѣніямъ; и

3) При обстоятельстве, указанномъ во второмъ пунктѣ, роль рѣшительнаго судьи вопроса о доброкачественности или, напротивъ того, непригодности данного молока на выдѣлку сыра, принадлежитъ пробѣ на казеинъ или же микроскопу; наконецъ для испытанія по указанному способу качества молока всего одной или двухъ коровъ нѣтъ никакой надобности въ большихъ аппаратахъ; для этого достаточно взять обыкновенную, довольно высокую жестяную посудину, въ которой могутъ свободно помѣститься три-четыре пробирныя стеклянки, наполнить ее, до одного уровня съ молокомъ въ пробиркахъ, водой, нагрѣтой до 40° Ц., тщательно закрыть и поддерживать въ водѣ означенную температуру, непрерывно въ продолженіе двѣнадцати часовъ при помощи поставленной подъ посудину спиртовой или керосиновой лампочки.

— Куры часто страдаютъ горячею опухолью нижней доли лапы, зависящею отъ гнойнаго воспаленія облагающей средней суставъ лапы мягкой ткани. Болѣзнь эта въ особенности поражаетъ (prakt. Gefluegelzuechter) кохинхонокъ, доркингокъ, гуданокъ, браманутру и испанокъ, и распространяется исподволь на самый суставъ, его связки и даже на пальцы, соединительную перепонку между ними и кости. При этомъ появляется лихорадка и жесткая на подошвѣ опухоль, которая, спустя 48 часовъ, размягчается и выдѣляетъ густую жидкость. По вскрытіи опухоли изъ нея вытекаетъ желтая, иногда смѣшанная съ кровью и гноемъ, жидкость, зачастую сильно клейкая. Воспаленіе ведетъ нерѣдко къ омертвѣнію связокъ, пальцевъ и даже костей; а при продолжительномъ его ходѣ нерѣдко гангренируются нѣкоторые пальцы. Ткань, окружающая больныя мѣста, почти всегда утолщается.

Если опухоль будетъ замѣчена во-время, т.-е. пока она еще тверда и горяча, то лучше всего обложить ее глиной съ уксусомъ (смѣсь по равной части глины, воды и уксуса) и забинтовать длиннымъ полотнянымъ бинтомъ, — съ уменьшеніемъ же и охлажденіемъ опухоли хорошо втирать въ больную ногу ежедневно по разу мазь изъ іодоформа (1 часть іодоформа на 30—60 частей вазелина). Опухоль, не поддающаяся указанному леченію и продолжающаяся развиваться, приходится (когда въ ней уже можно ощущать скопленіе жидкости) осторожно вскрыть, извлечь изъ нея съ помощью ложки желтую творожистую массу, однако не сразу, а исподволь, и избѣгать причинить сильное кровотеченіе, въ особенности же пужно остерегаться слишкомъ ранняго вскрытія; затѣмъ вложить въ открытую ранку немного восковой мази (спуска) и забинтовать полотнянымъ бинтомъ, смазаннымъ тою же мазью. По прошествіи двухъ-трехъ дней ногу разбинтовываютъ, дѣлаютъ ей полу-или-часовую ванну изъ тепловатаго отвара ромашки, ранку снова очищаютъ ложкой отъ размягченнаго содержанія, потомъ кладутъ въ нее спускъ и опять забин-

товываютъ, повторяя описанныя операціи чрезъ каждыя три дня до полнаго выздоровленія, которое длится нѣсколько недѣль. Если болѣзнь усложняется лихорадкой, то больной птицѣ нужно давать сверхъ того отъ двухъ до трехъ разъ въ день по одной пилюлѣ изъ 0,3 грамма салициловой кислоты, растворенной въ спиртѣ и сформованной въ пилюлю при помощи муки и воды.

Причина означенной болѣзни еще положительно невыяснена, повидимому она происходитъ, главнымъ образомъ, отъ простуды, а затѣмъ отъ механическихъ поврежденій соответствующихъ суставовъ и въ особенности отъ гулянья куръ по щепню, хрящу, отъ сидѣнья на узкихъ остроруберныхъ жердяхъ наѣстей, отъ ударовъ и ушибовъ.

— *Landwirtschaft. Thierzucht* предлагаетъ слѣдующій простой и, по ея увѣренію, вполне надежный способъ сбереженія въ прокъ свекольной ботвы, мезги и цѣльныхъ корнеплодныхъ (свеклы, картофеля и пр.). Вырываютъ въ землѣ обыкновенную яму въ два метра глубины, кладутъ на дно ея слой въ 6 дюймовъ толщины свекловичной ботвы, которую плотно уминаютъ или утрамбовываютъ, засыпаютъ дно футовымъ слоемъ цѣльной свеклы или картофеля, на этотъ послѣдній накладываютъ 5—6 дюймовый слой плотно умятой мезги или ботвы, а поверхъ ея снова футовый слой цѣльныхъ корнеплодовъ, приходящійся уже въ ровень съ краями ямы; за нимъ слѣдуетъ еще 6 дюймовый слой ботвы или мезги, но уже скошенный, срубанный по бокамъ, который и прикрываютъ еще тремя чередующимися и болѣе и болѣе суживающимися слоями ботвы или мезги и цѣльныхъ корнеплодовъ, такъ что когда наконецъ вся масса выдастся на одинъ метръ выше поверхности земли, то ее засыпаютъ шести дюймовымъ слоемъ ботвы, такъ чтобы послѣдняя заполнила всѣ откосы, а въ заключеніе одѣваютъ всю кучу пластомъ земли въ два фута толщиной. Уложенные такимъ образомъ послойно продукты вскорѣ нагрѣваются столь значительно (до 75° Р.), что совершенно теряютъ свою всхожесть, но вмѣстѣ съ тѣмъ уничтожаются въ нихъ и всѣ дѣтели, факторы, гнилости, причемъ даже вполне прекращается дальнѣйшая порча картофеля, который былъ убранъ слегка загнившимъ. Содержимое кучи скоро остываетъ до нормальной температуры, ботва и мезга нисколько не теряютъ своей сочности, вмѣстѣ корнеплодами, могутъ сберегаться въ такомъ видѣ безъ малѣйшей порчи въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ, выглядя совершенно свѣжими, и описанный способъ представляетъ еще и ту выгоду, что въ случаѣ изобилія ботвы и корнеплодовъ, не могущихъ быть стравленными въ свѣжемъ состояніи, даетъ, при уборкѣ съ осени, возможность сохранить ихъ на годы безкормицы, безъ всякихъ расходовъ на выкладку камнемъ или цементированіе ямы и на рѣзку корнеплодовъ.

— Известно, что сбереженіе хлѣвнаго навоза сопряжено зачастую съ зна-

чительными потерями азота, зависящими, съ одной стороны, отъ улетучиванія амміака и углекислаго аммонія, а съ другой отъ того, что азотъ органическаго вещества, во время совершенія процесса разложенія навоза, переходитъ не полностью въ амміачныя и селитрянокислыя соли, но частью улетучивается въ формѣ азотнаго газа; извѣстно также, что потеря амміака и углекислаго аммонія можетъ быть уменьшена въ весьма значительной степени посредствомъ содержанія навоза влажнымъ (напр., поливкой навозной жижей) и плотно умятымъ, а равно при помощи аммоній связывающихъ средствъ, каковы, напр., каинитъ, гипсъ и желѣзный купоросъ. Но примѣсъ гипса, углекислой извести, земли не препятствуетъ выдѣленію газообразнаго азота, а полезное дѣйствіе каинита ограничивается задержаніемъ гніенія, остановить же улетучиваніе азота изъ запаханнаго навоза онъ не въ силахъ. Не лучшіе результаты даетъ и примѣсъ сѣрной кислоты къ навозной жижѣ.

Между тѣмъ, д-ръ *Б. Дитцель*, занимаясь различными опытами удобрения, убѣдился (*Tageblatt d. 60 Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden*), что въ почвѣ, удобренной суперфосфатомъ, не бываетъ потери азота; причину этого явленія онъ видѣлъ во взаимномъ обмѣнѣ веществами между известковымъ фосфатомъ и селитро-кислымъ аммоніемъ — каковой обмѣнъ не допускаетъ образованія газобразнаго азота. Дѣйствительно, предположеніе Дитцеля оправдалось какъ дальнѣйшими его опытами, результаты которыхъ изложены въ особыхъ, составленныхъ имъ таблицахъ, такъ равно и опытами профессора Гейдена надъ сбереженіемъ хлѣбнаго навоза при помощи, съ одной стороны, обыкновеннаго, а съ другой — суперфосфатнаго гипса. Такимъ образомъ примѣсъ къ навозу суперфосфата представляетъ сельскимъ хозяевамъ легкое и простое средство къ предохраненію навоза отъ потери азота.

Дитцель совѣтуетъ вывозить на поле фосфорно-кислое удобреніе не полностью, а небольшую часть его предварительно примѣшивать къ хлѣбному навозу, именно, въ количествѣ не болѣе  $1\frac{1}{4}$  фунта фосфорной кислоты, въ формѣ суперфосфата или осадочнаго фосфата, на 10 центнеровъ навоза. Онъ рекомендуетъ прибавлять означенное удобреніе въ томъ же размѣрѣ и къ навозной жижѣ, сохраняемой въ плотно закрытомъ бассейнѣ, т.-е. на 10 центнеровъ жижи не больше  $1\frac{1}{4}$  фунта фосфорной кислоты. Но дабы при выкачиваніи жижи осадокъ фосфорно-кислаго удобрения не засорялъ трубъ насоса, нужно въ данномъ случаѣ употреблять не осадочный, а суперфосфатъ, опуская его въ бассейнъ съ жижей въ плетеной корзинкѣ, дно которой покрыто соломой, и это для того, чтобы названное удобреніе попадало въ навозную жижу въ состояніи раствора.

**Я. Калининскій.**

# СИСТЕМАТИЧЕСКІЙ АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

КНИГЪ И БРОШЮРЪ ПО СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ И ПО СЕЛЬСКО - ХОЗЯЙСТВЕННЫМЪ ТЕХНИЧЕСКИМЪ ПРОИЗВОДСТВАМЪ, ВЫШЕДШИХЪ ВЪ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНѢ 1887 г., НА РУССКОМЪ, НѢМЕЦКОМЪ И ФРАНЦУЗСКОМЪ ЯЗЫКАХЪ \*).

## ЦВѢТОВОДСТВО.

Ausstellung-Verzeichniss der internation. Gartenbau-Ausstellung zu Dresden im Königl. grossen Garten, d. 7—15 Mai 1887. 127 S. m. 2 Plänen, Dresden, Weske. 1 M.

Brinckmeister, E., die Zwiebel-Zierpflanzen u. d. wichtigen u. beliebtesten Zwiebelähnlichen u. Knollenpflanzen. XI. 171 G. Pinnenau, Schrötter's Verl. 3 M.

Cannon, D. Le Propriétaire planteur. Manuel pratique et économique des reboisement et des plantations d'a grément. In—18 jésus. XVI—280 p. Orléans, impr. Jakob. 3 fr. 50 c.

Davidis, H. Küchen- u. Blumen-garten f. Hausfrauen. 15 Auf., herausg. v. I. Hartwig. XIV+432 p. Berlin, Baedeker. 3 M. geb. 4 M.

Duval, L. Des gesnériacées en général et du gloxinia en particulier. Conférence donnée à l'assemblée générale de la Société régionale d'horti-

culture du nord de la France, Palais-Rameau, à Lille, le 4 juillet 1886, par L. Duval, de Versailles. In—8°, 23 p. Lille, impr. Danel.

Fahldieck, A., die Blumenzucht im Zimmer. 6. Aufl. 16°, VIII, 132 J. 1 M.

Fave. Complément du Traité de la floraison du lis blanc dans ses rapports avec la maturité du raisin. In—12° 24 p. Agen, imp. Lamy.

Feist, A., die Schutzrichtungen der Laubknospen dicotyler Laubbäume, während ihrer Entwicklung. 4°, 42 p. m. Taf. Leipzig, Engelmann. 3 M.

Gruner's, H., prakt. Blumengärtner, Neu bearb. v. Z. Reissner. 9. Aufl. 7—11 Lfg. 385—720 p. Leipzig, Wöller. à 1 M.

Hampel, W., die moderne Teppichgärtnerei. 3 Aufl. 133 S. mit Illustr. Berlin, Parey Geb. 6 M.

Rämpler, Th., die Stauden oder perennirenden winterharten od. doch leicht zu schützenden Blüthen- u. Blattpflanzen als das verthvollste u. vortheilhafteste Ausstattungsmaterial f.

\*) Продолженіе. См. „Труды“, № 7.

Въ предыдущемъ № пропущено: Werck, S., die Kultur d. Zwergobst-bäume m. Berücksichtg. ihrer Formen sowie die Kultur der Beerenfrüchte. 3 Aufl. XI, 224 p. m. 9 Taf. Aarau, Wirz-christen. Cart. 3 M.

Blumen u. Landschaftsgärten. VI + 339 S. Leipzig, Voigt. 6 M.

Wesselhöft, I. Vollständiger immerwähr. Garten-kalender f. Zier- u. Gemüsegärtner. Obst u. Weinkultur. 2 Aufl. 12<sup>o</sup>, 170 S. Leipzig, Beyer 1 M. 50 pf.

Wesselhöft, S. die Kultur der Rosen in Töpfen. 8<sup>o</sup>, VIII+133 S. m. Illustr. geb. 2 M.

### СКОТОВОДСТВО.

Anderegg, F. die schweizer Ziegen. Eine Monographie nebst kurzer Anleitung über Ziegenzucht und Ziegenhalt. 77 S. Bern, Nyss. 1 M. 20 pf.

Block, A., Mittheilungen landwirthschaftliche. Erfahrungen. Ansichten u. Grundsätze im Gebiete der Versuchsleitung u. Rechnungsführung 4. Aufl. bearbeit v. K. Birnbaum. 3. Bd. Ueber die Betriebseinrichtung d. Viehzucht u. üb. Reintrags-Berechnung. 505 S. Breslau. Korn's Verl. 8 M.

Bonzom, E. La production ovine en Algérie. In—8<sup>o</sup>, 48 p. et Carte. Alger, impr. Fontana et C<sup>o</sup>.

Баранскій, А. Ветеринарная полиція, для врачей и студентов. Переводъ Н. П. Васильева, подъ ред. проф. Гордѣева. Приложение къ журналу „Ветеринарный Вѣстникъ“. Харьков. Тип. Попова. 8<sup>o</sup>, 248 стр. Ц. 1 р. 20 к.

Бронниковъ, Н. А. Заболѣваемость и смертность домашнихъ животныхъ С.-Петербургской губернии въ 1885 году. Ветеринарно-статистическій очеркъ. (Приложение къ отчету Спб. Земской Управы за 1885 г.). Спб. Тип. Тренке и Фюсно. 8<sup>o</sup>, 73 стр. + табл. 610 экз.

Coleman, S. Englische Vieh-Rassen, Rinder, Schaaf, und Schweine, ins Deutsche übertragen u. mit Anmerkungen versehen v. G. Zöppritz. 1—5 Lfg. 4<sup>o</sup>, S. 1—12<sup>o</sup>, m. Taf. Stuttgart, Hoffmann, à 1 M. 20 pf.

Дамманъ, К. Гигиена сельско-хозяйственныхъ домашнихъ животныхъ. 2-я половина, вып. 3. Перев. Шмелевича. (Приложение къ журналу „Архивъ ветеринарныхъ наукъ“, Мартъ, 1887 г.). Спб. Тип. Евдокимова. 8<sup>o</sup>, IX—XVII+379—594, стр. 1200 экз.

Forschungen auf dem Gebiete der Viehhaltung u. ihrer Erzeugnisse.

Hrsg. v. E. Petersen. u. P. Petersen 18 и 19. Hft. 8<sup>o</sup>, 96 S. à 1 M.

Hucho, H., die Mittel zur Hebung d. sachsichen Rindviehzucht. 54 S. Leipzig, Voigt. 1 M.

Heerdbuch, ostpreussisches. Hrsg. v. Kreiss. 4. Bd. 155 S. Berlin. Parey.

Hess, E., die Fusskrankheiten d. Rindes und d. Anwendung d. Zwangsmittel. 59 S. mit Illustr. 3 M.

Ивановскій, А. Наставленіе о распознаваніи нѣкоторыхъ болѣзней домашнихъ животныхъ и о лѣченіи ихъ домашними средствами. Изданіе. Псковскаго Уѣднаго Земства. Псковъ. Тип. губ. земства. 8<sup>o</sup>, 31 стр. 1000 экз.

Матеріалы для устройства казенныхъ лѣтнихъ и зимнихъ пастбищъ и для изученія скотоводства на Кавказѣ. Томъ I, вып. III.

1) Швейцарское сыровареніе въ Борчалинскомъ уѣздѣ, Тифлисской губ. И. Васильева.

2) О состояніи скотоводства въ верховьяхъ рѣкъ Терека и Вѣлой Арагвы. Геевскаго. Тифлисъ. Тип. Михельсона. 4<sup>o</sup>, 171—299.

Отчего бываютъ скотекіе нападки и повальныя болѣзни на лодяхъ. Изд. ред. жур. „Чтеніе для народа“. Спб. Тип. Балашева. 8<sup>o</sup>, 19 стр. 1000 экз.

Petersen, Ueber Hebung d. Thierzucht unter Berücksichtigung der Rindviehzucht. 28 S. Breslau Heinsius. 80 pf.

Положеніе о мѣрахъ по предупрежденію и прекращенію чумы на мѣстномъ рогатомъ скотѣ въ С.-Петербургской губ. Спб. Тип. Тренке и Фюсно. 8<sup>o</sup>, 15 стр. 300 экз.

Reichardt, G., d. Hausthier-Arzt. 96 S. Reutlingen. Bardtsenschlager. 60 Pf.

— d. Viendoktor. 14. Aufl. 64 S. Ebd. 40 Pf.

Rechenberg-Zinten, A. Anleitung zur Sommerstallfütterung der Kühe in den baltischen Provinzen. Riga. Kummel 37 S. 25 k.

Römer, B. Grundriss der landwirthschaftl. Thierzucht-Lehre. 3 Aufl. VIII+176 S. m. Illustr. Leipzig. Scholtze 2 M. 80 Pf.

Шилкинъ, С. Хищническое скотоводство и способы его распространенія. По поводу публичныхъ чтеній Н. Верещагина, о скотоводствѣ и молочномъ хозяйствѣ. Спб. Тип. Балашева. 8<sup>o</sup>, X+29 стр. Ц. 20 к.

**МОЛОЧНОЕ ХОЗЯЙСТВО.**

Benecke, E. u. E. Schulze. Untersuchungen über d. emmenthaler Käse u. ub. einige and. schweiz. Käsesorten. (Sep.-Abdr.). 84 p. Berlin. 2 M.

Boysen u. M. Herter. I. Beleichtung d. Kunst-u. Mischbutter-Industrie. 31 S. 50 Pf.

Franck., E. Die Kunstbutterfrage, indes. Entstehung, Einführung u. wirtschaftliche Bedeutung d. Margarins. Frankf. a-M. Saeger. 1 M. 50 Pf.

Garrouste, P.—La Laiterie dans le Cantal. In—8°, 30 p. Aurillax. impr. Bonne-Picut.

Gerber, N., die prakt. Milchprüfung mit Einschluss der Centrifugal-Milchprüfung. 4 Aufl. 73 S. Bern, Wuyss. 1 M. 50 Pf.

Кленце, фонъ. Молочное хозяйство. Практическое руководство къ уходу за молочнымъ скотомъ, къ обработкѣ молока и приготовленію масла и сыра. Переводъ съ нѣмецкаго подъ ред. Кулешова, съ 115 рис. изд. Девриена. Спб. Тип. Академіи Наукъ. 8°, 223 стр. 3060 экз. Ц. 1 р. 25 к.

Larbalétrier, A., professeur à l'École pratique d'agriculture du Pas-de-Calais. Les vaches laitières, choix, races, entretien, habitations, alimentation, reproduction, élevage; le lait et ses produits. In-18 jésus, VIII—177 p. avec. 37. fig. Paris, impr. Chaix, libr. Garnier.

Renoult-Lizot. Des aptitudes laitières et beurrières des vaches et des veaux à l'âge de leur sevrage, mises en évidence par la forme et la grosseur des papilles. In-8°, 79 p. et 15 pl. Alençon, impr. Lepage. 4 fr.

Розановъ, С. Молоко петербургскихъ коровъ и условия его контроля на рынкахъ. Спб. Тип. Стасюлевича. 8°, 96 стр. 550 экз.

Schriften d. milchwirtschaftl. Vereins zu Bremen. № 17. 80 Pf.

Inhalt: Gesamtbericht üb. d. Thätigkeit d. Instruktores d. milchwirtschaftl. Vereins v. 1 oktober 1882 bis sum 10 oktob. 1886, von K. Flaak. 29 S.

Верецагинъ, И. Конкуренція коровьему маслу со стороны различныхъ смѣсей очищеннаго сала съ масломъ. Изъ „Земледѣльской Газетки“, №№ 8 — 9, 1887 г.). Спб. Тип. Демакова. 8°, 18 стр. 600 экз.

Wollny, R. Ueber die Kunstbut-

terfrage. 51 S. Leipzig, Matthes Verl. 1 M.

— Nachtrage zu d. Abhandl. über die Kunstbutterfrage. 16 S. Ebid. 30 Pf.

**КОНЕВОДСТВО.**

Buddenbrock., Fr. Condition der Dienst-Pferde. Wie werden die Dienst-pferde in guter Condition erhalten? 41 S. H. Helwing. 1 M. 20 Pf.

Дорожинскій, Ф. К. Заводская книга чистокровныхъ и скаковыхъ лошадей въ Россіи (Russian Stud-book). Томъ IX. Составл. по распоряженію главнаго управления государственнаго коннозаводства. Изд. Девриена. Спб. 8°, 336 стр. 612 экз.

Hoffmann, L. das Exterieur d. Pferdes. X, 370 S. m. Illustr. Berlin, Hirschwald. 7 M.

Iolivet, E. Notice sur l'emploi de la sciure de bois et l'usage de la tourbée comme litière dans les écuries. In-8°, 18 p. Vitry-le-François, impr. Pessez.

Лазаревъ, М. Отчетъ о скачкахъ 1886 г. въ Москвѣ. Москва. Тип. Чичрина. 16°, XIV+384 стр. 300 экз.

Рысистой календарь 1886 г., издаваемый главнымъ управленіемъ Государств. коннозаводства. Спб. Тип. Мѣсника и Римана. 8°, 414 + 3 стр. 600 экз.

Schwab, C., prakt. Zahnlehre zur Altersbestimmung d. Pferde. 16°, (10 chromolith. Blatt. e. 8 S.). S. Kerber. geb. 2 M. 40 Pf.

Шмулевичъ, У. Краткое наставленіе о случкѣхъ кобылъ и воспитаніи жеребятъ. Изд. главн. управл. Государств. коннозав. Спб. Типогр. Мѣсника и Римана. 16°, 37 стр. 10,000 экз.

Составъ чистокровнаго отдѣленія Государств. Хрѣновскаго конскаго завода въ 1886 г. Изд. Девриена. Спб. Тип. Кирибаума. 8°, VI + 100 стр. 635 экз.

Vaux (de). Les Haras et les Remontes; Prix des chevaux; Etalons de pur sang. Anciennes jumenteries; la production chevaline en France, par le baron de Vaux. Introduction par Edmond Henry. In-16°, 96 p. Corbeil, impr. Créte.

Wrangel, E. das Buch vom Pferde, ein Handbuch f. jeden Besitzer u. Lieb-

haber v. Pferden 1—7 Lfg. S. 1—432, m. Illustr. Stuttgart, Schickhardt, a 1 M. t. Lfg.

## ПТИЦЕВОДСТВО.

Бальдамусъ. Птицеводство. Куры, гуси, индюки, утки и голуби. Практическое руководство къ разведению, воспитанію, откармливанію, уходу и дѣченію ихъ. Естественный и искусственный подбор. Улучшение породъ домашнихъ птицъ и устройство птичника. Съ 33 рис. Изд. Губинскаго. Слб. Тип. Гельпернъ. 8°, II+251 стр. 2,500 экз. Ц. 1 р.

Böcker Wetzlar, W. Unsere beliebtesten einheimischen Stubenvögel, ihre Wartung u. Pflege. 8°, VIII+223 p. Ilmenau, Schröter's, Verl. 2 M.

Brisay (de). Aviculture. Passe-reaux: moeurs, nourriture, nidification, élevage; par le marquis de Brisay, de la société nationale d'acclimatation de France. In-12o, 243 p. Auray, impr. et libr. Renaud. 3 fr.

Челюкановъ, А. Краткій обзоръ трудовъ А. С. Баташева на поприщѣ русскаго птицеводства. Москва. Тип. Волчаннинова. 8o, 57 стр. 125 экз.

Giacomelli, H. Gefiederte Welt daheim u. in der Ferne. 2 Lfg. gr. 4o, (4 chromolithogr.). Leipzig, Baldamus. 6 M.

Heymann, L., internat. Züchter-Adressbuch f. Geflügel, Tauben, Vögel, Hunde, Kaninchen, Deutsch u. Englisch. 1 Jahrg. XIII, 135 S. Hamburg, S. Char-dins 2 M.

Kanosi, M. Die schweren asiatischen Hühner-Racen, Cochin, Brahma u. Landshan 8o, 32 S. Wien, Frank. 80 Pf. (Bibliothek f. Natur-freunde. № 6).

Kleeberger, F., der Kanarienvogel. 3 Aufl. 88 p. Köln, Püttmann. 1 M.

Krankheiten, die wichtigsten d. Hausgeflügels. 24 S. Reutlingen. Bard-tenschlager. 30 Pf.

Liebe, K. Futterplätze f. Vögel im Winter. 2 Aufl. 13 p. aeb, Hofmann. 20 Pf.

Linke, I., d. rationelle Kaninchen-zucht u. ihr volkswirtschaftlicher Werth. V+80 p. m. Illustr. Leipzig, Wartig's Verlag. 1 M. 20 Pf.

Lorenz, Th., Beitrag zur Kenntniss der ornithologischen Fauna an der

Nordseite d. Kaukasus. gr. 4°, XII, 62 S. m. 5 chromolith. Москва. 16 M.

Maar, A., illustr. Muster-Enten-Buch. 5 Lfg. 4°, 65—80 p. m. 2. chromolith. Halle, Richter. 1 M. 20 Pf.

— 6. Lfg. 81—96 S. m. 2 chromolith. Perzina, der Kanarienvogel, seine Zucht und Pflege m. besond. Berücksichtigung der deutschen Landrace. 28 S. (Bibliothek f. Naturfreunde, № 1), Wien Frank. 60 Pf.

Russ, K. Vögel der Heimath. Un-sere Vogelwelt in Lebensbildern. 10—12 m. Lfg. S. 275—320. m. je 2 chromolith. Leipzig, Teytag. à 1 M.

Schuster, M. Truthuhn, Perlhuhn, Fasen und Pfau als Nutz u. Ziervögel. 2 Aufl. VII+115 p. Ilmenau 1 M. 50 Pf.

Schuster, M., das Huhn im Dienste d. Land u. Volkswirtschaft, sowie d. Sports 2 Aufl. VII+160 p. Schröter Ilmenau. 2 M.

## РЫБОВОДСТВО.

Benecke, B., die westpreussischen Fische. Fol. (5 Taf. m. Abbildung.) Danz. Launier. 1 M. 20 Pf.

Borne, M., der Schwarzbarsch u. der Forellenbarsch, ihr wirtschaftl. Werth und ihre Zucht. 16 S. (Bibliothek. f. Naturfreunde. № 2). Wien, Frank. 60 Pf.

Dallmer, E. Rathschläge f. rationelle Teichwirtschaft, unter besond. Berücksichtigung der Karpfenzucht in Schleswig-Holstein. gr. 9°, 37 S. Schleswig, Johanisch's Buchdruckerei. 1 M.

Chabot-Karlen. Rapport sur l'enseignement et l'application de la pisciculture (1883—1886), par M. Chabot-Karlen, Chargé d'une mission spéciale. In-8°, 3 p. Paris. imprim. Nationale. (Extrait du Bulletin de l'agriculture).

Fisch-Hook. Le livre du pêcheur In-18 Jesus. VIII—324 p. avec nombreuses illustrations. Paris, impr. et libr. Marponet Flammarion. 3 fr. 50 c.

Eglosstein, O. Fischerei u. Fisch-zucht. Ein Mahnruf an den kleinen u. grösseren Grundbesitz zur Theilnahme an der Hebung unserer Binnen-fischerei. Neue Ausg. X+80 p. Bonn. Tesmer. 1 M. 80 Pf.

Güntner, A. Handbuch der Ichthyologie. Uebers. von G. Hayek. XI.



527 S. m. Illustr. Wien, Gerold's Sohn. 14 M.

Гриммъ, О. Бесѣды о прудовомъ хозяйствѣ. Спб. Тип. Демакова. 8°, 46 стр. 300 экз.

Сорокинъ, Н. Прѣсноводный аквариумъ. Изд. 2-е Москва. Тип. Кушерева. 8°. 127 стр. 1200 экз.

Statistique des pêches maritimes et de l'ostréiculture pour l'année 1885. France et Algérie. In-8°, 230 p. Paris, impr. Nationale. (Ministère de la Marine et des Colonies).

Ужение рыбы. Рыбы Средней Россіи, ихъ образъ жизни и способъ ужения. Съ 15 рис. Москва. Тип. Мамонтова. 8°, 103 стр. 3.600 экз.

Варпаховскій, Н. Рыбы озера Ильменя и рѣки Волхова, Новгородской губ. (отд. оттискъ изъ L III т. записокъ Импер. акад. наукъ). 8° 31—68 стр. 110 экз.

Варпаховскій, Н. и Герценштейнъ. Забѣтки по ихтиологій бассейна р. Амура и прилежащихъ странъ. (Отдѣльный оттискъ изъ XVIII т. „Труды“, Спб. общества естествоиспытателей по отдѣленію зоологій). Спб. Тип. Демакова 8°, 58 стр. 250 экз.

Vincent, P. Du progrès de la pisciculture en France, la propagation d'alsea. In.—8° 16 p. Paris, impr. Mercadier.

## ВИНОКУРЕНИЕ.

Barth, M. die Obstweinbereitung m. besond. Berücksicht. der Beerenobstweine. gr. 8°, 72 S. 1 M.

Beiträge zu dem Stand der Schweizerischen Alcoholis-Gesetzgebung. Von C. Maun. 22 p. 80 pf.

Bunge, G., die Alkoholfrage. Ein Vortrag. 23 S. Leipz. Vogel. 80 pf.

Duvinage, L. La distillerie à la ferme, ses effets sur l'agriculture. In. 8°, 26 p. Alençon, impr. Guy.

Kalender f. d. landwirthschaftlichen Gewerbe, Brennerei, Presshufe, Essig- und Stärkefabrikation f. d. S. 1887. geb 2 Theile 1 p. 80 k.

Куманинъ, О. А. Правила о раздробительной продажѣ крѣпкихъ напитковъ 14-го мая 1885 года. Изд. 6-е, дополненное всѣми новыми распоряженіями и дополненіями. Москва. Тип. А. Карцева. 8°, IV+84 стр. 2, 400 экз. Ц. 50 к.

Lage, die d. Landwirtschaft m.

ihren Gewerben, der Spiritus und Zuckerindustrie. Vorschläge zur Steuerreform.

Лебедевъ. Высочайше утвержденный 14-го мая 1885 г. новый питейный уставъ. Козловъ. Тип. Петрова. 8°, 79 стр. 500 экз.

Лодыженскій, К. О предположеніяхъ касательно водочной монополіи. (Докладъ, читанный въ И. В. Экон. Обществѣ 21 февр. 1877 г.). Тип. Стасюлевича. 8°, 32 стр. 100 экз.

Mittheilungen aus d. Gebiete d. Spiritusindustrie, Stärkefabrikation u. Kartoffelbaues (Ergänzungsheft zu zeitig. f. Spiritus-Industrie Jahrg. 1887) 4°, 100 p. Berlin. Parey. 4 M.

Nanot, L., maitre de conférences à l'Institut national agronomique. Culture du pommier à cidre Fabrication du cidre et modes divers d'utilisation des pommes et des mares In.—18 Jésus, XI—311 p. avec. 50 fig. Paris, impr. chaix.

Недошивинъ, И. и Новицкій, І. Опись контрольнаго виноизмѣряющаго снаряда системы Штумпе. Съ 3 табл. черт. Спб. Тип. Импер. акад. наукъ. 8°, 60 стр. 535 экз.

Соколовъ, С. И. Винокурение. Рукводство для русскихъ винокуренныхъ заводчиковъ, винокуровъ и чиновъ акцизнаго надзора. Спб. Тип. т-ва „Общ. Польза“. 8°, 344 стр. 3050 экз. Ц. 4 р.

Vignerou. Nouvelle méthode sur la distillation des marcs de raisins et de fruits. In-8°, 20 p. Nancy, impr. Sodalet. 40 c.

## ПИВОВАРЕНИЕ.

Aubry, L. das Bier, seine Herstellung u. Beschaffenheit sonst u. jetzt, Vortrag. (Sep.-Abdr.). 9 S. München. Liter. artist. Anstalt. 50 pf.

Bauer, S. Über d. Conserwiren der Kohlensäure d. Bieres. Vortrag. München. 1 M.

Cassian, F., die Dampf-Brauerei. Chemisch. technische Bibliothek. v. Hartleben. Bd. 148. Wien, Hartleben. 5 M.

Бояркинъ, И. Домашнее приготовление русскихъ хлѣбныхъ, фруктовыхъ и ягодныхъ квасовъ, медовъ и кислыхъ щей. Москва. Тип. Иогансонъ. 8°, 156+VI стр. 1200 экз.

Fasbender, F. die mechanische Technologie der Bierbrauerei u. Malz-fabrication. 3. Bd. 9—11 Lfg. 4<sup>o</sup>, 513—704 S. m. Illustr. Leipzig, Gebhardt's Verl. à 3 M.

Girard, A. et A. Delattre. La fabrication de la bière, conférences faites par M. Girard, professeur au Conservatoire des arts et métiers, recueillies par A. Delattre. In-8<sup>o</sup>, 31 p. Arras, impr. De Sède et C-e.

Ярцевъ, Н. Пиво московскихъ заводовъ. Исследование. Москва. Тип. Карцева. 8<sup>o</sup>, 119 стр. 600 экз.

Lehnert, E. Anleitung f. d. Bierbrauer, seine Geschäftsbücher einzurichten u. zu benutzen. 190. Freisenh. Wölfe. 3 M.

Leyzer, E. die Bierbrauerei. Mit besond. Berücksichtigung der Dickmaisbrauerei. 8<sup>o</sup>. Aufl. v. Heiss Bierbrauerei, 5—7 (Schlus) Lfg. S. 321—550 m. Illustr. Stuttgart, Waag, à 2 M.

Michel, C. Lehrbuch d. Bierbrauerei nach d. neuesten Standpunkte d. Wissenschaft u. Praxis. 4. Bd. Theorie u. Praxis der Gahrführung und der Kellerwirthschaft. X+219 S. München. L. Grackleuer geb. 7 M. 50 Pf.

Паровые пивоваренные заводы Германа Юнга. Варшава. Тип. Земевича 8<sup>o</sup>, 15 стр. 2000 экз.

Rüdinger, H. die Bierbrauerei u. die Malzextract Fabrication. 2 Aufl. 8<sup>o</sup>, XXIV+460 S. m. Illustr. Wien, Hartleben's Verl. 6 M.

Wiemann, E. der praktische Bierbrauer. 64 S. Reutlingen, Bardenschlager. 60 Pf.

## ВИНОДЪЛІЕ.

Allien, S. L'avenir des Vignobles par les plantes américains. Notions de Viticulture. In-8. V—89 p. Paris, impr. Rougier et C<sup>o</sup>. 2 fr.

Архиновъ, И. О фальсификаціи винъ. Тип. Киршбаума. 8<sup>o</sup>, 116, стр. 472 экз.

Bander, L. rationelle Behandlung des Weines u. die Bereitung desselben nach vielen praktischen Methoden. 8<sup>o</sup>, 48 p. Reutlingen, Bartenschlager's, Verl. 60 Pf.

Bedel, A. Traité Complet de manipulation des vins, suivi d'une revue générale de la législation des boissons et d'une série de renseignements utiles concernant le commerce de vins

et liqueurs, in—18 jécus. 374 p. Paris, impr. Rougier.

Borgeaud et A. Barbier. Guide pratique du vigneron algérien. In-8<sup>o</sup>, XL—163 p. avec figures, Alger, impr. Tontana et C<sup>o</sup>. 1 fr. 50 c.

Boyé, A. De la chlorose des les vignes, ses causes, son traitement. In-8<sup>o</sup>, 15 p. Montpellier. Impr. Boehmet fils. 1 fr.

Daurel, I. Quelques mots sur vignes américaines, leur greffage, les producteurs directs dans la region du Sud-Ouest. Etude pratique sur cet important moyen de reconstitution des vignobles; par Joseph Daurel, président de la Société d'horticulture de la Gironde. 3-é édition. In-8<sup>o</sup>. 92 p. Bordeaux, impr. Riffaud. 1 fr. 50 c.

Daurel, I. Résumé du Congrès national viticole de Bordeaux du 30 aout 1886. In-8<sup>o</sup>, 15 p. Bordeaux, impr. Erespy.

Des petis, L. Traité pratique de la culture des vignes américaines 2 édition, revue et considérablement augmentée. In-18 jécus. 275 p. Montpellier, impr. Boehmet fils. 3 fr. 50 c.

Dumek, I. Handbuch d. Weinbaues. IV+2079. mit 5 Taf. 3 M.

Falsification (la) des vins par les Colorants; Hygiène publique; par L. L. (Syndicat des Vins et spiritueux du département du Doubs), in-12<sup>o</sup>, 16 p. Besançon, impr. Franc-Comtoise.

Ferrouillat, P., professeur de génie rural à l'école d'agriculture de Grignon. Instruments à Soufrer. In-8<sup>o</sup>, 20 p. avec fig. Montpellier, impr. Grollier et fils. (Extrait du Progrès agricole et Viticole).

Ferrand (E.). De l'analyse des vins falsifiés, Conférence faite à la Société des pharmaciens de l'Est, le 23 juin 1886, par Et. Ferrand, expert-chimiste, pharmacien à Lyon. In-8<sup>o</sup>, 35 p. Lyon, impr. Plan.

Foëx, G. Manuel pratique de viticulture pour la reconstitution des vignobles méridionaux; vignes américaines, submersion, plantation dans les sables, par G. Foëx, directeur de l'école nationale d'agriculture de Montpellier. 4-e édition, revue et considérablement augmentée. In-18 jécus, 344 p. avec 90 fig. Montpellier. impr. Boehm et fils. 3 fr. 50 c.

Gaillar, G. et V. Vermorel. Le Congrès national de Bordeaux en 1886; rapport des délégués de la Société régionale de Viticulture de Lyon, pré-

senté a la séance du 11 décembre 1886, par M. F. Gaillard, pour la question des vignes américaines et M. V. Vermorel, pour la question des moyens de combattre le phylloxéra et les parasites de la vigne. In-8°, 31 p. Lyon, imp. Valtener et C°.

Goethe, H. Handbuch der Ampelographie. Beschreibung u. Klassifikation d. bis jetzt kultivirten Rebenarten u. Trauben-Varietäten m. Angabe ihrer Synonyme, Kulturverhältnisse u. Verwendungsart. 2. Aufl. 4°, XI + 219 p. m. 99 Lichtdr. Berlin, geb. 30 M.

Grenier, L., der Weinhandel in d. Schweiz, grell beleuchtet durch aml. Zahlen. 14 p. Zürich. 80 Pf.

Ioly, C. Note sur l'école d'arboriculture et de viticulture de Geisenheim. In-8°, 11 p. Paris, impr. Michels et fils.

Koch., F. Kriechende Reben, als beste Erziehungsart f. billige Weingewinnung. 31 S. Trier, Stephanus. 60 Pf.

Louis-Perrier. Memoire sur le vin de Champagne. In-12, VII + 217 p. avec vignette. Epernay, libr. Bonne-dame fils.

Roaldet, F. Discours de la vigne. Publié avec divers autres documents inédits, par Philipp Tamizey de Larroque. In-8°, 107 p. Bordeaux, impr. Gounouilhou.

Rougier, L. Instructions pratiques sur la reconstitution des Vignobles par les cépages américains; choix des variétés, multiplication, établissement du vignoble, culture et fumure, traitement des maladies. Nouvelle édition revue et augmentée des faits les plus récents acquis par la viticulture générale. In-16°, 160 p. Montpellier, impr. Grolhier. 2 fr.

Rovasenda, I. Essai d'une Apélographie universelle, Traduit de l'italien, annoté et augmenté avec l'autorisation et la coopération de l'auteur, par M. M. le docteur F. Cazalis, directeur du Messager agricole de Midi, le professeur G. Foëx, directeur de l'école na-

tionale d'agriculture de Montpellier, Pierre Viala, professeur de Viticulture a l'Ecole nationale d'agriculture, avec le concours de MM. H. Roschet de Bernard, A. Pellicot, Poulliat, Tochon et C°. 2 édition, augmentée d'un appendice avec pl. en couleurs. In-40 XIX—25 p. Montpellier. impr. Hamelin freres. 7 fr.

Sahut, F. La Jaunisse ou chlorose des vignes. In-8°, 16 p. Montpellier, impr. Hamelin freres. (Extrait du Messager agricole du 10 Septembre 1886).

Sahut, F. Les vignes américaines, leur greffage et leur taille; étude raisonnée de la possibilité de reconstituer les Vignobles et des moyen de défense pour les conserver; 3 édition, avec 79 fig. In-18 jésus. VIII—782 p. Montpellier, impr. Boem. et fils. 6 fr.

Sahut, F. L'Adoption au sol dans la question des vignes américaines, Compte rendu sténographique d'une Conference faite, le 2 Septembre 1886, au Congrès national viticole de Bordeaux, par M. Félix Sahut. In-8°, 12 p. Montpellier, impr. Grolhier et fils.

Salleron, J. Notice sur les instruments de précision appliqués a l'œnologie construits par J. Salleron, constructeur d'instruments de précision. 2 édition. In 8°. XVI. 182 p., avec fig. et 2 planches. Paris, impr. Schmidt.

Samelson, S. Zur Regelung d. Weinfrage. 15 S. 50 Pf.

Sclafer, N. L'art de planter la vigne. In 8°, 23 p. Bordeaux, impr. Gounouilhou.

Saint-Phalle, E. Étude et observations theoriques et pratiques sur la viticulture et vinification en Algérie. In 8°, 308 p. Angers impr. Burdinet & C°.

Taschenkalender f. Weinbau u. Keller-Wirtschaft f. d. S. 1887. Geb. 3 M.

Rompal, A. La vigne phylloxérée, sa guérison radicale par le fraisier. In 18 jésus, 79 p. avec fig. Paris, impr. Dupont.

(Продолженіе слѣдуетъ).

# ТРУДЫ

## ИМПЕРАТОРСКАГО Вольнаго Экономическаго Общества

выходятъ ежемѣсячно, книжками не менѣе 7 печатныхъ листовъ и заключаютъ въ себѣ:

I. Дѣйствія И. В. Э. Общества—свѣдѣнія о дѣятельности Общества, протоколы засѣданій Общаго Собранія и Отдѣленій.

II. Доклады и сообщенія, читаемыя въ засѣданіяхъ Общества, и статьи по слѣдующимъ отдѣламъ: I. Сельское хозяйство; II. Технические производства, тѣсно связанныя съ сельскимъ хозяйствомъ; III. Политическая Экономія и Статистика IV. Сельско-хозяйственное и экономическое обозрѣніе и иностранныя извѣстія; V. Библиографія; VI. Корреспонденція Общества.

Кромѣ того въ „Трудахъ“ помѣщаются свѣдѣнія о дѣятельности Комитета Грамотности, состоящаго при И. В. Э. Обществѣ, и статьи, относящіяся до круга дѣятельности Комитета.

**ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:** съ пересылкой и доставкой—четыре руб., безъ пересылки—три руб. пятьдесятъ коп.

Гг. дѣйствительные члены Общества, по взносу ими членской платы за текущій годъ, получаютъ „Труды“ въ домѣ Общества бесплатно, желающіе же получать ихъ на домъ, вносятъ одинъ рубль въ годъ.

**ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:** въ С.-Петербургѣ—въ домѣ И. В. Э. Общества (на углу Забалканскаго просп. и 4 роты Измайловскаго полка); въ Москвѣ—въ Редакціи „Русскихъ Вѣдомостей“ (Чернышевскій пер., 7) и въ Копторѣ Н. Печковскій (Петровскія линіи). Кромѣ того подписка принимается во всѣхъ болѣе извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ.

Подписчики „Трудовъ“, желающіе получать „Пчеловодный Листокъ“, уплачиваютъ 1 руб. 50 коп. (вмѣсто 2 руб.).

Редакторъ В. Ю. Скалопъ.