

~~XIV~~ XIV 30
2

ТРУДЫ
ИМПЕРАТОРСКАГО
ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

1844.

ТРЕТЬ ПОСЛѢДНЯЯ.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

О Г Л А В Л Е Н І Е.

Стран.

Путевыя записки о сельскомъ хозяйствѣ южной Россіи.	
<i>Статья I. Вступленіе. — Хозяйство на сѣверѣ и хозяйство на югѣ Россіи. — Черноземъ. — Плодородіе почвы южной полосы. — Причина частыхъ неурожаевъ. — Обширность запашекъ. — Журналъ обработка земли. — Общій взглядъ на восточніе хозяйства въ степной полосѣ. — Стремленіе къ улучшеніямъ. — Земледѣльческія орудія: плугъ, вѣялки, косы и хлыбокошеніе. — Работа на поляхъ: выгоды и невыгоды этой работы. — Скотоводство. — Рогатый скотъ. — Лошади. — Овцы. — Луговоеводство и винокуреніе. Соч. Чл. Корресп. С. Лошкарева .</i>	
715	
О	нахожденіи, добываніи и употребленіи торфа. Соч. Ад. Боде (съ чертеж.)
752	
О	предположеніи г. Бема кормить меринсовъ листьями шелковицы.
788	
О	вліяніи атмосферы, климата, львовъ и почвы на земледѣліе. Члена Бар. Г. Ф. Фелькерзама
800	
Смѣсь.	О поташномъ заводѣ г. Ярошевицкаго. — О торфѣ въ Ораіенбаумскомъ уездѣ. — О посѣвѣ по методу г. Гельблинга. — Отравленіе стада овецъ ползучимъ ядомъ. — Дѣйствіе жельзистой воды на здоровье скота. — С. хозяйственная учебная часть въ Сѣверной Америкѣ. — Хозяйственныя извѣстія изъ Курляндіи. — Лекціи г. Василова о торговлѣ и товаровѣдѣніи
844	
Книги и Журналы,	поступившіе въ Общество: 1) О семействѣ вересковыхъ растений. Соч. Г. Александровича. — 2) Собраніе употребительнѣйшихъ рецептовъ при пользованіи больныхъ лошадей. О. Пашкевича. 3) Руководство къ воспитанію, образованію и сохраненію здоровья дѣтей. К. Грума. Т. 2 й. 4) Описаніе выставки сельскихъ произведеній въ Ярославской губерніи. 5) Руководство къ воздѣльванію картофеля въ поляхъ. 6) Календарь русскихъ сельскихъ хозяйствъ. 7) Руководство къ присканію и распознаванію мерзеля. 8) Наставленіе крестьянамъ какъ садитъ картофель. Соч. Рѣшетникова
861	

~~III~~ XIV $\frac{30}{2}$

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

ЗА 1844 ГОДЪ.



ВЪ САНКТЪ-ПЕТЕРБУРГѢ.

ВЪ ТИПОГРАФИИ МИНИСТЕРСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

—
1844.

Печатать позволяется,
съ тѣмъ, чтобы по напечатаніи представлено было въ Ценсурный
Комитетъ узаконенное число экземпляровъ.

С. Петербургъ, Декабря 30 дня 1844 года.

Ценсоръ *А. Никитенко.*

ТРЕТЬ ПОСЛѢДНЯЯ.

THEY DO NOT



C-4441-1266

ПУТЕВЫЯ ЗАПИСКИ

О СЕЛЬСКОМЪ ХОЗЯЙСТВѢ ЮЖНОЙ РОССИИ.

Статья I.

Вступленіе. — Хозяйство на сѣверѣ и хозяйство на югѣ Россіи. — Черноземъ. — Плодородіе почвы южной полосы. — Причины частыхъ неурожаевъ. — Обширность запасекъ. — Дурная обработка земли. — Общій взглядъ на состояніе хозяйства въ степной полосѣ. — Стремленіе къ улучшеніямъ. — Земледѣльческія орудія. — Плугъ. — Вѣялки. — Косы и хлѣбокошеніе. — Работа на волахъ: выгоды и невыгоды этой работы. — Скотоводство. — Рогатый скотъ. — Лошади. — Овцы. — Луговодство. — Винокуреніе.

Что городъ — то норовъ, что деревня — то обычай! Такъ гласитъ народная пословица; да какъ же и быть иначе? Обширно наше отечество, разнообразны климаты его, еще разнообразіе свойства земли, характеры народа, потребности мѣста и средства ихъ удовлетворенія. Въ чемъ здѣсь терпятъ нужду, то тутъ въ излишествѣ, и обратно. Напримѣръ, у насъ на сѣверѣ, даже подъ столицей, безъ водянаго пути, лѣсъ сбывать трудно; въ южной Россіи его достать негдѣ. На сѣверѣ крестьянинъ буквально въ потъ лица пріобрѣтаетъ хлѣбъ насущный, а на югѣ вспотѣтъ

развѣ отъ жара, а вѣрно не отъ заботы, чтобъ завтра не остаться безъ хлѣба. Тамъ хлѣба довольно и сбыть его почти всегда можно, только на вино, а денегъ достать трудно; у насъ деньги заведутся иногда, да хлѣба не достанешь; развѣ въ городѣ, куда тащиться за нимъ въ распутицу и трудно и дорого. А если кто не запасъ про черный день копейку, такъ тотъ и ступай работать изъ насущнаго хлѣба. Да и тутъ иной крестьянинъ проработаетъ всю зиму и весну до самаго сѣнокоса, а какъ придетъ дѣло къ расчету съ подрядчикомъ, такъ и останется съ однимъ кафтаномъ, который отъ него же получилъ въ три-дорога; или много если достанетъ денегъ на прокормленіе себя до жатвы или уборки озимаго. Отъ яроваго также не много можно надѣяться: былъ въ работѣ, а землю отдавалъ съять изъ полу сосѣду; если половину достанетъ и то слава Богу. Не таково положеніе крестьянина южной полосы. Малороссія, въ особенности, край благословенный. Въ степныхъ мѣстахъ Херсонской и Таврической губерній, особенно у Татаръ, правда часто также хлѣба не достанешь; но это вовсе не по бесплодію и бѣдности, а по непростительной ихъ безпечности. Въ нѣмецкихъ колоніяхъ довольство и благоденствіе въ полномъ смыслѣ слова. Жаль только, что Нѣмцы поселены около однихъ мѣстъ, большими колоніями и въ близкомъ

другъ отъ друга разстоянїи, а не разбросаны по всему южному краю; примѣръ ихъ скоро научиль бы жить и Татаръ и Малороссовъ.

Непрерывный пластъ чернозема начинается, сколько я могъ замѣтить, къ югу отъ Харькова, или отъ землянаго вала, защищавшаго Малороссію отъ набѣговъ Запорожцевъ и Крымскихъ Татаръ; а на югозападъ стелется по южной части Полтавской губерніи и занимая часть Черниговской и Кіевской губерній, составляетъ постоянно верхній слой земли губерній Екатеринославской, Таврической и Херсонской, обходя берега Чернаго моря и лимановъ Днѣпровскаго и Бугскаго, продолжается на западъ отъ Одессы, по южной части Херсонской губерніи до Бессарабской области и по всему ея пространству. Этотъ черноземъ не вездѣ одинаковаго свойства и глубины; да и самое внѣшнее образованіе страны не вездѣ одинаково. Полтавская губернія возвышается надъ Екатеринославною, подобно материкъ надъ уровнемъ моря, и черноземъ ея не такъ глубокъ, не такъ плодороденъ какъ въ послѣдней. Можно полагать, впрочемъ, что этотъ недостатокъ плодородія происходитъ отъ большаго истощенія разработкою. За то Полтавская губернія имѣетъ хоть нѣсколько лѣсистыхъ пространствъ, тогда какъ Екатеринославская, кромѣ береговъ рѣчки Самары, совершенно лишена лѣсной растительности. Таврическая губернія, за исключе-

ніемъ нѣкоторыхъ лѣсовъ на полуостровѣ Крымѣ, составляетъ совершенную степь. Главнымъ препятствіемъ къ природному произрастанію лѣсовъ, равно какъ и къ искусственному разведенію ихъ въ обѣихъ губерніяхъ, служитъ изобиліе солончаковъ.

Херсонская губернія составляетъ нѣчто особенное; въ сѣверной ея части есть небольшіе, но очень порядочные дубовые лѣсочки. Вся поверхность ея менѣе однообразна, имѣетъ возвышенности и лощины, прорѣзана множествомъ балокъ. Все это дало и даетъ возможность устраивать довольно значительные резервуары воды, въ видѣ прудовъ и даже озеръ. Старыя балки, или лощины, составляютъ тамъ довольно хорошіе сѣнокосы, богатые травой и нѣсколько похожіе на наши луга; тогда какъ двѣ другія губерніи, да и южная часть этой губерніи, должны пользоваться для сѣнокосовъ, по большей части, одними залежами, на которыхъ растетъ трава довольно жесткая; сборъ сѣна въ сухіе годы бываетъ слишкомъ несоразмѣренъ съ обыкновеннымъ и часто не доставляетъ необходимаго на домашнюю потребность многочисленнаго скота. Юговосточная часть Бессарабской области, которую я успѣлъ видѣть, отличается своимъ особеннымъ характеромъ; здѣсь возвышенности гораздо значительнѣе, лощины несравненно обширнѣе, чѣмъ въ Хер-

сонской губерніи. Мѣстами же есть горы и обширныя долины, удобныя для сѣнокосовъ и пастбищъ. Впрочемъ какъ такія лощины или долины находят-ся не вездѣ, то нельзя и полагать, чтобъ эта страна была изобильнѣе кормомъ для скота, нежели другія. Только въ Бессарабіи и части Таврической губерніи сохранились мѣста ни разу нетронутыя плугомъ, такъ называемая дѣвственная земля или *цѣлина*. Впрочемъ эта цѣлина не составляетъ богатства края: напротивъ того ее стараются сколь можно скорѣе превращать въ пашни и послѣ въ залежи, основываясь на томъ, что сѣно на перелогахъ обильнѣе дѣвственнаго; и хотя цѣлина лучше для пастбища (она равняется 2 и 3 десятинамъ перелога), но увеличившаяся потребность зимняго корма отъ умноженія скотоводства и дороговизна рабочихъ рукъ, заставляютъ не дорожить этимъ качествомъ пастбищъ. Такое обиліе земель, неистощенныхъ многолѣтними посѣвами зерновыхъ хлѣбовъ, причиною, что земледѣльцы Бессарабіи и Таврической губерніи пренебрегаютъ всякими улучшенными способами обработки земли и удобреніемъ. Екатеринославская губернія, почва которой состоитъ изъ самаго тучнаго чернозема, также въ этомъ не нуждается. Черноземъ Таврической губерніи хотя не менѣе глубокъ, но не столько плодороденъ.

Не смотря на то, въ Екатеринославской губер-

ни, при ея благодатномъ черноземъ, хлѣбъ родится: *рожь* отъ самъ 2 и 3 до самъ 12, средній самъ 6; *арнаутка* въ хорошій годъ отъ 14 до 16, а въ худой отъ 3 до 4; *ячмень* отъ 2 до 8, средній самъ 5; *овесъ* отъ самъ 4 до 16; *просо* родится почти всегда изобильно. Оно лучше всѣхъ хлѣбовъ выдерживаетъ засуху. *Арнаутка* въ этомъ отношеніи можетъ занимать второе мѣсто; другіе хлѣба на дестый годъ обыкновенно пропадаютъ.

Въ Таврической губерніи *рожь* отъ самъ $3\frac{1}{2}$ до самъ 10; *озимая пшеница* отъ самъ 3 до самъ 16; *ячмень* отъ самъ 6 до самъ 12; *овесъ* отъ самъ 4 до самъ 12; *арнаутка* отъ 2 до 13; *гирка* отъ 6 до 20.

Въ Бессарабской области урожаи бывають нѣсколько значительнѣе, но за то тамъ въ случаѣ засухи еще сильнѣе неурожай; *просо* даетъ тамъ отъ самъ 50 до самъ 110; *ленъ* самъ 20; *картофель* около самъ 15; *кукуруза* самъ 60.

Въ губерніяхъ Харьковской, Полтавской и Херсонской средній урожай: *ржи* самъ $4\frac{1}{2}$, *пшеницы* самъ 6, *ячменя* самъ 7, *овса* самъ 8, *грѣчи* самъ 5, *проса* отъ 20 до 30.

Вообще почва Херсонской губерніи гораздо менѣе плодородна, чѣмъ въ губерніяхъ Таврической и Екатеринославской. Самому ли свойству этого чернозема, или истощенію его продолжительными зерновыми посѣвами это должно быть приписано —

должны рѣшить ученые изслѣдованія; но, вѣроятно, какъ та, такъ и другая причина имѣла въ этомъ участіе. Дѣло въ томъ, что если въ Таврической и Екатеринославской губерніяхъ, для полученія порядочныхъ урожаевъ достаточно только слегка взрыхлить землю, то въ Херсонской, надобно непременно тщательно запахивать жниво или травы, чтобы разложеніемъ ихъ возвратить почвѣ хотя сколько нибудь утраченное плодородіе.

Говоря вообще, урожаи, какіе показаны выше, не могутъ назваться богатыми, тѣмъ болѣе, что бывають годы, когда ровно ничего не родится и посѣянное зерно пропадаетъ. Богатство края, думаю я, состоитъ болѣе въ обширности полей, въ продолжительности лѣтняго времени, что доставляетъ возможность земледѣльцамъ южнаго края брать массами то, чего у насъ достигаютъ искусствомъ. Мое хозяйство (*) далеко отъ того, чтобы назваться благоустроеннымъ, а въ минувшее лѣто (1843 года), когда рожь у многихъ помѣщиковъ и у большей части крестьянъ почти пропала, у меня на одномъ полѣ она родилась самъ $6\frac{1}{2}$, а на другомъ самъ 8; и я надѣюсь, что при такомъ же удобреніи, внимательномъ выборѣ сѣменъ и большей опытности я получу и впредь столько же, а можетъ быть и болѣе.

Конечно неурожаи въ южномъ краѣ часто про-

(*) С. Петербургской губ. въ Лужскомъ уѣздѣ.

исходятъ отъ вліянія атмосферы, отъ недостатка влажности; но отчего въ благопріятные годы они не бывають значительнѣе? Оттого, думаю я, что слишкомъ много полагаются на природное свойство земли и мало заботятся о содѣйствіи ей лучшею обработкою и выборомъ сѣменъ.

Мнѣ скажутъ на это, что падалица даетъ иногда болѣе урожая, нежели сѣяная рожь. Но еслибы можно было смѣрять, сколько высыпалось зерна этой падалицы, то вѣроятно оказалось бы, что оно родилось несравненно хуже сѣяной. При томъ сокращеніе работъ при этихъ 2 и 3 годовалыхъ самородныхъ хлѣбахъ—только воображаемое. Избѣгается трудъ осенней пашни и посѣва, но за то требуется лишняя жатва и уборка того хлѣба, который могъ бы быть снятъ и убранъ за годъ предъ тѣмъ.

Говоря о содѣйствіи плодородію почвы, я не разумью подъ этимъ собственно удобренія земли навозомъ, хотя и оно мѣстами было бы чрезвычайно полезно, какъ то въ губерніяхъ: Харьковской, Полтавской и части Херсонской, также на солонцеватыхъ почвахъ губерній Екатеринославской и Таврической.

Перевозить удобреніе, я думаю, можно было бы зимою, когда состояніе дорогъ еще не позволяетъ приступить къ перевозкѣ произведеній земледѣлія въ отдаленныя мѣста сбыта.

Но если положить на всы съ одной стороны трудъ или время, потребное для удобренія полей, а съ другой прибыль, которую удобреніе можетъ доставить, то нельзя еще рѣшить, будетъ ли выгода на сторонѣ защитниковъ удобренія или отвергающихъ его? Хотя въ нѣмецкихъ колоніяхъ удобряють поля навозомъ и урожаи у колонистовъ лучше, но они ограничены 20 десятинными полями.

При удобреніи почвы, могутъ еще быть различныя степени состоянія земледѣльческаго хозяйства; на примѣръ: извѣстный менонистъ и Предсѣдатель Хозяйственнаго Комитета колоній, Иванъ Ивановичъ Корнисъ, имѣеть два хутора, на которыхъ урожай почти всегда превышаетъ общій урожай у менонистовъ. На примѣръ: арнаутка въ колоніяхъ даетъ отъ самъ 4 до самъ 18, тогда какъ у Корниса она никогда не родится ниже самъ 8; рожь въ колоніяхъ даетъ отъ самъ 4 до 12 можетъ быть до 16; а у Корниса самъ 20 и до самъ 24, и никогда ниже самъ 5 и 6 и т. д. Отчего это происходитъ? Конечно отъ болѣе правильной и рачительной обработки земли, лучшаго выбора сѣменъ, болѣе тщательнаго удобренія, посѣва и т. д. Подъ словами улучшенія въ воздѣлываніи чернозема, я разумью правильнѣйшій ходъ настоящей системы полеводства, рядъ дѣйствій болѣе обдуман-

ныхъ, болѣе согласныхъ съ благоразумнымъ расчетомъ. Напримѣръ, вмѣсто того, чтобы гоняться за мнимыми выгодами огромной запашки, не лучше ли ограничиться болѣе умѣренною, соразмѣрною съ дѣйствительными силами имѣнія, но завести правильную обработку земли. Успѣвая дѣлать все вовремя и рачительнѣе, мы навѣрно извлечемъ тѣ же выгоды, съ меньшими усиліями, безъ истощенія рабочихъ силъ и плодородія почвы. Безъ сомнѣнія я не разумью здѣсь чрезмѣрнаго ограниченія пространства запашки. Зачѣмъ кидаться въ крайности. Главное дѣло въ каждомъ хозяйствѣ — расчетъ, все должно быть на немъ основано.

Впрочемъ, нельзя сказать, чтобы хозяйство южнаго края находилось въ самомъ худомъ состояніи. Только въ крестьянскомъ классѣ оно не подвинулось или почти не подвигается впередъ. Напротивъ того между помѣщиками нельзя не замѣтить почти общаго стремленія къ улучшенію хозяйства. Это стремленіе выражается красивыми усадьбами, зданіями новѣйшей архитектуры, безпрестанно встречающимися; но этого мало. Здѣсь видно также и благотворное попеченіе объ улучшеніи быта крестьянъ и объ образованіи ихъ. Напримѣръ, въ одномъ имѣніи, въ Херсонской губерніи, я видѣлъ, съ особеннымъ удовольствіемъ, училище изъ 40

мальчиковъ, устроенное какъ нельзя лучше желать. Одна изъ дочерей помѣщицы, сама занимается этою школою. Приятно видѣть какъ все повинуется ея взгляду, какой порядокъ и благочиніе между этими мальчиками въ классахъ, въ церкви, даже въ самыхъ играхъ. Это училище раздѣлено на два класса; каждый имѣетъ назначенные часы занятій учебныхъ, въ остальное время они занимаются работами въ саду и въ поляхъ. Лучшіе изъ учениковъ, по прилежанію и поведенію, назначены *десятскими* и при всѣхъ работахъ наблюдаютъ за своими товарищами, приучаясь такимъ образомъ къ разнымъ распорядительнымъ должностямъ, къ которымъ они предназначены. Я видѣлъ еще нѣсколько и другихъ частныхъ училищъ, хотя не столь хорошо устроенныхъ, но доказывающихъ также заботливость помѣщиковъ объ образованіи крестьянъ своихъ.

Во многихъ имѣніяхъ устроены больницы, при которыхъ находятся постоянные лекаря, наемные или обученные изъ крѣпостныхъ людей.

Въ одномъ имѣніи Екатеринославской губерніи, при вновь выстроенной церкви прекрасной архитектуры, учреждена пѣвческая школа. Въ другомъ, крестьяне обучаются всѣмъ домашнимъ ремесламъ (*)

(*) Весьма желательно было бы знать имена этихъ почтенныхъ помѣщиковъ, скромность которыхъ этимъ оскорбиться не можетъ. Такіе примѣры должны быть пзвѣстны. *Пр. Члена В. Б.*

и разнымъ фабричнымъ производствамъ. Помѣщикъ, хорошо технически образованный человѣкъ, наблюдаетъ неусыпно за всеми работами и руководствуетъ ими. У него есть отличные каменщики, плотники, столяры, кузнецы, каретники, слесаря, и все въ хозяйствѣ, начиная отъ самаго дома, до малѣйшихъ подробностей, дѣлается этими мастерами.

Молотильныя машины и вѣялки сдѣлались достояніемъ почти каждаго порядочнаго хозяйства. Но, къ несчастію, все эти машины, особенно молотильныя, такъ худо устроены, что почти никакой пользы не приносятъ. Не знаю каковы будутъ въ дѣль новѣйшія машины заведенія Г. Потемкина; онѣ, по наружному виду, правильностию и чистотою отдѣлки замѣтно превосходятъ прежнія произведенія этой фабрики. Желательно, чтобы такого рода заведенія распространились. Надо надѣяться, что и Харьковское депо будетъ впередъ снабжать лучшими машинами, нежели тѣ, которыя были поставлены въ прежніе годы. Впрочемъ вѣялки вообще довольно хороши и вывѣваютъ до 100 четвертей въ день.

Жаль, что воздѣлываніе земли и земледѣльческія работы, какъ то: жатва и уборка хлѣба, отстали отъ обрабатывающей части земледѣльской промышленности. Нигдѣ почти, кромѣ колоній,

я не видалъ правильно устроенныхъ земледѣльческихъ орудій. Введеніе кошенія хлѣба мнѣ кажется было бы еще болѣе важно для успѣха работъ, нежели устройство молотилень и вѣялокъ (*). Вымолотить хлѣбъ успѣшно и хорошо можно даже лошадьми, а сжать никакъ нельзя такъ скоро, какъ скосить. Говорятъ, что при кошеніи болѣе высыпается зерна, нежели при жатьѣ; не испытавъ этого способа (**), скажу только, что кошеніе, производясь успѣшнѣе жатьѣ, должно предупреждать чрезмѣрное вызрѣваніе хлѣба, отъ котораго много высыпается зерна не только при жатьѣ, но и еще прежде, нежели прикоснется къ нему серпъ. Сверхъ того кошеніе предупредить дозрѣваніе сорныхъ травъ и избавить слѣдующій посѣвъ отъ заглущенія. На поляхъ военныхъ поселянъ, у которыхъ введено хлѣбо-кошеніе, почти не было видно бурьяна, тогда, какъ рядомъ на помѣщичьемъ полѣ, не было видно хлѣба за бурьяномъ. Вообще хозяйство военныхъ поселянъ замѣтно лучше крестьянскаго и даже помѣщичьяго.

(*) Относительно вѣялокъ съ этимъ нельзя согласиться: вѣялки величайшее благо въ хозяйствѣ, уничтожая сѣмена сорныхъ травъ, въ назначенномъ для посѣва хлѣбѣ, и отдѣляя дурныя зерна отъ хорошихъ, тяжеловѣсныхъ.

(**) Косить хлѣбъ должно въ прозелень: убытка ни малѣйшаго не будетъ, да и быть не можетъ. Это достоверно испытано въ Удѣльномъ Земледѣльческомъ Училищѣ. *Пр. Чл. В. Б.*

Плуги Малороссійскій и Новороссійскій составляютъ единственныя орудія, употребляемыя нашими коренными соотечественниками въ южной Россіи; и сколько ни придумываютъ, сколько ни дѣлаютъ испытаній, они все сохраняютъ свое преимущество. Состязаніе плуговъ, бывшее близъ Одессы въ 1842 году доказало преимущество Малороссійскаго плуга, и мнѣ кажется, что если бы, сохраняя основную идею этого плуга, усовершенствовать его во всѣхъ отдѣльныхъ частяхъ, то есть дать всѣмъ имъ относительную соразмѣрность и требуемую прочность и соединить все въ одно правильное цѣлое, согласно указаніямъ науки и опытовъ, то этотъ плугъ удовлетворилъ бы во всемъ настоящимъ требованіямъ мѣстности (*).

Еще лучше, если бы можно было сдѣлать въ немъ нѣкоторыя части желѣзныя. Желѣзный отвалъ наприм. устранилъ бы сильное сопротивленіе, встречаемое плугомъ, когда къ деревянному отвалу пристаеетъ земля, особенно въ мокрое время.

Малороссійскій плугъ имѣетъ еще одинъ важный недостатокъ — огромность и тяжесть. Рѣдкій

(*) Плугъ Шверца едва ли не то, чего желаетъ авторъ. Малороссійскій плугъ усовершенствованъ недавно, и довольно успѣшно, Управляющимъ Полтавскою Палатою Государственныхъ Имуществъ Полковникомъ Арандаренко, и Управляющимъ Саратовскою образцовою фермою Г. Витте.

плугъ можетъ быть приводимъ въ дѣйствіе двумя парами воловъ; обыкновенно требуютъ трехъ или четырехъ паръ. Гдѣ бѣдному крестьянину, при настоящемъ состояніи хозяйства, имѣть на одно тягло, столько воловъ? Онъ принужденъ занимать у сосѣда. Это снабженіе другъ друга волами, оставляетъ много праздныхъ рукъ; кромѣ того занимающій обязанъ дать нѣкоторое удовлетвореніе крестьянину, ссудившему его волами и это удовлетвореніе, не вознаграждая въ сущности давшего воловъ, тѣмъ не менѣе тягостно для занимающаго. Мы имѣемъ примѣръ усовершенствованнаго Малороссійскаго плуга въ орудіи, представленномъ на первое состязаніе колонистомъ Бехтольдомъ (*). Такой плугъ, соразмѣрно увеличенный, можетъ поднимать землю подъ лѣсныя плантаціи, а уменьшенный можетъ, на почвѣ не слишкомъ тяжелой, быть приводимъ въ дѣйствіе парюю воловъ (**).

Паленіе земли подъ сѣвъ есть самое невѣжественное обыкновеніе и напрасный трудъ; мало того, это чистый вредъ для высѣваемаго хлѣба. Паленіе не только не уничтожаетъ сорной травы, которая уже послѣ первой пашни до посѣва озимаго хлѣба успѣетъ сильно взойти, но разрыхляя землю

(*) Земледѣль, газета 1842 г. стр. 502.

(**) Пароконный легкій плугъ изобретенъ недавно полтавскимъ козакомъ *Стеценко*; плугъ этотъ подвергнуть самымъ строгимъ испытаніямъ въ Горыгорѣцкой школѣ. *Пр. Чл. В. Б.*

еще болѣе содѣйствуетъ ей росту. Если нельзя успѣть подѣ съѣвъ другой разъ перепахать землю, то не лучше ли разъ глубоко вспахать, хорошо переверотить дернъ и тотчасъ съять; тогда прежде нежели трава успѣетъ пробиться сквозь толстый слой земли, озимъ укоренится и если не заглушить травы вовсе, то никакъ не дастъ ей взять верхъ надъ собою. Вообще я не понимаю пользы *рала* въ южной Россіи. Скорѣй еще оно пригодилось бы у насъ на сѣверѣ, гдѣ всякое лишнее разрыхленіе твердой и непроезжей почвы отъменно полезно; а что дѣлаетъ рало на степной почвѣ? Оно, скажутъ, перерѣзываетъ сплетшіеся корни травы и даетъ возможность съять хлѣбъ не по дерну, а въ рыхлую землю. Такъ, но уничтожаетъ ли оно траву? Ни мало. Можетъ ли уничтожить растенія одно подрываніе кореньевъ, когда самое растеніе не только не выворачивается изъ земли вонъ, но, проходя между зубьями рала, сохраняетъ свое вертикальное положеніе и твердое основаніе въ землѣ. Конечно уничтожаются тѣ травы, которыя попадаютъ въ разрѣзъ рала; но много ли ихъ въ сравненіи съ количествомъ, находящихся на пространствѣ, остающемся между зубьями? Если же скажутъ, что нужно ралить и вдоль и поперегъ и подѣ косымъ угломъ, то я полагаю, что въ такомъ случаѣ лучше замѣнить рало бороною съ ножеобразными или даже

обыкновенными желѣзными зубьями; дѣло пойдетъ скорѣе и трава чище вытербится. Но все это ничто, въ сравненіи съ растительною силою земли; тутъ ни раленіе и никакое боронованіе не пособить: трава возьметъ свое, а надобно пахать, и глубоко пахать и скорѣе сѣять.

Если глубина, которую беретъ плугъ, или толща переворачиваемаго имъ пласта недостаточна для сопротивленія скорому отрожденію травъ, то не худо за первымъ плугомъ пускать другой, который бы наваливалъ землю на вывороченные пласты.

Нельзя также, по моему мнѣнію, согласиться съ тѣми хозяевами, которые полагаютъ лучшимъ паханіемъ переворачиваніе пластовъ подь угломъ 45° и хотятъ, чтобы плугъ отрѣзывалъ пласты, которыхъ толщина была бы почти равна ширинѣ ихъ. Конечно это полезно въ томъ отношеніи, что допускаетъ воздухъ проникать до нижнихъ, не закрытыхъ слоевъ почвы и облегчаетъ боронованіе; но последнее важно только при глинистой почвѣ и относится болѣе къ нашей сѣверной полосѣ, да и то только при поднятіи луга или нови, а не для запашки жнивта, или стараго поля; тутъ необходимо, чтобъ солома и травы перегнили и дали бы нѣкоторое утучненіе почвѣ; о запашкѣ удобренія и говорить нечего, само собою разумѣется, что навозъ надобно сколь возможно лучше прикрывать

Напротивъ того въ черноземныхъ мѣстахъ такое косвенное постановленіе пластовъ будетъ вредно, потому что дикія травы вовсе не прикроются и не перегніють, а первымъ боронованіемъ приведутся въ самое удобное для нихъ положеніе и пойдутъ расти на взрыхленной почвѣ съ новою силою.

Работу на волахъ можно считать для крестьянъ южнаго края выгоднѣе работы на лошадяхъ; ибо крестьянинъ вскармливаетъ своихъ воловъ дома и, проработавъ на нихъ известное число лѣтъ, продаетъ ихъ, такъ что волы ему служатъ и орудіемъ для произведенія цѣнностей и самую цѣнностію. Матокъ этихъ воловъ онъ уже и безъ того содержитъ; ибо корова необходимый капиталъ крестьянина, безъ нее онъ жить не можетъ, она даетъ ему главную и лучшую пищу, молоко. Напротивъ того, чтобъ имѣть рабочихъ лошадей ему во первыхъ нужно завести матокъ и содержать ихъ почти нарочно. Много ли онъ получитъ пользы, если на жеребыхъ кобылахъ будетъ работать? а жеребца, если не каждому, то на нѣскольکو домовъ, одного непременно надобно содержать нарочно. Притомъ надобно замѣтить, что воспитаніе рогатаго скота гораздо легче и дешевле, нежели лошадей. Одна бѣда съ воловою работою, ярмо протираетъ шею бѣдному скоту и въ дождливую погоду рѣшительно ничего дѣлать нельзя. Но неужели невозможно придумать какой нибудь другой

упряжи, болѣе удобной, или эти же ярма какъ нибудь иначе устроить? Вообще довольно видѣть несчастный скотъ, изгибающійся подъ тяжестью этихъ яремъ, чтобы судить какъ онъ страдаетъ отъ этой обузы и отъ постояннаго тренія острымъ деревомъ по шеѣ. Признаюсь, это напоминаетъ, какъ недалеко еще наше земледѣліе. Въ Швейцаріи коровы ходятъ подкованныя по горамъ и во время гололедицы. Въ Вѣнѣ изобрѣтены подковы для рогатаго скота, отчего бы и намъ не выписать образцы такихъ подковъ и, сдѣлавъ подобные дома, вооружить ими своихъ добрыхъ тружениковъ (*).

Скотоводство въ южной Россіи видимо приходитъ въ упадокъ. День отъ дня мельчаетъ порода тамошняго скота и племя тѣхъ знаменитыхъ Украинскихъ быковъ, которые дѣтъ за пятьдесятъ тому славились во всей Европѣ своимъ ростомъ и силою—почти исчезло. Напрасно я искалъ теперь такихъ даже воловъ какихъ помнится, видѣлъ на Украинѣ въ моемъ дѣтствѣ. У крестьянъ скотъ особенно мелокъ. Жаль смотрѣть на ихъ маленькихъ *воликовъ*, часто неровнаго роста, запряженныхъ въ огромные

(*) Въ Крыму подковываютъ быковъ и воловъ. Третій Департаментъ Государственныхъ Имуществъ, чрезъ Инспектора сельскаго хозяйства южной Россіи, выписалъ нѣсколько такихъ подковъ, съ полнымъ приборомъ и отправилъ въ Горьковскую Школу.

возы. У чумаковъ еще можно найти воловъ довольно рослыхъ. Порода прежняго Украинскаго скота нѣсколько сохранилась только между Ногайскими Татарами и, говорятъ, въ болѣе степныхъ мѣстахъ Таврической и Екатеринославской губерній. Причина такого унадка скота происходитъ отчасти отъ чрезмѣрнаго увеличенія овцеводства. Потребность зимняго корма возрастала по мѣрѣ размноженія овецъ, а увеличивать запасы сѣна рациональными способами никто не думалъ; всякій старался только уменьшить потребленіе его рогатымъ скотомъ и наконецъ дошли до того, что рабочему скоту ничего не даютъ кромѣ сухой соломы; быки и коровы также не видятъ сѣна, а на сухой соломѣ воспитанный скотъ не далеко уйдетъ въ ростъ и до родствѣ. Справедливость этого видна на скотѣ чумаковъ и Ногайцевъ. Первые сохранили своихъ воловъ въ лучшемъ видѣ, потому что чаще кормятъ ихъ сѣномъ; а вторые обязаны этимъ своимъ обширнымъ степямъ и слѣдовательно большимъ средствамъ къ лучшему содержанію скота зимою. Вообще замѣтно, что скотъ тамъ мельче, гдѣ населеніе значительнѣе, или гдѣ травы скуднѣе.

Недавно начали заботиться объ охраненіи скота въ зимнее время отъ непогодъ и до сихъ поръ еще очень мало имѣній, въ которыхъ скотъ содержится зимою въ закрытыхъ загонгахъ.

Казалось бы, что скотоводство, какъ одинъ изъ важнѣйшихъ источниковъ богатства и благосостоянія края, должно бы постоянно процвѣтать, и забота, если не объ улучшеніи, то по крайней мѣрѣ о сохраненіи хорошей породы скота, должна бы быть главною заботою всѣхъ хозяевъ и земледѣльцевъ; но нѣтъ, именно эта статья промышленности и хозяйства находится въ самомъ жалкомъ положеніи; она совершенно предоставлена природѣ и до сихъ поръ я не замѣтилъ у нашихъ помѣщиковъ и хозяевъ никакихъ началъ къ ея возстановленію. Въ этомъ отношеніи поощрительныя мѣры Правительства, болѣе нежели во всякой другой части хозяйства, полезны и необходимы.

Только у колонистовъ скотоводство, какъ и всѣ части хозяйства, постоянно стремится къ лучшему. Теперь они разводятъ коровъ болѣе Остфрисландской породы; онѣ очень молочны, но слабѣе нашихъ. Но ни эта, никакая либо другая изъ заграничныхъ породъ не годится для здѣшняго края: нужно возстановить прежнюю могучую Украинскую породу. Будемъ надѣяться, что учрежденныя Обществомъ Сельскаго Хозяйства южной Россіи выставки рогатаго скота, испытанія на нихъ производимыя и раздаваемые награды, будутъ не мало содѣйствовать къ улучшенію скотоводства здѣшняго края.

Малороссіяне и жители Новороссіи изъ Русскихъ, производя всѣ свои сельскія работы и перевозки на волахъ, почти не держатъ лошадей, особенно въ губерніяхъ: Харьковской, Полтавской, Екатеринославской и Херсонской. Въ Таврической я замѣтилъ болѣе лошадей, и не мудрено: Таврическая губернія населена по большей части Татарами, которые хотя работаютъ на волахъ, но по врожденной склонности къ лошадямъ, содержатъ ихъ для повзодокъ, а наши одновѣрцы этой губерніи имѣютъ ихъ вѣроятно потому, что видятъ пользу, какую содержаніе ихъ приноситъ Ногайцамъ и нѣмецкимъ переселенцамъ.

Что касается до помѣщиковъ, то коннозаводство составлявшее, какъ извѣстно, прежде одинъ изъ главнѣйшихъ предметовъ хозяйства и источниковъ дохода, упало со времени распространенія овцеводства. Разительное доказательство этого представляютъ вѣдомости Харьковской (Троицкой) ярмарки, изъ которыхъ видно, что число лошадей, приводимыхъ на оную, въ теченіи послѣдняго десятилѣтія убавилось до третьей доли, тогда какъ количество привозимой шерсти во столько и даже болѣе увеличилось.

Помѣщики, которые по старой привычкѣ содержатъ табуны лошадей, въ послѣдніе годы, кажется мало обращали вниманія на эту часть своего хо-

зайства. По крайней мѣрѣ я не видалъ табуновъ, которые могли бы обратить на себя вниманіе достоинствомъ лошадей. Упадокъ цѣнъ на шерсть, я думаю, заставитъ хозяевъ южной Россіи опять заняться этимъ полезнымъ и важнымъ предметомъ, хотя многіе помѣщики отзываются, что конные заводы не приносятъ достаточнаго дохода, и что какъ бы ни были низки цѣны на шерсть, овцеводство останется всегда выгоднѣйшимъ промысломъ. По моему мнѣнію, такое предубѣжденіе противъ коннозаводства происходитъ наиболее отъ недостатка знанія или усердія къ этому дѣлу. Имѣя меньше лошадей, но лучшаго качества, можно конечно болѣе получить дохода. Благоразумный и расчетливый хозяинъ долженъ бы, кажется, обдумать и вычислить въ какой мѣрѣ труды и издержки на конный заводъ могутъ вознаградиться и, или вовсе не держать конныхъ заводовъ, или имѣть ихъ въ надлежащемъ видѣ. Попечительное Правительство и этотъ предметъ не оставило безъ вниманія. Вновь учрежденное отдѣльное ведомство для возвышенія этой важной части народнаго богатства, вѣроятно не замедлитъ увѣнчаться успѣхами.

Никакое хозяйственное предпріятіе, никакая вѣтъ промышленности не принялись такъ скоро, не имѣли такого множества соперниковъ, въ Россіи, какъ разведеніе тонкорунныхъ овецъ. Теперь

не только трудно найти имъніе въ южной Россіи, которое бы не имѣло болѣе или менѣе усовершенствованной породы овецъ, или такъ называемыхъ мериносовъ, но многія лица, не владѣющія никакими имъніями, говорятъ, даже модныя магазинщицы въ Одессѣ, пустились въ этотъ оборотъ. Кто нанимаетъ землю, кто отдаетъ свое стадо на содержаніе на разныхъ условіяхъ.

Всѣ ли остаются въ барышахъ отъ этого, не думаю. Напротивъ многіе, по незнанію дѣла или по ненадежности лицъ, съ которыми вступили въ товарищество, вмѣсто прибыли понесли потери и даже вовсе раззорились; но выгоды, получаемыя нѣкоторыми не перестаютъ обольщать многихъ среднихъ и мелкихъ капиталистовъ и заставляютъ вновь пускаться въ подобнаго рода обороты.

Число тонкорунныхъ овецъ въ южной Россіи, опредѣлить трудно; обыкновенно оно показывается ниже дѣйствительнаго, по крайней мѣрѣ, на одну пятую. Правда, что въ этомъ числѣ будетъ много такихъ стадъ, которыя по качеству шерсти едва ли заслуживаютъ названіе тонкорунныхъ.

Лучшими стадами, по мягкости и тонинѣ шерсти, считаются стада Графа Нессельроде и Герцога Ангальтъ-Кетенскаго; тѣ и другія принадлежатъ къ электоральной породѣ. Порода инфантадо очень не многочисленна. Желаящіе улучшить своихъ овецъ,

обыкновенно покупаютъ барановъ изъ стадъ Графа Нессельроде, считая ихъ ни въ чемъ неуступающими первокласнымъ германскимъ породамъ.

Впрочемъ шерсть манзырскихъ стадъ Графини Эдлингъ въ Бессарабii, хотя уступаетъ вышеозначеннымъ породамъ, но имѣетъ болѣе охотниковъ. Сверхъ того руно стада Гр. Эдлингъ и сходныхъ съ ними породъ Князя Гагарина, Г. Гамалья и другихъ, по промывкѣ, даетъ болѣе процентовъ. Шерсти стадъ Графа Нессельроде и Герцога Ангальтъ-Кетенскаго даютъ отъ 34 до 38%, а Графини Эдлингъ отъ 39 до 43%.

Это происходитъ во первыхъ оттого, что шерсть первокласныхъ стадъ гораздо тоньше и короче. Во вторыхъ эти стада, будучи нѣжныѣ, требуютъ большихъ заботъ; ихъ укрываютъ во всякое время года отъ непогодъ и шерсть ихъ не промывается дождемъ; между тѣмъ какъ другія стада остаются цѣлое лѣто подъ открытымъ небомъ.

Правильное мытье шерсти учреждено иностранцомъ Г. *Графомъ*, въ Тирасполь, въ имѣнii Графини Эдлингъ. Большая часть бессарабскихъ и херсонскихъ помѣщиковъ, также нѣкоторые изъ губерній Таврической и Каменецъ-Подольской, присылаютъ сюда свою шерсть и Г. Графъ, за извѣстную плату, по 1 руб. сер. съ пуда, сортируетъ и упаковываетъ ее для отправленiя за границу.

Сортировкой, мойкою и упаковкою шерсти занимаются ежедневно въ тираспольскомъ заведеніи около 300 человекъ мужчинъ и женщинъ, и при новомъ способѣ мойки выполняютъ то, на что прежде требовалось отъ пяти до шести сотъ человекъ. Шерсть сперва сортируется, потомъ вываривается въ горячей водѣ, въ чанахъ, устроенныхъ на берегу, оттуда переносится въ желѣзные чаны, вдѣланные въ плотъ на Днѣстрѣ; выполосканная шерсть раскладывается для сушенія на солнцѣ. Сортированіе и упаковка производятся въ обширныхъ и свѣтлыхъ сараяхъ.

Тираспольская шерстомойня есть, можно сказать, единственное заведеніе въ этомъ родѣ. Оно много содѣйствовало къ выгоднѣйшему сбыту нашей шерсти и ознакомило съ нею белгійскихъ и французскихъ фабрикантовъ.

Многіе полагаютъ, что мытье шерсти холодною водою также дѣйствительно, какъ и мытье теплою. Едва ли это можетъ быть у насъ въ степныхъ губерніяхъ, гдѣ шерсть до того забивается пылью, что и при промывкѣ теплою водою, съ трудомъ очищается, и если хотятъ сохранить въ ней достаточное количество жиру (что цѣнится многими фабрикантами), то она остается сѣрватою и тѣмъ еще болѣе теряетъ своей цѣнности. Въ Испаніи въ шерсти оставляютъ до 17% жира, во Франціи не могутъ со-

хранить болѣе 10%; а у насъ хорошо если можно сохранить около 5%.

Какъ ни полезно овцеводство, оно кажется тоже должно бы имѣть свои предѣлы, а не распространяться на счетъ другихъ земледѣльческихъ промысловъ; у насъ же бросились на него какъ говорится, очертя голову, не соразмѣряя его ни со средствами содержанія, ни со способами сбыта. Такое чрезмѣрное распространеніе овцеводства, кромѣ того что произвело сильный упадокъ цѣнъ на шерсть, вредно и потому, что слишкомъ большое стадо овецъ объѣдаетъ траву до корня, не давая ей отрастать, а чрезъ это подвергаетъ землю палящему вліянію солнца и не только урожай травъ отъ этого сильно уменьшается, но можно опасаться превращенія нашихъ плодородныхъ черноземныхъ степей въ голыя пустыни, а потомъ и въ песчаныя степи. Я не повторяю здѣсь сколько терпитъ отъ этого рогатый скотъ и лошади.

Упадокъ цѣнъ на шерсть становится слишкомъ чувствителенъ. Теперь шерсть въ мѣстахъ, не слишкомъ близкихъ къ отпускнымъ пунктамъ, продается уже по 22 рубля ассигнаціями за пудъ, а мѣстами и менѣе. Г. Демоль, хорошо знающій овцеводство, полагаетъ, что если шерсть дойдетъ до пятнадцати руб. ассиг., то овцеводство сдѣлается убыточнымъ. Впрочемъ и при сбытѣ за границу, если привозъ

къ портамъ шерсти будетъ превышать требованія, она также можетъ упасть ниже расходовъ на овцеводство.

У насъ такого рода нерасчетливость во всѣхъ частяхъ; заботятся объ увеличеніи стадъ, а не думаютъ объ умноженіи соразмѣрно средствъ продовольствія, объ увеличеніи запасовъ сѣна. Мнѣ скажутъ: дайте намъ руки, мы увеличимъ запасы сѣна. У насъ степей довольно, мы отдаемъ ихъ подъ гурты, за неимѣніемъ возможности скосить. Но за чѣмъ увеличивать пространство сѣнокосовъ, когда можно и безъ того найти средства увеличить количество зимнихъ запасовъ сѣна; можно даже уменьшить число выкашиваемыхъ ежегодно десятинъ, чтобъ еще болѣе отдать подъ гурты, а съ остающаго пространства получить вдвое и втрое болѣе сѣна отличнаго качества, — стоитъ только завести травосѣяніе. Пустое, восклицаютъ многіе, въ степи заводитъ травосѣяніе, гдѣ руки такъ дороги, а трава растеть прекрасная. Мнѣ, напротивъ того, это кажется возможнымъ и не только необременительнымъ трудомъ, но даже сбереженіемъ рукъ. Скорѣе у насъ на сѣверѣ травосѣяніе обременительно. Мы должны для этого прибавить запашку, если не хотимъ уменьшить количество посѣва зерноваго хлѣба; это влечетъ за собою труды на первоначальную распашку; труды на очищеніе сѣменъ и на еже-

годное превращеніе извѣстнаго количества изъ этихъ сѣянныхъ луговъ въ пашни, слѣдовательно ежегодный подъемъ пластовъ, или цѣлины, не говоря уже о дороговизнѣ сѣменъ. Напротивъ того, въ южной части Россіи, гдѣ и безъ того ежегодно оставляется извѣстное количество пашни подъ залежи и ежегодно поднимается извѣстное пространство перелоговъ, лишняя работа будетъ состоять только въ разбрасываніи травяныхъ сѣменъ по полямъ, вмѣстѣ съ хлѣбнымъ зерномъ, въ послѣдній годъ посѣва, и въ отдѣленіи этихъ сѣменъ для новаго посѣва. Последнее дѣлаться можетъ не въ самое трудное рабочее время; тогда какъ имѣя на данномъ пространствѣ больше травы, можно будетъ сократить работу на ея уборку въ самое дорогое время.

Степи Таврической губерніи еще обильнѣе травою, нежели южной части Херсонской; но и онѣ даютъ только около 27 пудовъ сѣна съ десятины; долины и балки даютъ около 60 пудовъ, но не всегда и часто очень грубаго сѣна, тогда какъ травосѣяніе даетъ намъ 150 пудовъ и болѣе, а въ два укоса навѣрно дастъ 300 пудовъ — разница достаточная для убѣжденія въ выгодѣ травосѣянія (*)

(*) На такихъ почвахъ, какія упоминаются авторомъ, можно въ два укоса, при благопріятныхъ обстоятельствахъ, получить болѣе 600 пудовъ съ десятины, когда здѣсь подлѣ Петербур-

Если же очищать сѣмена отъ мякины было бы затруднительно, то можно оставить это и сѣять просто по обмолоченію травы. Кроме того, на сѣверѣ мы должны сѣять траву на хорошо удобренной землѣ, иначе она расти не будетъ, ибо тамъ, гдѣ хлѣбъ родится порядочно, травосѣяніе не всегда удается. Напротивъ того на степномъ черноземѣ это такъ легко: никакихъ пособій не нужно и въ первый годъ послѣ зерновой жатвы, вмѣсто бурьяна, который обыкновенно идетъ подъ толоку, или отдается подъ гурты, мы получимъ хорошій урожай отличнаго сѣна.

Я видѣлъ въ Херсонской губерніи опытъ плодотворнаго хозяйства съ травосѣяніемъ и картофелемъ въ полѣ, въ довольно обширномъ видѣ. Онъ вполне удался и вѣроятно такая система продолжалась бы въ имѣніи, если бы смерть не похитила его хозяина, молодаго, отлично умнаго и образованнаго челоуѣка. Этотъ примѣръ травосѣянія, кроме опытовъ на хуторѣ Общества Сельскаго Хозяйства южной Россіи, есть я думаю единственный въ томъ краѣ. Степи и луга, съ которыхъ добываютъ тамъ сѣно, предоставлены совершенно природѣ и нигдѣ, кро-

гомъ, на 15 верстѣ Петергофской дороги, на мызѣ Лигово, есть десятины десять такихъ, съ которыхъ круглымъ числомъ въ одинъ укосъ снимается до 300 пудовъ превосходнаго сѣна.

Пр. Чл. В. Б.

мъ какъ у Менонистовъ, не видно никакихъ содѣйствій со стороны чловѣка къ улучшенію ихъ производительности, хотя мѣстность дозволяетъ устроить даже искусственное орошеніе полей. Одно-го рода улучшенія мнѣ извѣстны—это пожеги, для уничтоженія вредныхъ травъ, особенно колючей тирзы, которая такъ опасна для овецъ. Тирзою наиболѣе изобилуютъ степи Таврической губерніи, мѣстами она является въ Бессарабіи и въ губерніи Екатеринославской; въ Херсонской, я ее не замѣтилъ; въ Бессарабіи, она занимаетъ небольшія пространства, а потому ее не выжигаютъ, а вы-травливаютъ рогатымъ скотомъ и тогда уже пу-скаютъ овецъ. Отрастая вновь послѣ паствы по ней рогатаго скота, или будучи выкошена, она не достигаетъ настоящей зрѣлости и хотя зерно обра-зуется, но уже неопасно, будучи мягко и не ско-ро отдѣляясь отъ своей чашечки, или изъ ствола растенія, въ которомъ оно заперто, какъ въ труб-чатомъ футлярѣ.

Я не распространяюсь на счетъ способовъ улуч-шенія луговодства южной Россіи, потому что не въ состояніи сказать ничего новаго, послѣ превосход-ныхъ сочиненій по этому предмету, написанныхъ въ отвѣтъ на задачу, предложенную Ученымъ Коми-тетомъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, въ 1843 г. Лучшихъ руководствъ намъ кажется до

времени и желать нельзя. Для южной Россіи особенно полезна статья Г. Иснара, доказавшаго на опытъ свои познанія по этой части. Самое простое средство улучшенія степныхъ покосовъ, мнѣ кажется, будетъ сильное разрыхленіе. Земля, изобилующая съменами травъ, какъ степной черноземъ, требуетъ только, чтобъ ее разрыхлили и привели въ соприкосновеніе лежація въ ней съмена съ воздухомъ и она покроется густою травою.

Говоря о долготнѣмъ сохраненіи сѣменъ въ нѣдрахъ земли, кстати сказать нѣсколько словъ о такомъ же сохраненіи хлѣбныхъ зеренъ. Всѣмъ хозяевамъ черноземныхъ губерній извѣстно, что *просо* имѣетъ способность *дѣлаться многолтнимъ*, но можетъ быть не всѣ имѣли случай замѣтить нѣкоторыя особенныя явленія до этого касающіяся.

Просо сѣется обыкновенно первымъ хлѣбомъ, по поднятіи залежи. При посѣвѣ на слѣдующій годъ арнаутки, или другаго изъ яровыхъ хлѣбовъ, падалица его опять является; въ третій годъ, съ рожью, попадаетъ еще вторая падалица проса, но гораздо меньше; послѣ ржи, какъ водится, если не было богатой ржаной падалицы, поле оставляется подъ залежь; когда же чрезъ нѣсколько лѣтъ опять приходитъ очередь этого поля вступить въ число пашенныхъ десятинъ, то чтобы ни посѣяли на немъ, является опять просо и уже въ довольно значительномъ ко-

личествъ, иногда до четвертой доли всего хлѣба, собираемаго съ того поля. Въ послѣдніе годы замѣченъ другой феноменъ, еще болѣе любопытный по своей новизнѣ, а именно: *озимая греча*. Если по снятіи гречи осенью перепашутъ поле и посѣютъ рожь, то на другой годъ вмѣстѣ съ рожью является падалица-гречиха. Замѣтивъ ее на ржаныхъ поляхъ, во время моего путешествія, я спрашивалъ о ея происхожденіи и мнѣ отвѣчали, что это явленіе совершенно новое, оказавшееся впервые года четыре тому назадъ и съ тѣхъ поръ постоянно повторяющееся.

Обозрѣвая всѣ части хозяйства южной Россіи, я умалчиваю о винокуреніи изъ зерноваго хлѣба и картофеля, и признаюсь, потому что не очень люблю этого мнимаго источника народнаго богатства.

Неограниченное распространеніе винокуренія происходитъ отъ недалковидности нашихъ хозяевъ. Не находя сбыта хлѣбу и не умѣя обратиться къ иному роду хозяйства, кромѣ произведенія зерноваго хлѣба въ огромномъ количествѣ, всѣ бросились на одинъ и тотъ же промыселъ, на винокуреніе, и кончили тѣмъ, что вино, также какъ и хлѣбъ, упало въ цѣнѣ, а производители вмѣсто того, чтобъ обратиться къ другому предмету, стараются, увеличеніемъ количества добываемаго вина, наверстать прежній доходъ; но это невозможно, когда всѣ дѣлаютъ

одно и тоже, и вотъ всѣ принялись спаивать своихъ же крестьянъ!

Что намъ за дѣло какое будетъ изъ этого слѣдствіе, пока мы живы намъ нужны деньги и деньги, мы хотимъ наслаждаться жизнью, какъ умѣемъ!

Мнѣ скажутъ: нѣтъ другаго средства имѣть какой нибудь доходъ отъ имѣнія тамъ, гдѣ нѣтъ удобнаго сбыта хлѣба, безъ винокурения. — Какъ нѣтъ, а свеклосахарное производство? Сахаръ составляетъ необходимую общественную потребность, а мы его получаемъ по такой дорогой цѣнѣ, да еще изъ заграницы! Свекловица доставила бы намъ сахаръ, столько же хорошій и гораздо дешевле; часть капитала, идущаго за границу на покупку сахарнаго песка, осталась бы дома; нашему богатому чернозему было бы дано полезное употребленіе; а новыя фабрики, устроенныя среди нашихъ степей, дали бы намъ и новыхъ потребителей и новыя произведенія. У насъ есть свеклосахарныя заводы, но ихъ крайне мало въ сравненіи съ потребностью и средствами. Франція имѣетъ теперь такое множество свеклосахарныхъ заводовъ, а тамъ земля гораздо дороже, да и самый песокъ сахарный туда дешевле доставляется. Тамъ поля подъ свекловицу требуютъ значительнаго удобренія, а у насъ и безъ навоза на хорошемъ черноземѣ она родиться можетъ. Десятина, по среднему расчету, даетъ около 200 бер-

ковцевъ свекловицы; полагая каждый берковецъ по 50 копѣекъ серебромъ, что очень дешево, десятина дастъ намъ 100 р. серебромъ дохода.

Теперь посмотримъ какой доходъ можетъ доставить намъ десятина ржи, превращенная въ вино. (*)

Десятина ржи, отъ посѣва 4 четвериковъ, при лучшемъ урожаѣ въ Екатеринославской губерніи, урожаѣ очень рѣдкомъ, самъ 21, дастъ намъ, за исключеніемъ сѣменъ, 10 четвертей.

Возьмемъ небольшую винокурню въ 7 четвертей затора. Она можетъ дать въ годъ около 5000 ведеръ 22° вина, что, по средней цѣнѣ, 60 коп. сер. за ведро, дастъ 3.000 рублей. На это потребуется около 900 четвертей хлѣба. . . 1,080 р. с. Прибавимъ къ этому ежегодные расходы:

На ремонтъ винокурни 60 р. с.

(*) Свеклосахаровареніе дѣло конечно хорошее, но оно тогда только пойдетъ истинно успѣшно и выгодно для владѣльцевъ и крестьянъ, когда крестьяне будутъ плантаторами, а владѣльцы сахароварами и, главное, рафинировщиками; по доколь рафинировка будетъ монополією немногихъ, толка будетъ не много. Въ Воронежской губерніи купецъ А. П. Хрѣнниковъ, человекъ отъиной умный, имѣетъ сахаровареніе и рафинированіе, а арендуемые имъ крестьяне Графа Г. Г. Куселева, плантаторы. Дѣло идетъ необыкновенно успѣшно для крестьянъ и арендатора. *Пр. Чл. В. Б.*

На жалованье винокура, по 4 коп. сер.	
съ ведра	200 р.
На посуду, по 6 коп. сер. съ ведра .	300

Итого расхода . 1,640 р. с.

Вычтя эту сумму изъ дохода отъ продажи вина, или изъ 3000 рублей серебромъ, получимъ въ остаткъ 1360 рублей серебромъ, или цѣну 900 четвертей ржи, превращенныхъ въ вино. Теперь, чтобы узнать доходъ съ 1 десятины, намъ остается только раздѣлить эту сумму на 90, и мы получимъ 15 р. 11 к. сер. Это доходъ съ десятины ржи, превращенной въ вино. Сравнивая этотъ доходъ съ возможнымъ при посѣвѣ свекловицы, я надѣюсь, что можно попробовать счастья. Но скажутъ, что у частныхъ людей рѣдко бываетъ достаточный капиталъ, для устройства свеклосахарнаго завода; при томъ надобно очень большее имѣніе, чтобъ снабжать заводъ собственною свекловицею, въ небольшомъ же видѣ заводъ существовать не можетъ; а безъ близкаго свеклосахарнаго завода, на что посѣвъ свекловицы? Конечно одному помѣщику мудрено устроить и заводъ и посѣвъ свекловицы; но почему бы у насъ не составиться обществамъ, члены которыхъ раздѣляли бы между собою труды, издержки и выгоды, соразмѣрно участію каждаго. Вотъ на это желалъ бы я, чтобъ мнѣ дали удовлетворительный отвѣтъ.

Неужели мы всегда будемъ оставаться, при той же перъшимости и недостаткѣ взаимнаго довѣрія и согласія? Пора намъ освободиться отъ вялаго и постыднаго равнодушія къ собственнымъ нашимъ пользамъ.

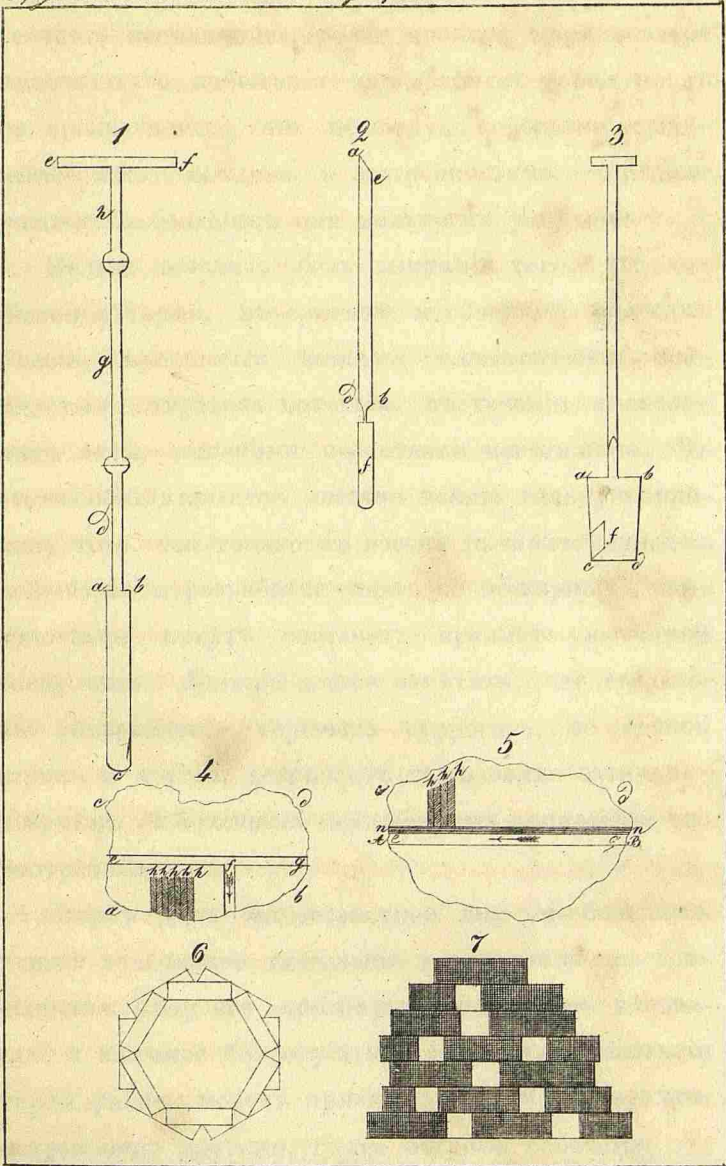
Членъ Корреспондентъ С. Лошкаревъ.



О НАХОЖДЕНИИ, ДОБЫВАНИИ И УПОТРЕБЛЕНИИ ТОРФА.

Столь бѣдная въ теченіи почти 20 лѣтъ литература о торфяномъ производствѣ обогатилась, въ новѣйшее время, многими сочиненіями. Всѣ они имѣютъ предметомъ своимъ преимущественно разсмотрѣніе годности торфа на различныя употребленія и описаніе способовъ обращенія съ онымъ при прессованіи и переугливаніи; но содержатъ въ себѣ мало положительныхъ свѣдѣній о нахожденіи и добываніи его. Въ нѣкоторыхъ сочиненіяхъ, на русскомъ языкѣ, была также разсматриваема и обсуждаема съ различныхъ сторонъ важность употребленія торфа; но ни въ одномъ изъ нихъ не обращено надлежащаго вниманія на то, что добываніе этого горючаго матеріала можетъ быть только тамъ выгодно, гдѣ лѣсъ имѣетъ большую цѣнность и гдѣ, вслѣдствіе сего, гораздо дешевѣйшая цѣна на торфъ можетъ побудить потребителей къ замѣнѣ лѣснаго матеріала менѣе удобнымъ топливомъ — торфомъ.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Россіи произведены уже довольно важные по послѣдствіямъ своимъ опыты добыванія торфа, и если благопріятныя ожиданія



не вездѣ исполнялись, то по крайней мѣрѣ начатое производство добыванія и разработки торфа нигдѣ не прекратилось, но повсюду, сообразно существующимъ нуждамъ и потребностямъ, продолжается съ большимъ или меньшимъ успѣхомъ.

Нельзя оставить безъ вниманія того, что добыванію торфа, въ средней и сѣверной полосахъ Россіи, противятся важныя климатическія препятствія, отвратить которыя, въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ, никакими средствами невозможно. Въ этомъ обстоятельствѣ должно искать главную причину того, что только въ весьма рѣдкихъ случаяхъ добываніе и разработка торфа на обширныхъ торфяникахъ могутъ составить предметъ выгодной спекуляціи. Должно также замѣтить, что введеніе въ употребленіе горючаго суррогата, во всякой странѣ и всегда, встрѣчаетъ тѣмъ болѣе затрудненій, чѣмъ съ большими неудобствами сопряжено его употребленіе.

Сверхъ того малоизвѣстное еще и большихъ усилій требующее добываніе торфа слишкомъ возвышаетъ цѣну его противу настоящей его цѣнности; а въ самое благопріятное время для добыванія торфа рабочіе могутъ приобрѣтать себѣ хорошее вознагражденіе другими, болѣе легкими работами.

Соображая всѣ эти обстоятельства, должно заключить, что добываніе торфа въ Россіи будетъ

первоначально предпринимаемо и производимо только по близости больших владений и при фабрикахъ, нуждающихся въ горючемъ матеріалѣ.

Это предположеніе достаточно для того, чтобы оправдать мое намѣреніе, изложить въ этой статьѣ краткое, на практикѣ основанное руководство къ познанію мѣстонахожденія, добыванія и употребленія торфа. Разсматривая съ этой точки предметъ, я постараюсь достигнуть предположенной цѣли: 1) опредѣленіемъ понятія о торфѣ; 2) описаніемъ признаковъ, способовъ мѣстонахожденія и степени доброты его; 3) изложеніемъ всѣхъ нужныхъ работъ при разработкѣ торфа; 4) а въ заключеніе присовокуплю нѣсколько словъ объ употребленіи торфа.

ГЛАВА I.

Что такое торфъ и изъ чего состоитъ онъ.

Описаніе результатовъ химическихъ разложеній и изслѣдованій составныхъ частей торфа выходитъ изъ предѣловъ настоящей статьи. Этотъ предметъ подробно и совершенно изслѣдованъ и изложенъ многими учеными (*).

(*) *Вихманомъ* Профессоромъ въ Брауншвейгѣ, въ соч. *О происхожденіи, образованіи и существѣ торфа* (Ueber die Entstehung, Bildung und das Wesen des Torfes. 1837 Jahr). *Дай*, Новая ручная книга о торфѣ (Meines Handbuch über den Torf. 1823 Jahr).

Я ограничусь описаніемъ только физическихъ свойствъ торфа въ такой мѣрѣ, сколько это нужно для распознаванія и отличія торфа по наружному виду.

Торфъ состоитъ, большею частію, изъ сгнившихъ, но не совсемъ еще разложившихся частей различныхъ растеній, а иногда преимущественно одного какого либо растенія. Мхи, травы, мелкіе кустарники и даже большія древесныя породы превращаются въ торфъ. Это происходитъ тогда, когда отжившія вѣкъ свой растенія, въ особенности мелкія, покрываются водою, смѣшиваются съ землею и, будучи удалены отъ непосредственнаго вліянія атмосферическаго воздуха, медленно перегниваютъ. Такимъ образомъ въ растеніяхъ остаются все маслянистыя и горючія вещества, раздѣляются или соединяются, и по мѣрѣ образованія новыхъ пластовъ сгнившихъ растеній увеличивается или растетъ торфъ.

Такъ, при болѣе или менѣе случайныхъ измѣненіяхъ, образуются и нарастаютъ все наши торфяныя болота, и кажется нельзя сомнѣваться въ томъ, что слѣдуя сему закону природы въ произведеніи торфяниковъ, можно будетъ со временемъ открыть способы искусственнаго приготовления торфа (*).

(*) Вихманъ.

бываетъ тѣмъ лучше, чѣмъ глубже лежатъ пласты его и даже такіе торфяники, которые на поверхности своей представляютъ дурной, несозрѣлый торфъ, въ нижнихъ слояхъ своихъ заключаютъ хорошей какъ бы пресованный торфъ. Это происходитъ отъ сильнаго давленія верхнихъ пластовъ болота.

Торфъ бываетъ въ мокрому и сухому состояніи и принадлежитъ къ хорошему или дурному сорту, смотря по различному цвѣту, степени связи составныхъ частей и по вѣсу.

а) *По цвѣту.* Цвѣтъ торфа измѣняется отъ чернаго до свѣтло-коричневаго или сѣраго цвѣта; чѣмъ чернѣе и темнѣе цвѣтъ, тѣмъ торфъ лучше.

б) *По степени связи.* Чѣмъ темнѣе торфъ, тѣмъ труднѣе распознать въ черной массѣ его остатки перегнившихъ растений и чѣмъ свѣтлѣе цвѣтъ его, тѣмъ легче различить оныя и определить даже самый родъ ихъ.

в) *По вѣсу.* Вѣсъ торфа опредѣляется только въ сухому состояніи и бываетъ слѣдующій:

1 кубич. футъ самаго лучшаго торфа	45 — 60 ф.
— хорошаго сорта	30 — 45 ф.
— средняго сорта	20 — 30 ф.
— худшаго сорта	до — 20 ф.

Торфъ всѣхъ этихъ сортовъ болѣе или меньше смѣшанъ съ землею. Если примѣсь земли въ массѣ

торфа значительна, то чрезъ это много уменьшается цѣнность торфа, потому что такой торфъ крошится, ломается въ куски и, при горѣннн, оставляетъ много золы.

Весьма трудно дать столь ясное и полное во всѣхъ отношеніяхъ описаніе торфа, чтобы кто нибудь, никогда прежде не видавшій торфа, могъ бы по одному описанію въ нужныхъ случаяхъ тотчасъ узнать и отличить его; но если кто видѣлъ хотя одинъ какой либо сортъ торфа, тотъ навѣрное и прочіе сорта его признаетъ за торфъ. Получить навыкъ и наглядность въ распознаваніи торфа довольно легко, нужно только наблюдать слѣдующее:

Торфъ по наружному виду можно принять, по ошибкѣ, за черноземъ (*schwarze Erde*) или за иль (*Schlamm*), или же наоборотъ, при совершенномъ незнаніи признаковъ его, принять черноземъ или иль за торфъ.

Для избѣжанія подобныхъ ошибокъ должно употреблять различные способы испытанія. Принимаемое за торфъ вещество, въ мокромъ состояніи, должно сжать въ рукѣ и потомъ оставить его до тѣхъ поръ, пока оно совершенно высохнетъ, и тогда замѣчать рассыпается ли оно на части при разламываніи или разбиваніи; если испытываемое вещество рассыпается, то оно не есть торфъ; потому что, если кусокъ торфа въ сухомъ состояніи



бросить на полъ, даже съ довольно большою силою, то онъ не распадается на части.

Признакъ этотъ недостаточенъ только въ томъ случаѣ, когда испытаніе производится надъ степнымъ черноземомъ, который, какъ говорятъ, въ сухомъ состояніи имѣетъ такую же плотность и связующуюся силу, какъ и торфъ; но я не имѣлъ случая повѣрить это собственнымъ опытомъ.

Другой надежный способъ для испытанія вещества, принимаемаго за торфъ и вѣрный признакъ для узнаванія сего послѣдняго, состоитъ въ держаніи испытываемаго вещества, нѣкоторое время, на огонь: если это торфъ, то онъ мало по малу воспламеняется, и хотя не свѣтлымъ и сильнымъ пламенемъ, но все таки продолжаетъ горѣть; при чемъ распространяется пригорѣлый, маслянистый запахъ; напротивъ того черная земля, даже и на самомъ сильномъ огнѣ, не можетъ быть приведена въ настоящее горѣніе, но только въ тлѣніе, и по удаленіи изъ огня тотчасъ погасаетъ, чего не бываетъ съ торфомъ, который, будучи разъобъятъ огнемъ, и по вынутіи изъ него продолжаетъ медленно горѣть и оставляетъ по сгорѣніи золу, которой, напротивъ того, не оставляетъ черноземъ.

Этихъ способовъ испытанія достаточно, для того, чтобъ отличить торфъ отъ чернозема. Изложеніе же другихъ приѣмовъ для узнаванія торфа было

бы излишне, и нисколько не приблизить насъ къ цѣли изслѣдуемаго предмета, а можетъ еще вовлечь въ сомнѣнія и замѣшательства.

ГЛАВА II.

Признаки и средства мѣстонахожденія торфа.

Съ достаточною вѣрностію можно предположить, что торфъ находится во всѣхъ губерніяхъ Россійской Имперіи.

Безъ всякаго сомнѣнія онъ находится въ болышихъ массахъ въ западныхъ, сѣверныхъ и въ болышей части среднихъ губерній; напротивъ того степныя и южныя губерніи, вѣроятно, заключаютъ его только въ маломъ количествѣ.

На всѣхъ болотныхъ пространствахъ и моховыхъ болотахъ можно предполагать существованіе торфа и для убѣжденія въ этомъ должно производить надлежащіе изслѣдованія.

Всякое влажное мѣсто, покрытое нискоствольнымъ и корявымъ лѣсомъ изъ хвойныхъ породъ, березы, ивы или ольхи, можетъ заключать въ себѣ торфъ.

Я нашель, недалеко отъ Москвы, торфъ на глубинѣ 8—12 футовъ, даже на такомъ пространствѣ, на которомъ произрастали весьма хорошія насажденія березы, ели и ольхи. Каждая широкая долина съ протекающимъ по срединѣ ея ручьемъ, бере-

га котораго до самыхъ возвышенностей, образующихъ долину, имѣютъ мокрую или болотистую почву, поросшую свѣжимъ дерномъ и потому употребляемую для пастбищъ, можетъ заключать въ предѣлахъ своихъ торфъ. На почвѣ, имѣющей холмистое положеніе, не должно оставлять безъ изслѣдованія, при отыскиваніи торфа, тѣхъ мѣстъ, которыя, чрезъ соединеніе особеннаго рода холмовъ, образуютъ такъ называемыя *котловины*. Такія котловины весьма часто содержатъ въ себѣ самый лучшій торфъ. Большія равнины, поросшія во множествѣ очень густо и кучкообразно багульникомъ (*Ledum palustre*), черникой, голубикой (*Vaccinium*) и верескомъ (*Erica vulgare*), могутъ также заключать въ себѣ торфъ.

На берегахъ большихъ рѣкъ и озеръ, воды которыхъ въ извѣстное время года выступаютъ изъ постоянныхъ своихъ предѣловъ и образуютъ значительные разливы, можно достовѣрно предполагать мѣстонахожденіе торфа. Луга и пастбищныя мѣста, поверхность которыхъ представляется неровною, волнообразною и покрытою малыми, поросшими травою земляными кочками, также могутъ быть мѣсторожденіемъ торфа, особенно, если на нихъ произрастаетъ пушникъ одноголовчатый (*Eriophorum vaginatum*), или мучнистая скороспѣлка (*Primula farinosa*). Каждая небольшая рѣчка, имѣющая воду

темнобураго цвѣта, допускаетъ предположеніе, что она беретъ свое начало изъ торфянаго болота, или же обтекаетъ его, и по этому должно изслѣдовать истокъ или теченіе такой рѣчки.

Всѣ подобныя мѣста, въ случаѣ значительной поверхности, должны быть внимательно изслѣдуемы при отыскиваніи торфа.

Конечно можетъ случиться, что они будутъ заключать въ себѣ или только самое малое количество торфа, или же вовсе будутъ лишены онаго. Но въ большей части случаевъ подобныя изслѣдованія не бываютъ тщетны, но вознаграждаются находеніемъ торфа въ значительномъ количествѣ.

Естественно, что упражненіе и трудъ въ этомъ дѣлѣ, какъ и во всякомъ другомъ, необходимы; впрочемъ способный глазъ, можетъ въ теченіи 1 или 2 недѣль, пріобрѣсти довольно вѣрный практическій взглядъ на этотъ предметъ.

По отысканіи вышеописанныхъ мѣстъ, должно обратиться къ указанію вѣрныхъ признаковъ существованія торфа.

Важнѣйшій признакъ состоитъ въ томъ, что почва, при сильномъ наступаніи на нее, или прыганіи по ней, сильно сотрясается и какъ бы отталкиваетъ давящую ее силу.

При этомъ признакѣ, существованіе торфа на испытываемомъ пространствѣ не подлежитъ никакому

сомнѣнію. Равнымъ образомъ, если втыкаемый въ землю кольъ входитъ въ нее легко, безъ особыхъ усилій и вбиванія, то это значитъ, что торфъ дѣйствительно тутъ находится.

По отысканіи торфяниковъ важнѣйшую работу составляетъ изслѣдованіе количества содержащагося торфа и глубины его, для того, чтобы возможно было съ точностію опредѣлить: вознаградятся ли вполнѣ труды и издержки разработки его.

Для этой цѣли должно производить изслѣдованія пробуравливаніемъ торфяника, помощію торфянаго бурава слѣдующаго устройства.

Фиг. 1. *a, b, c* представляетъ полую часть бурава, имѣющую, при *a b*, въ діаметръ отверстіе отъ 2—2½ дюймовъ; длина этой части 2 фута, а круга ея продолженія ½ фута.

d, e, g, h суть круглые желѣзные стволы отъ 2 до 3 фут. длины, снабженные на одномъ концѣ, *d* или *g*, винтомъ съ гайкою. Эти стволы должны быть сдѣланы такъ равномерно, чтобы они совершенно приходились одинъ къ другому; *ef* есть также желѣзный стволъ, въ 2 фута длины, снабженный отверстіемъ въ видѣ ушка, для продвѣванія въ него другаго вращающагося желѣзнаго же ствола.

Такимъ орудіемъ пробуравливаютъ торфяное болото въ различныхъ мѣстахъ и въ разномъ напра-

влениі, чтобы узнать глубину и доброту торфа, слѣдующимъ образомъ:

Пробуравливаніе начинаютъ въ 3-хъ или 4 саженьяхъ отъ краевъ торфяника, при чемъ втыкаютъ буравъ такъ глубоко, какъ онъ только можетъ свободно идти въ землю; потомъ нѣсколько разъ оборачиваютъ буравъ и, съ умеренною скоростію, не перевертывая его, вынимаютъ изъ земли.

Въ пустотѣ бурава *a, b* будетъ тогда находиться торфъ, который вынимаютъ оттуда, посредствомъ давленія въ рукахъ освобождаютъ отъ сырости и, для изслѣдованія доброты, высушиваютъ.

По пріобрѣтеніи нѣкотораго навыка въ этомъ дѣлѣ, нѣтъ необходимости высушивать торфъ для изслѣдованія годности его; она можетъ быть определена и при мокромъ состояніи торфа.

Такія изслѣдованія пробуравливаніемъ производятся на каждахъ 4—10 саженьяхъ, смотря по величинѣ болота, по всей его поверхности, въ различныхъ направленіяхъ, чтобы получить болѣе точныя и полныя свѣдѣнія о всѣхъ обстоятельствахъ и отношеніяхъ торфяника. Опытность, пріобрѣтаемая долгимъ упражненіемъ, также много облегчаетъ это дѣло; такъ напр., каждому, со вниманіемъ занимающемуся отыскиваніемъ и добываніемъ торфа, часто удается пріобрѣсть столько навыка, что онъ бы-

васть въ состояніи, по произрастающимъ на болотѣ различнымъ растеніямъ и положенію самаго болота, довольно точно опредѣлить не только глубину, но и доброту торфа, безъ всякихъ изслѣдованій пробуриваніемъ.

При трудности и дорововизнѣ приготовленія описаннаго торфянаго бурава, пробуриваніе можно производить и обыкновенною лопатою, но въ этомъ случаѣ затруднительно опредѣлить значительность глубины торфяника; потому что при подобныхъ изслѣдованіяхъ оказываетъ препятствіе текущая вода, весьма скоро наполняющая прорываемыя каналы.

На торфяникахъ, имѣющихъ незначительную глубину, отъ 1 до 2 футовъ, рѣдко бываетъ выгодно предпринимать разработку торфа. Въ Россіи, гдѣ добываніе торфа производится только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, на торфяныхъ болотахъ, глубиною менѣе 4 футовъ, не должно даже предпринимать разработки, потому что весьма много теряется какъ самаго торфа, такъ и луговой земли.

Изъ найденной глубины торфянаго болота должно вычестъ толщину верхняго дерноваго покрова, въ 6—8 дюймовъ, какъ бесполезнаго при самой разработкѣ торфа.

По различнымъ вышеописаннымъ мѣстонахожденіямъ торфа, не только форма, видъ болота, но

глубина и доброта торфа бывают весьма различны.

Для различныхъ родовъ торфяныхъ болотъ употребительны слѣдующія названія:

1. *Высокія болота* (*Hoofmoore*). Эти болота самыя обыкновенныя въ Россіи имѣютъ большую часть значительнаго протяженіе и глубину, лежатъ болшею частью на равнинахъ и въ срединѣ бываютъ возвышенны такъ, что они положеніемъ своимъ, отъ окружности къ срединѣ, образуютъ какъ бы небольшую гору или холмъ.

Такія болота состоятъ обыкновенно изъ самыхъ худшихъ сортовъ торфа, въ особенности же въ верхнихъ слояхъ своихъ.

Они почти безъ исключенія образовались изъ болотнаго мха (*Sphagnum palustre*) и потому получили названіе *моховыхъ*.

Сосны, ели, ивы, березы, коряваго и низкаго роста весьма часто покрываютъ моховыя болота.

2. *Луговые или травяныя болота* (*Grundlandzmoore oder Wiesenmoore*). Положеніе ихъ или совершенно горизонтально, или они лежатъ нѣсколько наклоняясь на одну сторону, къ меньшимъ рѣчкамъ и озерамъ; или же на равнинахъ и отличаются по находящимся на поверхности ихъ песчанымъ и хрящеватымъ возвышеніямъ, неболь-

шимъ холмамъ и дерновому покрову, котораго моховыя болота никогда не имѣютъ. Торфъ, заключающійся въ нихъ, бываетъ обыкновенно весьма хорошихъ сортовъ, но часто лежитъ весьма неглубоко, хотя болота эти иногда имѣютъ значительную глубину.

Изъ древесныхъ породъ на сихъ болотахъ обыкновенно произрастаютъ ива, или ольха, въ смѣшеніи съ березою; между различными травами почти всегда находится здѣсь *мучнистая скороспѣлка*, (*Primula farinosa*).

3. *Котловинныя болота* обыкновенно бываютъ окружены возвышеніями и относительно верхняго покрова ихъ и доброты торфа въ нихъ заключающагося, сходны съ предъидущими; съ тою только разницею, что въ нихъ торфъ лежитъ гораздо глубже.

Для избѣжанія смѣшиванія котловинныхъ болотъ съ моховыми, окруженными также какъ и первыя возвышеніями, должно обратить вниманіе на то, что котловинныя болота имѣютъ всегда зеленый травянистый покровъ, котораго не имѣютъ высокія, моховыя болота.

О прочихъ видоизмѣненіяхъ и отличіяхъ торфяныхъ болотъ здѣсь упоминать было бы излишне.

ГЛАВА III.

О разработкѣ торфяниковъ.

Относительно добыванія торфа изъ найденнаго торфяника должно замѣтить слѣдующее:

а) Для уменьшенія издержекъ перевозки торфа, разстояніе торфянаго болота отъ мѣста употребленія торфа не должно быть велико.

б) Безъ предварительнаго осушенія торфянаго болота нельзя пользоваться находящимся въ немъ торфомъ.

в) Должны быть приготовлены сухія мѣста, для сушки торфа, вблизи торфяныхъ болотъ.

г) Если возможно, то весьма полезно, для работъ по добыванію торфа, употреблять постоянныхъ работниковъ, потому что только частымъ упражненіемъ въ подобныхъ работахъ получается необходимый навыкъ для выгоднаго и успѣшнаго производства оныхъ.

е) Должно заботиться объ употребленіи на работахъ хорошихъ, исправныхъ инструментовъ.

Всѣ эти предметы будутъ подробнѣе разсмотрѣны ниже.

Осушеніе болота не будетъ препятствовать производству работъ, если только будетъ выполнено главное, основное правило — располагать водосточ-

ныя канавы такъ, чтобы работники могли, при разработкѣ торфа, стекающую изъ болота на него воду оставлять за собою безпрепятственно течь далѣе, не нарушая и не останавливая работы.

При соблюденіи этого правила осушеніе болота производится соответственно цѣли и главная водопроводная канава располагается въ томъ направленіи, куда должна стекать вода изъ болота. Только тамъ осушеніе болота можетъ быть произведено съ успѣхомъ, гдѣ представляется возможность накопившуюся въ водосточныхъ канавахъ воду провести въ большія или малыя рѣки, или въ другія болота.

Гдѣ это невозможно, тамъ необходимо прибѣгать къ такъ называемому искусственному осушенію болота; но такъ какъ такое осушеніе требуетъ слишкомъ значительныхъ издержекъ, вознаграждаемыхъ торфянымъ производствомъ, то я полагаю излишнимъ излагать здѣсь описаніе такого осушенія.

Всякое осушеніе болота имѣетъ двоякую цѣль:

1) Устранить препятствія, причиняемыя работникамъ при разработкѣ торфа текущею водою.

2) Черезъ уменьшеніе воды и осушеніе заставить болото осѣсть, отчего масса торфа сдѣлается плотнѣе. Это осѣданіе, смотря по количеству находящейся въ болотѣ воды, простирается отъ 6 до 12 дюймовъ.

Осушение болота, или проведение надлежащих канавъ, должно быть выполнено за годъ предъ добываніемъ торфа. Лѣто и осень — самое лучшее время для этихъ работъ.

Обыкновенно достаточно бываетъ, при незначительной величинѣ болота, провести только одну главную канаву и, по большой мѣрѣ, еще одну побочную, въ направленіи, пересѣкающемъ первую. Но если болото имѣетъ значительное протяженіе, то должно провести нѣсколько канавъ, именно: 1) одну глубокую, главную отводную канаву, по срединѣ болота, или же по тѣмъ мѣстамъ, которыя, имѣя низменное положеніе, предназначаются для начатія на нихъ разработки торфа, и 2) нѣсколько малыхъ канавъ, перерѣзывающихъ главную, большую канаву подъ прямымъ угломъ. Глубина канавъ соразмѣряется съ глубиною болота и съ глубиною, на которой предполагается производить добываніе торфа.

При семъ необходимо наблюдать, чтобы глубина главной канавы всегда превосходила бы однимъ футомъ ту глубину, на которой будетъ добываемъ торфъ; ибо, при глубинѣ торфа свѣше 5 футовъ, разработка его производится два раза: первоначально, на глубинѣ 4 футовъ, на всемъ протяженіи болота; и, по окончаніи сего, вторично разрабатываются оставшіеся нижніе пласты торфа.

Ежели болото имѣеть напр. 4 фута глубины, то глубина главныхъ канавъ должна быть 5 ф., а ширина вверху 10 футовъ; бока канавъ должны имѣть такое направленіе, чтобы дно ихъ имѣло ширины 4 фута.

Побочныя канавы могутъ быть меньше: достаточно глубину ихъ назначить въ 4 ф., а ширину вверху въ 7 футовъ.

Для избѣжанія потери торфа, при проведеніи канавъ, должно вырывать канавы для осушенія болота правильно и по надлежащей формѣ, какъ вырываются такъ называемыя торфяныя канавы, для добыванія торфа; что при главныхъ канавахъ затруднительно, но при побочныхъ, весьма легко исполнить.

Если вырываемый изъ канавъ торфъ не окажется годнымъ къ употребленію, то должно наблюдать, чтобы работники выбрасывали его отъ краевъ канавъ на разстояніе 1 или 2 футовъ, и чтобы образующееся изъ выбрасываемаго торфа возвышеніе, въ родъ землянаго вала, было бы прорыто на каждыя двухъ саженьяхъ, для свободнаго стока накопляющейся на болотъ весною и осенью воды, въ главную отводную и боковыя канавы.

Для разработки торфа необходимы слѣдующія орудія:

- 1) Обыкновенная желѣзная лопата.

2) *Ножъ, или рьзакъ, для вырѣзыванія торфа (Torfmesser), для чего съ удобствомъ можно употреблять старыя косы или клинки отъ старыхъ кавалерійскихъ сабель.*

Фиг. 2. изображаетъ такое орудіе; *a, b*, имѣеть 20 дюйм. длины и, при *b* и *d*, $2\frac{1}{2}$ дюйма ширины; *d, a* представляетъ рѣзецъ, который долженъ быть весьма остръ; *f*, деревянная рукоятъ этого орудія.

3) *Собственно торфяная лопата, (Torfschaufel, Auflegerspeden).* Она весьма похожа на обыкновенную желѣзную лопату и отличается отъ нее только тѣмъ, что вся доска ея сдѣлана изъ желѣза и что къ правой сторонѣ ея приделанъ кусокъ желѣза, подъ прямымъ угломъ съ лопатою.

Фиг. 3. *a, b, c, d*, желѣзная доска лопаты, съ шлемомъ (Helm); *c, f* желѣзный кусокъ, стоящій отвѣсно къ лопатѣ, ширина его въ *cd* 4, а въ *ab*, $4\frac{1}{2}$ дюйма; длина отъ *a* до *e* и отъ *b* до *d* 12 дюймовъ; высота ножа отъ *c* до *f* 3 или 4 дюйма; длина его отъ *f* до *c* такая же. Передняя сторона лопаты и желѣзнаго угла ножа должны быть очень остры.

4) *Мѣрная нарѣзная доска (Steigebret), или обыкновенная доска, въ 7 футовъ длины и 12 дюймовъ ширины.*

Доска эта раздѣлена на 19 частей, выжженными на ней глубокими желобками, и служить, какъ

бы масштабомъ, для того, чтобы работникъ, при помощи показанныхъ на ней частей, могъ бы определять одинаковую для каждаго куска торфа величину.

5) *Тарфяная телъжка* или *тачка* (*Schiebkarren*), которая можетъ быть устроена совершенно подобно тачкѣ объ одномъ колесѣ, употребляемой для перевозки кирпичей, песку и т. п. Къ такимъ тачкамъ обыкновенно придылываютъ чугуныя колеса, но это можетъ быть удобно только въ томъ случаѣ, если на мѣстахъ провоза ихъ будутъ положены доски.

6) *Топоръ*, необходимый при разработкѣ торфа, для вырубкы встрѣчающихся въ болотѣ кореньевъ и т. п.

Всѣ означенныя здѣсь орудія и инструменты должно содержать въ исправности и наблюдать, чтобы торфяной рѣзакъ и лопаты были всегда достаточно остры, для того, чтобы продолжительнымъ теченіемъ ихъ не замедлять хода работъ.

Весною, по минованіи морозовъ, когда болота уже оттаяли, должно немедленно начинать разработку и рѣзаніе торфа. Чѣмъ раньше весною предпринимается эта работа, тѣмъ лучше, потому что тогда, при краткихъ ночахъ и длинныхъ, теплыхъ дняхъ — можно воспользоваться самымъ лучшимъ временемъ для скорѣйшей высушки торфа.

Въ большей части западной и средней полосѣ

Россіи, въ половинѣ и отчасти даже въ концѣ Мая, болота еще находятся въ замерзшемъ состояніи и посему, въ это время, невозможно приступить къ разработкѣ торфа; поздно же лѣтомъ, напримѣръ въ концѣ Іюля, не должно производить рѣзанія торфа, потому что добытый въ это время торфъ почти никогда не можетъ совершенно высохнуть.

При добываніи торфа производятся различныя работы, которыя, какъ и фабричныя работы, должны быть раздѣлены между разными работниками такъ, чтобы каждый изъ нихъ занимался постоянно однимъ дѣломъ. Черезъ это работники приобретаютъ искусство и навыкъ въ лучшемъ и совершеннѣйшемъ исполненіи предоставленныхъ имъ работъ и тѣмъ самымъ ускоряется, облегчается и совершенствуется работа.

Для этого все производство должно распределить по партіямъ такъ, чтобы 3 или 4 работника работали на одномъ мѣстѣ.

Первый изъ работниковъ снимаетъ съ мѣста, назначеннаго для рѣзанія торфа, и сбрасываетъ въ сторону ненужную землю, или верхній покровъ торфяника; для чего употребляется съемочная лопата (*Wauker'schaufel*); потомъ, тотъ же самый работникъ нарѣзываетъ торфяные кирпичи, по длинѣ ихъ, помощію торфянаго ножа. Эти двѣ работы могутъ быть весьма хорошо

исполнены однимъ и тѣмъ же работникомъ, потому что очищаемое при семъ мѣсто не должно имѣть большаго протяженія, дабы можно было успѣшно окончить вырѣзку торфа въ теченіи одного дня.

Второй работникъ, помощію торфяной лопаты, вырѣзываетъ кирпичи, или куски торфа; а 3 и 4-й работники перевозятъ на тачкахъ вырѣзанный торфъ, съ болота на мѣсто сушки и раскладываютъ его тамъ. Если мѣсто сушки торфа слишкомъ далеко отъ мѣста разработки его, то на эту работу едва ли достаточно двухъ работниковъ; въ противномъ же случаѣ, когда мѣсто сушки находится въ близкомъ разстояніи отъ торфянаго болота, достаточно бываетъ и одного работника.

Если осушеніе торфянаго болота предпринято за годъ до времени разработки торфа, то по истеченіи года болото будетъ такъ сухо, что добываніе торфа можетъ быть произведено съ успѣхомъ. Первая работа состоитъ въ томъ, что на самыхъ низменныхъ мѣстахъ болота, вблизи назначеннаго мѣста сушки, или же въ разстояніи отъ 4 до 6 футовъ отъ главной отводной канавы, очищаютъ полосу, въ 7 ф. ширины и около 20 ф. длины, отъ верхняго дерноваго покрова, т. е. до глубины, гдѣ начинается настоящій слой торфа. По исполненіи сего, вырываютъ на очищенной полосѣ, вблизи от-

водной канавы, или въ разстояніи отъ нее футовъ на 6 или на 8, торфяную яму, въ 4 ф. глубины, 7 ф. ширины и 6 ф. длины, такимъ образомъ, что работникъ можетъ удобно стоять въ ней и при работѣ свободно дѣйствовать. Вырывъ такую яму, можно начинать вырываніе или вырѣзываніе торфа. Торфяныя ямы можно вырывать, смотря по роду болота, въ двухъ, противоположныхъ мѣстахъ; а именно:

1) На *моховомъ* болотѣ, имѣющемъ въ срединѣ возвышенность и на *лугуномъ*, или *травяномъ*, лежащемъ по наклонной плоскости, начинаютъ вырываніе торфяныхъ ямъ и рѣзаніе торфа съ краевъ болота и продолжаютъ къ срединѣ его.

Напримѣръ, *фиг. 4.* *a, b, c, d* болото, лежащее при *c d* противу какой либо возвышенности; *e, g, f* — отводныя канавы, проведенныя за годъ до вырѣзыванія торфа, для принятія воды стекающей съ возвышенности; *h, h, h, h* — торфяныя ямы, вырытыя на самомъ низкомъ мѣстѣ болота и проведенныя перпендикулярно къ каналу *eg*.

Или: *a, b, c, d* — представляетъ моховое болото, имѣющее, въ направленіе отъ *e g*, самое большое возвышеніе; здѣсь расположеніе торфяныхъ ямъ остается тоже самое, какъ и на предъидущемъ болотѣ, при чемъ мѣста *eaf*, или *fgb* будутъ наиболѣе осушены.

2) На котловинномъ болотѣ, имѣющемъ въ срединѣ углубленіе, вырываніе торфяныхъ ямъ и вырѣзываніе торфа начинается отъ середины и продолжается къ краямъ его.

Фиг. 5. *AB* представляет канаву, проведенную за годъ до вырѣзыванія торфа, для осушки болота; *n, n* изображаетъ плотину, устроенную между канавою и торфяными ямами *h, h, h*, для воспрепятствованія протоку воды, изъ первой въ послѣднія. Здѣсь вырываніе торфяныхъ ямъ и разработка торфа начинаются непосредственно за *n, n*.

По вырытіи, на одномъ изъ означенныхъ выше мѣстъ, торфяной ямы, нарѣзчикъ торфа прикладываетъ къ одной сторонѣ ея, очищенной отъ верхняго покрова, размѣрную доску, такимъ образомъ, чтобы удобно было, по означеннымъ на ней желобкамъ, нарѣзать ножемъ длину торфяныхъ кирпичей.

Въ самой ямѣ стоитъ другой работникъ и торфяною лопатою, изображенною въ *фиг. 3*, вырѣзываетъ, начиная сверху съ лѣвой стороны, торфяные кирпичи, одинъ за другимъ въ горизонтальномъ направленіи; при чемъ назначаетъ и соразмѣряетъ требуемую ширину кирпичей, по проведеннымъ и выжженнымъ бороздкамъ на имѣющей при немъ размѣрной доскѣ.

Когда первый рядъ торфяныхъ кирпичей, изъ

котораго, при ширинѣ ямы въ 7 футовъ, выходитъ 19 штукъ, вырѣзанъ и вынутъ, тогда вырѣзываютъ 2-й рядъ, потомъ третій и такъ далѣе, до тѣхъ поръ, покуда будетъ вырѣзанъ весь къ разработкѣ предназначенный пластъ торфа.

Вырѣзанный торфъ кладется на свободную отъ работы сторону ямы и немедленно перевозится, назначенными для сего работниками, на сухія мѣста, для надлежащей обсушки.

При сихъ работахъ должно обращать вниманіе на слѣдующее:

а) Мѣсто, очищаемое отъ верхняго покрова и приготовляемое для разработки торфа должно имѣть такую величину, чтобы возможно было на ономъ успѣшно окончить вырѣзываніе торфа въ теченіи одного дня; въ противномъ случаѣ, торфъ, оставленный открытымъ въ продолженіи многихъ дней получаетъ, отъ дѣйствія солнца, много трещинъ и разсыливъ и дѣлается чрезъ то негоднымъ къ разработкѣ.

б) Работники должны вырѣзывать слой торфа такъ прямо, правильно и глубоко, какъ то возможно и притомъ работать съ надлежащею скоростію и стараніемъ, незамедля общаго хода работы.

с) Чтобы вырѣзать первый рядъ торфяныхъ кирпичей вверху, съ лѣвой стороны ямы, работникъ

долженъ обораживать желѣзный уголь торфяной лопаты, потому что этотъ уголь и ножъ находятся на одной сторонѣ лопаты.

d) Пласты торфа въ торфяной ямѣ должно вырѣзывать по возможности горизонтально; для этого работникъ долженъ стараться держать торфяную лопату правою рукою крѣпко и близко къ желѣзному ножу; между тѣмъ какъ въ лѣвой рукѣ, держать рукоятку орудія.

e) Вырѣзываемые торфяные кирпичи не должны быть толще желѣзнаго ножа лопаты; для чего, при вырѣзываніи ихъ, верхній край ножа долженъ оставаться снаружи.

f) Работы по возможности должно производить съ 2-хъ до 10 часовъ утра; потомъ, по надлежащемъ отдыхѣ рабочихъ (въ продолженіи шести часовъ, отъ 10 час. утра до 4 часовъ по полудни), отъ 4 часовъ по полудни до 6 или 8 часовъ вечера; чрезъ это не только выигрывается благопріятное для обсыханія торфа время, но и неудобное, трудное для работъ время, въ сильный жаръ, предоставляется работникамъ на достаточный отдыхъ.

Если болото несовершенно осушено, то протекающая въ торфяную яму вода препятствуетъ производимой работѣ. Для отвращенія сего должно собирающуюся въ ямѣ воду отводить, соединеніемъ торфяной ямы съ проведеннымъ для

осушения болота каналомъ, посредствомъ маленькихъ трубообразныхъ отводовъ. Для выполненія сего нужно, чтобы отводный каналъ былъ бы по крайней мѣрѣ однимъ футомъ глубже торфяной ямы. Если болото такъ полно водою, что помянутый отводъ воды, совершенно невозможенъ, то не остается ничего болѣе, какъ вычерпывать, время отъ времени, накопляющуюся въ торфяной ямѣ воду, употребляя для сего какія либо удобныя средства.

При вырѣзываніи торфа, весьма часто, работа затрудняется и замедляется попадающими въ болото корнями, большими каменьями, песчаными насыпями и т. п.; иногда это дѣлаетъ даже трудъ добыванія торфа совершенно невыгоднымъ; развѣ, по особенной потребности въ немъ, и цѣна его будетъ необыкновенно высока. Въ особенности въ моховыхъ болотахъ часто находится множество сосновыхъ пней и корней, которые, будучи еще довольно крѣпки, чрезвычайно затрудняютъ работу; по этой причинѣ на такихъ болотахъ очень рѣдко предпринимаютъ разработку торфа.

По окончаніи разработки, вырытыя ямы должно ежегодно заравнивать для того, чтобы въ нихъ, при представившихся удобныхъ случаяхъ, могъ бы вторично образоваться торфъ, или чтобы можно было употребить ихъ подъ лѣсъ, поля или луга. Для этого всего лучше засыпать или заваливать торфяныя ямы

снятыми съ ихъ же верхней части толстыми пластами дерна и негодными къ употребленію кусками торфа.

При высушиваніи торфа, два предмета требуютъ особеннаго вниманія, а именно:

- 1) Положеніе и выборъ мѣста для сушки и
- 2) способъ совершенной высушки торфа въ возможно кратчайшее время.

Для сего мѣсто сушки должно находиться по возможности въ ближайшемъ разстояніи отъ мѣста разработки торфа; оно должно быть расположено такъ, чтобы вѣтеръ могъ бы свободно дѣйствовать на разложенный торфъ, для легчайшей просушки онаго, и быть очищено отъ всѣхъ предметовъ, затрудняющихъ удобную раскладку торфа, какъ то: камней, высокой травы, мелкаго кустарника и пр.

Лучшія мѣста для сушки торфа суть песчанья и хрящеватыя возвышенности; худшія же мокрая луга и высокій лѣсъ, хотя бы онъ былъ и очень рѣдокъ.

Положеніе многихъ торфяниковъ таково, что необходимо бываетъ располагать мѣсто сушки на самомъ болотѣ; въ такомъ случаѣ такое мѣсто, для возможно большаго осушенія его, должно обвести канавою.

При выборъ мѣста сушки торфа на самомъ бо-

лотъ, должно стараться, чтобъ можно было съ выгодою пользоваться имъ въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ и чтобъ расположеніе торфяныхъ ямъ не затрудняло бы подъѣздъ къ этому мѣсту.

Для приготовленія такого мѣста должно очистить его отъ всѣхъ произрастающихъ на немъ травъ и кустовъ, какъ то: багульника, вереска и пр.; срѣзать пригорки и кочки; разбросать и разровнять дернъ и землю ихъ по всему мѣсту, и такимъ образомъ устроить довольно ровную и гладкую площадь, для надлежащей раскладки торфа.

Торфяные кирпичи, по привозкѣ ихъ изъ торфяныхъ ямъ на мѣсто сушки, раскладываются и разставляются на ономъ правильными рядами, подобно тому какъ настоящіе кирпичи въ кирпичныхъ заводахъ, одинъ подле другаго, съ промежутками въ $1 - 1\frac{1}{2}$ дюйма.

Для удобнѣйшаго обзора вырѣзанной массы торфа и лучшаго расположенія ея для сушки, торфяные кирпичи раскладываются рядами определенной величины, такъ напр. чтобъ въ каждомъ изъ нихъ было по 100 кирпичей. Когда такимъ образомъ будетъ сложено 10 рядовъ, съ промежутками между кирпичами отъ $1 - 1\frac{1}{2}$ дюйма, то, отступивъ отъ нихъ на 1 или 2 фута, продолжаютъ класть новые 10 рядовъ и т. д.

Сложенный въ такомъ порядкѣ торфъ оста-

вляется на 8 дней для того, чтобы онъ въ теченіи этого времени, успѣлъ бы высохнуть до такой степени, чтобы при складкѣ въ большія кучи не разламывался и не разсыпался бы на маленькіе куски.

Чѣмъ равномернѣе будутъ сложены кучи торфа, тѣмъ лучше. Чтобы пріобрѣсть въ этой работѣ должное искусство, необходимо сначала большое вниманіе; но навыкъ въ ней получается только чрезъ долгое и постоянное упражненіе. Для успѣшности дѣла необходимо, чтобы торфъ былъ рѣзанъ правильными и ровными фигурами.

Всего лучше складывать торфъ въ такъ называемыя *полюя кучи*. Преимущество этихъ кучъ предъ прочими способами складки торфа заключается въ томъ, что онъ твердо стоитъ противъ сильнаго напора вѣтра и другихъ сопротивленій. Кучи эти складываются двоякимъ образомъ.

1) Складываютъ, въ видѣ круга, (фиг. 6) 5 рядовъ кирпичей, одинъ за другимъ, и въ каждомъ рядѣ по 6 кирпичей; потомъ 2 ряда, каждый по 5 кирпичей, 2 ряда по 4 кирпича, далѣе 2 ряда по 3 кирпича, а въ заключеніе кладутъ на послѣдній рядъ, въ видѣ покрывки, еще одинъ кирпичъ (*Schlußziegel*).

Въ сложенной такимъ образомъ кучѣ находится 54 кирпича; но обыкновенно, въ томъ предположеніи,

что нѣкоторые изъ нихъ разламываются и выпадаютъ, считаютъ только 50 штукъ.

2) Складываютъ, также въ видѣ круга (фиг. 7), три ряда, каждый въ 5 кирпичей, одинъ на другомъ, потомъ на положенные ряды сверху кладутъ одинъ рядъ въ 4 кирпича, два ряда въ 3 кирпича, одинъ рядъ въ 2 кирпича, и наконецъ закрываютъ сложенную полую кучу сверху однимъ кирпичемъ. Такая куча содержитъ 28 кирпичей, но обыкновенно, по вышеприведенной причинѣ, считаютъ только 25 кирпичей.

Если такая складка торфа окажется затруднительною для работниковъ, то можно складывать торфъ, для сушки въ теченіи 8 дней, маленькими кучками по 5 кирпичей, т. е. 4 одинъ на другомъ и 5 сверху, въ видѣ покрывки.

Складка торфа такими маленькими кучками имѣетъ ту невыгоду, что для обсушки его требуется много мѣста и, при неблагоприятной погодѣ, онъ нескоро и нехорошо высушивается, потому что сложенные 5 кирпичей весьма мало взаимно одинъ другимъ защищаются.

Для работъ, по высушиваніи торфа, должно также стараться по возможности употреблять постоянно однихъ и тѣхъ же работниковъ. Особенно выгодно для этой работы употреблять женщинъ и даже дѣтей.

Помянутымъ способомъ торфъ долженъ быть высушенъ до такой степени, чтобы, по разломаніи торфянаго кирпича, нисколько не содержалось бы въ срединѣ его влаги. При благопріятной погодѣ, торфъ можетъ совершенно высохнуть въ теченіи отъ 4-хъ до 6 недѣль; при неблагопріятной же погодѣ, отъ 8 до 10 недѣль.

По надлежащей обсушкѣ торфа, для сохраненія и защиты его отъ вліянія осенней погоды, должно перевозить его въ особенно для сего устроенные магазины, или же складывать въ большія кучи.

Складка торфа на сохраненіе въ слишкомъ большія кучи, напр. въ 100,000 кирпичей весьма затруднительна и невыгодна, потому что при семъ множество кирпичей разламываются въ мелкіе куски и разсыпаются.

Весьма полезно для сохраненія торфа дѣлать навѣсы изъ соломы, негодныхъ досокъ, горбылей и даже изъ простыхъ рогожъ. Если навѣсъ устроивается на самомъ болотѣ, то полъ подъ нимъ должно покрыть жерднякомъ березы, ольхи и т. п. для того, чтобы торфъ не касался земли непосредственно. Торфъ, въ маломъ количествѣ потребный для удовлетворенія крестьянскихъ нуждъ, хорошо сохраняется подъ покрывкою изъ соломы, кустарника или рогожъ, или подъ другими т. п. простыми защитами, находящимися у всякаго подъ рукою.

ГЛАВА IV.

Объ употребленіи торфа.

Употребленіе торфа на топливо, распространяющаго при горьніи непріятный запахъ, имѣеть много противниковъ, утверждающихъ, что жженіе торфа вредно для здоровья и совѣтующихъ вовсе не употреблять его.

Столь неосновательное и поверхностное мнѣніе опровергается на самомъ дѣлѣ употребленіемъ торфа, какъ горючаго матеріала, въ теченіи почти 600 лѣтъ въ большей части Европы, именно въ Германіи, Франціи, Голландіи, Даніи и Швеціи и тѣмъ, что каменный уголь, а равно и бурый уголь, при горьніи распространяють неменѣе дурной запахъ, какъ и торфъ, но не смотря на то, употребляются, какъ полезныя горючіе матеріалы, въ чрезвычайно огромныхъ количествахъ.

Для успешнаго жженія торфа должно обратить вниманіе на слѣдующее:

1) Торфъ рѣдко горитъ свѣтлымъ пламенемъ, за исключеніемъ только самыхъ лучшихъ сортовъ его, а легкій моховый торфъ горитъ пламенемъ только при сильномъ движеніи воздуха.

2) Если печь уже наполнена торфомъ, то ее бываетъ трудно затопить (зажечь торфъ), безъ помощи мелкихъ дровъ.

3) Жаръ и огонь въ угольяхъ удерживаются долго и часто болѣе 24 часовъ, при чемъ:

4) Торфъ оставляетъ весьма много золы.

Сообразно съ этими качествами торфа, печи имъ нагрѣваемые должны имѣть:

a) Надлежащее теченіе воздуха для поддержанія горѣнія торфа.

b) Очагъ въ нихъ долженъ быть снабженъ желѣзною рѣшеткою, чрезъ которую зола могла бы высыпаться изъ печи.

c) При каждой топкѣ печи, должно сначала развести въ ней огонь на мелкихъ кускахъ дерева и потомъ уже класть въ нее торфъ.

d) Трубу должно закрывать только тогда, какъ уголья уже покроются золою.

Для отвращенія опасности отъ пожара, должно вырывать, на отдаленныхъ отъ зданій мѣстахъ, ямы, для того, чтобы высыпать въ нихъ торфяную золу, которая можетъ содержать въ себѣ еще тлѣющіе уголья.

Обыкновенныя крестьянскія бани, нагрѣаемыя жженіемъ торфа, должно топить рано по утру.

Если крестьяне привыкли, какъ въ различныхъ мѣстахъ Курляндіи, къ особенному, но не неприятному запаху горѣлаго торфа, то они могутъ мыться въ баняхъ, нагрѣваемыхъ торфомъ, безъ всякаго вреда для своего здоровья.

Само собою разумѣется, что употребленіе торфа для городскихъ бань (которыя отапливаются чрезъ наружныя трубы), а равно и для отопленія и дѣйствія фабрикъ — не представляетъ никакихъ неудобствъ.


Во всякомъ случаѣ, при употребленіи торфа, совершенная сухость составляетъ главное его достоинство.

Въ кухняхъ, на очагъ и для печенія хлѣба, торфъ можетъ быть употребляемъ точно также какъ дрова.

Очагъ, нагрѣваемый торфомъ, долженъ имѣть желѣзную рѣшетку (или дыры), для высыпанія золы и надлежащаго теченія воздуха; посуда, въ которой готовится кушанье, должна имѣть крышки.

Можетъ быть увѣреніе, что хлѣбъ, спеченный на торфѣ, не имѣетъ никакого особеннаго запаха, покажется нѣкоторымъ невѣроятнымъ; однакожъ я смѣло могу утверждать это, будучи совершенно убѣжденъ въ томъ собственнымъ опытомъ.

Адольфъ Бодѣ.



**О предположении шелководы Г. Бема,
кормить мериносовъ листьями шелковицы.**

Нѣкто Г. Бемъ, помѣщикъ изъ окрестностей Гамбурга, занимающійся въ особенности шелководствомъ, вспалъ на мысль и сдѣлалъ нѣсколько опытовъ, по словамъ его весьма успѣшныхъ, кормить овецъ листьями бѣлой шелковицы. Онъ утверждаетъ:

1) Что овцы хорошо и охотно ѣдятъ свѣжіе и сухіе листья бѣлой шелковицы, и что потому осенній листъ этого дерева, ненужный болѣе шелководу, съ пользою можетъ быть употребленъ для содержанія стада.

2) Что кормъ этотъ не только просто питаетъ животное, но оказываетъ самое благотворное вліяніе на все существо его; а именно: шерсть его дѣлается тоньше, шелковистѣе и крѣпче, самое животное добрѣетъ и становится тяжеловѣснѣе; въ слѣдствіе того облагороживается его сѣмя, а потому и происходящій отъ такихъ животныхъ приплодъ будетъ превосходить во всѣхъ качествахъ шерсти.

3) Что, не смотря на значительное улучшение овчарень въ Германіи, понынѣ владельцамъ невозможно было сохранить породу тонкорунныхъ мериносовъ въ чистотѣ и воспитать кровныхъ мериносовыхъ барановъ.

4) Что препятствіе къ такому сохраненію въ чистотѣ породы происходитъ отъ болѣе холоднаго, въ сравненіи съ Испаніею, климата Германіи, гдѣ кормъ, такъ сказать, не достаточно *дистиллируется* теплотою и не довольно нѣженъ.

5) Что тонкорунный кровный баранъ, спускаемый съ простою маткою, передаетъ приплоду только половину своей природы (т. е. качествъ); облагороженный же приплодъ перваго припуска происходящему отъ него потомству передаетъ въ свою очередь также только половину своихъ качествъ, следовательно $\frac{1}{4}$ противъ кровнаго мериносоваго барана-дѣда; въ слѣдствіе чего, въ третьемъ или четвертомъ поколѣніи, тонина первоначально употребленнаго кровнаго барана вовсе утрачивается, и потому владельцы Германскихъ стадъ принуждены чрезъ каждые 3—4 года, или чрезъ 6—8 лѣтъ, пріобрѣтать свѣжихъ кровныхъ мериносовыхъ барановъ, чтобы воспрепятствовать шерсти выродиться до первоначальнаго грубаго своего состоянія.

6) Этому неблагоприятному обстоятельству, именно перерожденію тонкой шерсти въ грубую,

Г. Бемъ считаетъ возможнымъ помочь посредствомъ кормленія барановъ листьями *бѣлой шелковицы*, (*Morus alba. Lin.*), въ чемъ убѣждаетъ его сдѣланный имъ опытъ; ибо прокормивъ этими листьями одного барана годъ на стойлѣ оказалось: 1) что онъ приобрѣлъ 22 фунта лишняго вѣса; 2) что руно его, въ грязномъ состояніи, вѣсившее 10 фунтовъ, приобрѣло лишняго вѣса 1 фунтъ 30 лотовъ; 3) что шерсть сдѣлалась тоньше на $\frac{1}{8}$ градуса, по Келлеру, и 4) что она стала отмѣнно шелковиста и крѣпка, въ слѣдствіе чего баранъ на выставкѣ получилъ премію въ 15 талеровъ.

7) Что предположеніе это было однако отвергнуто съѣздомъ Германскихъ сельскихъ хозяевъ; но единственно изъ опасенія, чтобы Саксонскіе и Прусскіе хозяева, продающіе за дорогую цѣну воспитываемыхъ ими кровныхъ барановъ для приплода, не лишились бы своихъ доходовъ, — неминуемаго послѣдствія отъ повсемѣстнаго кормленія барановъ шелковичными листьями.

На эти предположенія Г. Бема, Г. Членъ Общества Баронъ Ф. Унгернъ-Штернбергъ, извѣстный своими практическими занятіями и свѣдѣніями по овцеводству, сдѣлалъ слѣдующія замѣчанія:

1) Овцеводамъ давно извѣстно, что древесными листьями можно кормить овецъ, и преимущественно въ неблагопріятные годы для произрастанія кор-

мовыхъ травъ. Листья различныхъ дико растущихъ деревь повсемѣстно заготавливаются для этой цели. Въ Молдавіи и Валахіи древесный листъ ежегодно осенью сгребается въ кучи для кормленія зимою стадь. Поэтому нѣтъ ничего новаго въ наблюденіи Г. Бема, что овцы ѣдятъ листъ бѣлой шелковицы, во множествѣ произрастающей во всей полуденной Европѣ; а гдѣ имѣются значительныя плантаціи этого дерева для шелководства, тамъ конечно, за излишествомъ, листья ихъ могутъ быть употребляемы для кормленія овецъ. Спрашивается однакоже, не потерпятъ ли деревья значительный вредъ, если въ теченіи всего лѣта лишать ихъ необходимыхъ для существованія листьевъ? А это неминуемо случится, если весенними листьями кормить шелколичныхъ червей, а осенними овецъ; впрочемъ листовый кормъ вовсе не свойственъ овцамъ и употребляется только въ нуждѣ, когда нѣтъ травъ, и никто изъ овцеводовъ не вздумаетъ предпочитать его травъ.

2) Г. Бемъ полагаетъ, что отъ питательнаго корма баранъ не только раздобрѣетъ, но что и шерсть на жирномъ животномъ сдѣлается лучше качествомъ. Этому противорѣчитъ опытъ, показывающій, что шерсть на откармливаемыхъ на убой овцахъ дѣлается хуже; именно грубѣе и теряетъ свою мягкость, — и потому нельзя допустить безъ

ясныхъ доводовъ, основанныхъ на точныхъ опытахъ, чтобы при откармливаніи овецъ шелковичнымъ листомъ, шерсть принимала особую шелковистость. Еще меньше того можно допустить, чтобы отъ сильнаго корма, чѣмъ бы то ни было, облагороживалось сѣмя животнаго, и въ слѣдствіе того сообщались приплоду особыя, превосходныя качества шерсти, какъ полагаетъ Г. Бемъ. Изъ всѣхъ наблюденій овцеводовъ надъ облагороживаніемъ породъ, относительно корма, извѣстно: 1) что для сохраненія хорошихъ качествъ шерсти требуется умеренный кормъ, такой, чтобы животное было сыто, но отнюдь не жирно; 2) что различный кормъ (былъ бы онъ только сытный и свойственный овцамъ), прямаго вліянія на качество шерсти не имѣетъ; 3) что кормъ только косвенное имѣетъ вліяніе на шерсть, именно тѣмъ, что лучше или хуже питаетъ, сохраняетъ или разстроиваетъ здоровье животныхъ, и въ слѣдствіе того ростъ шерстинокъ дѣлается сильнѣе или слабѣе; а самая шерсть короче или длиннѣе, суше или влажнѣе, слабѣе или крѣпче. Качество шерсти измѣняется отъ болѣзненнаго состоянія животныхъ и худобы, но никогда не замѣчено, чтобы оно измѣнялось отъ различнаго корма, или чтобы порода, отъ сильнѣйшаго кормленія, улучшалась.

3) Непонятно, на чемъ основываетъ Г. Бемъ свое предположеніе, будто бы въ Германіи невоз-

можно сохранить въ чистотѣ кровную породу мериносовъ и воспитывать кровныхъ барановъ, тогда какъ высокое достоинство тамошнихъ тонкорунныхъ породъ признано всею Европою, и посредствомъ тамошнихъ племенныхъ животныхъ улучшены стада повсюду, гдѣ есть овчарни. Не только сохранилась тамъ самостоятельность лучшихъ кровныхъ породъ испанскихъ, но шерсть ихъ значительно улучшена и цѣнится гораздо выше испанской. Странно, однакоже то, что сдѣлавъ предположеніе о невозможности воспитывать въ Германіи кровныхъ барановъ, Г. Бемъ ниже говорить, что будто бы *«германскіе хозяева, воспитывающіе для продажи племенныхъ кровныхъ барановъ, противились введенію «въ употребленіе листьевъ шелковицы, изъ опасенія, «чтобы въ слѣдствіе такого кормленія кровные бараны не сдѣлались всеобщою принадлежностью «всѣхъ стадъ и чтобъ хозяева эти не потерпѣли бы «значительныхъ убытковъ отъ прекращенія доходной «торговли баранами.»* Изъ этого видно, что Г. Бемъ совершенно увѣренъ въ существованіи въ Германіи кровныхъ барановъ, но упомянулъ о невозможности воспитывать ихъ только для того, чтобы предлагаемому имъ средству придать нужную важность.

4) Что касается до холоднаго климата Германіи, неблагоприятнаго, по мнѣнію Г. Бема, для

мериносовъ, то такое мнѣніе несправедливо, какъ доказываетъ опытъ. Если климатъ Германіи былъ бы для меринсовъ слишкомъ холоденъ, то шерсть ихъ не улучшилась бы тамъ, не смотря ни на какія усилія. Напротивъ того превосходное преуспѣваніе ихъ въ умѣренномъ климатѣ Германіи и улучшение шерсти доказываютъ, что жаркій климатъ Испаніи для меринсовъ менѣе благопріятенъ, чѣмъ умѣренный климатъ Германіи. Да и въ самой Испаніи овцеводы не только не подвергаютъ меринсовъ своимъ вліянію лѣтнихъ жаровъ, но тщательно укрываютъ ихъ отъ зноя въ прохладныхъ горахъ, перегоняя стада на зиму въ теплыя долины, а на лѣто въ горы. Жаръ не только неблагоприятствуетъ улучшенію шерсти, но лишаетъ ее всѣхъ цѣнныхъ качествъ, какъ то доказываетъ неудачное переселеніе меринсовъ въ тропическія страны. Имъ нужна постоянная умѣренная теплота, и сообразно съ этимъ правиломъ содержатъ ихъ и Испанцы, въ теченіи многихъ вѣковъ. Относительно особеннаго качества корма, будто бы *дистиллированнаго* жаромъ Испаніи, и болѣе нѣжнаго нежели въ Германіи, послѣ всего сказаннаго, было бы излишне входить въ какія либо подробности.

5) Въ этомъ пунктѣ Г. Бемъ обнаруживаетъ невѣдніе даже первыхъ основаній улучшения низшихъ породъ кровными баранами.

Если бы германскіе овцеводы слѣдовали его правилу относительно случки, т. е. первый приплодъ отъ кровнаго барана съ простою маткою пустили бы въ случку, то безъ всякаго сомнѣнія мы никогда не имѣли бы превосходной Саксонской породы, а довольствовались бы негодными метисами, которыхъ шерсть была бы годна только для крестьянскаго сукна и войлоковъ, хотя бы этотъ приплодъ и былъ кормленъ листьями шелковицы. Къ счастью германскіе овцеводы лучше знаютъ дѣло улучшенія; у нихъ принято постояннымъ правиломъ, барановъ, рожденныхъ отъ кровнаго барана и простой матки, никогда не употреблять на племя, а пускать въ случку только ярокъ подобнаго происхожденія, совокупляя ихъ съ кровнымъ отцомъ. Приплодъ, рождаемый отъ такой улучшенной матки и кровнаго барана, вообще качествомъ лучше матерей своихъ; изъ этого приплода выбираютъ на племя опять только ярокъ, которыхъ случаютъ съ дѣдомъ, или кровнымъ же бараномъ одной съ нимъ породы, продолжая подобное совокупленіе, по крайней мѣрѣ, до четвертаго поколѣнія. Если для случки будутъ выбираемы изъ каждаго приплода только одинъ лучшій яркъ, подходящій сколько можно ближе къ отцу, то четвертое поколѣніе будетъ покрыто прекрасною шерстью высокаго достоинства, но не смотря на то бараны этого поколѣнія, по виду от-

личные, еще не обладают достаточною самостоятельностью, чтобы передавать свои качества потомству, если будутъ случаемы съ простыми матками; но они способны производить хорошиі приплоды съ ярушками одной съ ними степени облагороженія, и при тщательномъ выборѣ определяемыхъ на племя животныхъ. Случая постоянно между собою лучшихъ барановъ и ярокъ, съ надлежащею осмотрительностью, всѣ хорошія качества такихъ метисовъ сдѣлаются постоянною принадлежностью породы, которая со временемъ пріобрѣтаетъ всю самостоятельность кровнаго племени. Если же въ выборѣ на племя оставляемыхъ смѣшанныхъ животныхъ не будетъ соблюдаема должная строгость и осмотрительность, а именно допустятся животныя съ недостатками, то въ приплоды вскорѣ окажутся пороки: руно сдѣлается неровнымъ, шерсть потеряетъ свою тонину и мягкость, и овцеводы принуждены будутъ прибѣгнуть къ пріобрѣтенію свѣжихъ кровныхъ барановъ, чтобы уничтожить вкравшіеся пороки. Но для этого не нужно имъ обращаться къ Испаніи, потому, что въ Германіи есть множество чистокровныхъ стадъ, совершенно самостоятельныхъ, не только ни въ чемъ не уступающихъ испанскимъ, но еще превосходящихъ этихъ послѣднихъ качествомъ шерсти. Изъ этого хода дѣла видно, что при правиль-

номъ веденіи улучшенія, какъ оно принято у свѣдущихъ германскихъ овцеводовъ, шерсть ни коимъ образомъ не можетъ выродиться до первоначальной грубости, свойственной простымъ овцамъ, а непременно должна улучшаться до возможной тонины и доброты, что и подтверждаетъ опытъ. Не подлежитъ однакоже никакому сомнѣнію, что если улучшеніе будетъ ведено по правиламъ Г. Бема, то вмѣсто успѣха, въ четвертомъ поколѣніи стадо опять поравняется въ качествахъ съ простыми первоначальными матками.

6) Изъ всего этого видно, что если улучшеніе стада ведется правильно, съ надлежащею разборчивостью въ назначеніи животныхъ на племя, то оно идетъ всегда успѣшно и не имѣетъ никакой надобности въ пособіи листьевъ шелковицы, которыхъ на все стадо достать не легко, а просто, при обыкновенномъ кормѣ. Къ тому же опытъ, произведенный Г. Бемомъ, вовсе не доказываетъ дѣйствительности въ этомъ дѣлѣ шелковичныхъ листьевъ. Изъ этого опыта видно, что взятый къ тому баранъ былъ высокаго достоинства, имѣя шерсть въ 2 градуса; послѣ же кормленія его, въ теченіи года на стойлѣ, листьями шелковицы, по словамъ Г. Бема, убавилась еще $\frac{1}{8}$ градуса, кромѣ того шерсть сдѣлалась отменно шелковиста и крѣпка. Извѣстно, что шерсть мериносовъ, кормленныхъ постоянно въ овчарнѣ

обыкновеннымъ кормомъ, то же дѣлается значительно мягче, чѣмъ при хожденіи овецъ на пастбищахъ, и потому шелковистость ея никакъ нельзя приписать шелковичному листу; что же касается до утонченія ея на $\frac{1}{8}$ долю градуса, то при удивительной тонинѣ ея только въ 2 градуса, превосходящей мѣру вѣроятности, едва ли возможно положиться на вѣрность нашихъ инструментовъ для измѣренія тонины шерстинокъ. Кроме того, казавшееся утонченіе шерстинокъ легко могло произойти отъ того, что при постоянномъ содержаніи барана въ овчарнѣ, жиру на нихъ было меньше, или она не столь густо лежала, какъ за годъ передъ тѣмъ, и потому волосъ чише стирался при измѣреніи. Какъ баранъ, взятый для этого опыта, самъ по себѣ носилъ шерсть суперъ-электу, удивительной, почти невѣроятной, тонины въ 2 градуса, то не мудрено, что послѣ тщательнаго ухода за нимъ въ овчарнѣ, въ теченіи цѣлаго года, шерсть вообще была лучше прошлогодней: это случилось бы и при всякомъ другомъ кормѣ. Отъ той же причины, и отъ прибавленія года, весь барана увеличился. На выставкѣ такой баранъ естественно будетъ казаться несравненно лучше другихъ барановъ, содержанныхъ обыкновеннымъ образомъ на пастбищѣ, и потому не мудрено, что онъ получилъ премію.

7) Въ заключеніе должно сказать, что предложеніе Г. Бема обнаруживаетъ незнаніе даже первыхъ началъ овцеводства, и потому весьма понятно, что лучшіе германскіе овцеводы, которымъ на съѣздѣ были представлены его предположенія, нашли ихъ несообразными съ опытомъ и отвергли возможность произведенія тонкорунныхъ барановъ посредствомъ кормленія ихъ шелковичнымъ листомъ. Если Г. Бемъ внутренно убѣжденъ въ своемъ дѣлѣ, то слѣдовало бы ему показать улучшеніе шерсти простыхъ овецъ отъ кормленія ихъ шелковичнымъ листомъ. По видимому онъ полагаетъ, что если отъ кормленія тутовымъ листомъ шелковичныхъ червей образуется шелковая нить, то отъ того же корма, безъ того уже тонкая шерсть мериносовъ, должна тоже принять качества шелка, именно тонину и мягкость; но покуда Г. Бемъ не убѣдитъ насъ въ этомъ прямыми и повторенными опытами, нельзя не несогласиться, что германскіе овцеводы, поступили основательно, отвергнувъ его мнимое открытіе.

О ВЛІЯНІИ АТМОСФЕРЫ, КЛИМАТА, ЛѢСОВЪ И ПОЧВЫ НА ЗЕМЛЕДѢЛІЕ.

Задача земледѣлія состоитъ не въ томъ только, чтобъ производить какъ можно болѣе продуктовъ лучшаго качества; но и въ томъ, чтобъ достигать этого помощію такихъ средствъ, которыя не превышали бы цѣнности самыхъ произведеній.

Отъ почвы и атмосферы зависитъ успѣшность растительности, потому что прозябенія извлекаютъ изъ нихъ вещества, необходимыя для своего питанія и образованія; почва и атмосфера могутъ даже часто взаимно дополнять и замѣнять другъ друга; но, съ другой стороны, та и другая могутъ сообщать растенію или слишкомъ много, или слишкомъ мало теплоты и влаги. Излишняя степень теплоты или влаги атмосферы можетъ въ одномъ мѣстѣ имѣть полезное вліяніе на растительность, если въ то же время почва будетъ имѣть соотвѣтственные тому недостатки; такъ наприм. излишекъ дождя можетъ быть полезенъ для растеній въ сухой,

песчаной почвѣ, между тѣмъ какъ онъ вреденъ для нихъ при влажной, холодной почвѣ и наоборотъ.

1. Вліяніе атмосферы на земледѣліе.

Иныя мѣстности отличаются тѣмъ, что ночью падаетъ на нихъ роса обильнѣе, нежели на сосѣдственныя; въ другихъ, туманы, снѣгъ или дождь бывають сильнѣе.

Изъ опыта извѣстно, что теплота расширяетъ всѣ тѣла и дѣлаетъ ихъ тонѣе, легче и даже превращаетъ въ пары. Такимъ образомъ она расширяетъ и нижніе, тяжелые слои воздуха и поднимаетъ ихъ къ верху. Это расширеніе, утонченіе и поднятіе слоевъ воздуха, вездѣ различно, потому что причина оныхъ, теплота, также вездѣ различна, сообразно съ мѣстными особенностями каждой страны. Это явленіе производитъ въ воздухъ болѣе или менѣе значительныя движенія, называемыя *вѣтрами*. Испаренія значительной массы тѣлъ могутъ также быть причиною вѣтровъ.

Вѣтры различаются по странамъ свѣта, откуда они дуютъ и по быстротѣ ихъ; каждая страна имѣетъ свой, такъ называемый *господствующій* вѣтеръ. Свойства вѣтровъ зависятъ отъ свойства мѣстности, откуда они дуютъ и поверхности, по которой они проходятъ. Вѣтры, дующіе чрезъ пространства, занятыя водою, приносятъ съ собою влаж-

ность, между тѣмъ какъ вѣтры, дующіе съ твердой земли, бывають сухи.

Если пары, содержащіяся въ низшихъ слояхъ воздуха ночью или къ утру сдѣлаются, при температурѣ выше 0° по Р., холоднѣе нежели поверхность земли, то происходитъ явленіе, извѣстное подъ названіемъ *росы*. Подобное же явленіе, при температурѣ ниже 0° , производитъ — *иней*.

Если водяные пары отъ пониженія температуры сгущаются, то происходитъ *туманъ*, который или падаетъ на землю, или разрѣжаясь отъ теплоты воздуха, поднимается въ верхніе слои атмосферы, гдѣ образуетъ облака и падаетъ вновь въ видѣ *дождя*, *града*, или *снѣга*.

На морѣ болѣе испаряется воды, нежели въ какомъ либо другомъ мѣстѣ, и происходящія отъ этого пары переносятся на твердую землю. Поэтому, между странами прибрежными и средиземными, должно существовать значительное различіе въ климатѣ. У береговъ, температура бываетъ зимою умѣреннѣе, а лѣтомъ прохладнѣе и вообще ровнѣе, чѣмъ въ странахъ, лежащихъ подъ одинаковою широтою, но далѣе отъ моря.

Горы, въ особенности покрытыя лѣсами, сильно притягивають къ себѣ атмосферическія испаренія. Поэтому приморскія горы всегда окружены туманами и богаты ключами и источниками.

Пространныя голыя равнины не могутъ задерживать вѣтровъ, поэтому здѣсь вѣтры сообщаютъ землѣ весьма мало влажности. Часто вѣтры даже еще болѣе изсушаютъ почву на равнинахъ.

Но когда равнина покрыта кучами деревьевъ и необширными рощами, то влажныя пары на ней удерживаются и образуютъ изъ себя облака, изъ коихъ часто падаетъ плодотворный дождь и такимъ образомъ имѣютъ благодѣтельное вліяніе на климатъ. Примеромъ этому можетъ служить Англія, защищаемая Шотландскою горною цѣпью противъ холода и вѣтровъ Сѣвернаго Океана.

Равномерно *пары*, поднимающіеся изъ покрытыхъ лѣсомъ или холмистыхъ равнинъ и изъ часто встрѣчающихся въ подобныхъ мѣстностяхъ болотъ и топей, медленно движущихся или стоячихъ водъ, и большихъ рѣкъ, обыкновенно удерживаются лѣсами и большею частію, при помянутыхъ обстоятельствахъ, осаждаются на нихъ же, или въ ихъ окрестностяхъ.

Много зависитъ отъ того въ какомъ мѣстѣ страны лежатъ лѣса, потому что, смотря по ихъ положенію, они удерживаютъ то холодныя, то теплыя или то сухіе, то влажныя вѣтры; такимъ образомъ они имѣютъ болѣе или менѣе вліянія на плодородіе страны. Часто обстоятельства, по видимому малозначущія, имѣютъ чувствительное вліяніе

на окрестную мѣстность и могутъ произвести измѣненія и различія въ климатъ на необширномъ пространствѣ.

Такъ напримѣръ, въ саду деревья или строенія, находящіяся въ направленіи къ сѣверу или востоку, площадь, покрытая деревьями, какое нибудь возвышеніе и т. п. могутъ имѣть вліяніе весьма полезное. Они могутъ не только удерживать холодные вѣтры, но въ жаркіе, сухіе дни, поддерживать благотворную для растеній влажную прохладу.

Близость большаго озера или пруда имѣетъ равномерно важное вліяніе на окрестную мѣстность; тамъ, во время раннихъ или продолжительныхъ морозовъ, растенія всегда подвергаются болѣе опасности, нежели въ другихъ мѣстахъ, потому что тамъ влага ранѣе стынетъ.

Наконецъ, на одной сторонѣ плоскости, покрытой водою, температура будетъ всегда влажнѣе, нежели на другой. Это явленіе происходитъ отъ воздушной струи, которая гонитъ поднимающіеся водяные пары въ ту или другую сторону, смотря потому куда она сама направлена.

2. *Вліяніе климата на земледѣліе.*

Подъ климатомъ понимаютъ свойственное мѣстности обычное, по времени года, состояніе погоды, относительно теплоты и холода, влажности и сухости воздуха.

Климатъ бываетъ двоякій: географическій и физическій.

Географическій климатъ определяется разстояніемъ мѣста или страны отъ экватора къ полюсамъ; или иначе, угломъ, образуемымъ лучами солнца и поверхностью земли, на которую они падаютъ.

Физическій климатъ зависитъ отъ разныхъ другихъ причинъ; отъ высокаго или низменнаго положенія страны, большаго или меньшаго разстоянія ея отъ моря и степени защиты ея отъ холодныхъ вѣтровъ.

Изъ сихъ обстоятельствъ образуется для каждой страны мѣстный климатъ, измѣняющійся съ измѣненіемъ самыхъ сихъ обстоятельствъ. Поэтому страны, лежація подъ одной широтою, могутъ имѣть различный климатъ; а равно, лежація подъ различными широтами, имѣть сходный климатъ.

Климатъ однако можетъ быть измѣняемъ какъ вообще, такъ и въ частности. Этому можно достигнуть измѣненіемъ какъ наружнаго вида земной поверхности, такъ и въ особенности взаимнаго отношенія сухихъ и влажныхъ составныхъ частей ея.

Когда растительность предоставлена сама себѣ, то почва покрывается многолѣтними растеніями, большею частію деревьями, которыя, смотря по степени плодородія почвы, разрастаются въ

болѣе или менѣе густые лѣса; солнце слабѣе дѣйствуетъ на почву, покрытую лѣсными породами; влага собирается въ значительномъ количествѣ и въ ежегодно отдѣляющихся отъ растеній частицахъ находитъ новый источникъ къ накопленію. Тамъ, гдѣ влажность преобладаетъ, теплота связывается и климатъ дѣлается сырымъ, холоднымъ; носящіеся въ атмосферѣ водяные пары осаждаются и влажность усиливается отъ того въ значительной степени. Почва наконецъ уже не можетъ вмѣщать въ нѣдрахъ своихъ всей влаги; открываются ключи, образуются болота и озера, которыя еще болѣе увлажняютъ почву.

Когда эти причины, производящія влагу, устранятся, лѣса будутъ вырублены, болота и топи осушены, тогда климатъ, изъ суроваго и холоднаго, сдѣлается умѣреннымъ и даже теплымъ, и растительность отъ того усилится.

Сельскій хозяинъ имѣетъ слѣдственно возможность, въ маломъ видѣ, въ кругу своей дѣятельности, произвести вліяніе на климатъ, принадлежащей ему мѣстности, умноженіемъ или уменьшеніемъ притока воздуха и солнечнаго свѣта. Главнѣйше должно противодѣйствовать столь вреднымъ для полевыхъ произведеній крайностямъ влажности и сухости, холода и жара въ атмосферѣ. Вышеизложенныя свѣдѣнія показываютъ, что деревья и лѣса имѣютъ

существенное вліяніе на температуру и степень влажности въ атмосферѣ. Въ мѣстностяхъ, покрытыхъ болотами и лѣсами, климатъ обыкновенно бываетъ сырой и холодный; но по мѣрѣ того какъ исчезаютъ лѣса и болота осушаются, онъ дѣлается теплѣе и суше. Чѣмъ гуще лѣса и кустарники, удерживающіе движеніе воздуха, тѣмъ меньше освобождается паровъ; вода всасываетъ теплоту, слѣдственно уменьшаетъ количество ея на земной поверхности и при томъ, тѣмъ болѣе, чѣмъ значительнѣе масса поднимающихся паровъ. Слѣдственно, деревья и кустарники дѣйствуютъ положительно на влажность, и посредствомъ ея на уменьшеніе теплоты въ атмосферѣ, и могутъ служить такъ сказать къ *управленію* атмосферическими отношеніями.

Чѣмъ лѣса выше и гуще, тѣмъ болѣе они задерживаютъ проходящіе чрезъ нихъ слои воздуха, измѣняютъ температуру атмосферы и степень ея влажности, и тѣмъ болѣе привлекаютъ водяныхъ паровъ. Съ другой стороны густые и высокіе лѣса умѣряютъ вредныя вліянія притоковъ воздуха изъ холодныхъ странъ, удерживая напоръ вѣтровъ, и сообщая имъ по временамъ теплоту.

Воздушные токи, преисполненные водяными парами, проходя чрезъ лѣса, осаждаютъ на нихъ свою влагу, въ видѣ дождей и тумановъ; проходя же надъ поверхностями безлѣсными и нагими,

они не производятъ дождя; напротивъ того въ семь случаевъ вѣтры отнимаютъ и послѣднюю влагу, которая освобождается изъ земной поверхности. Слѣдственно различное расположеніе лѣсовъ и кустарниковъ оказываетъ сильное вліяніе на температуру и степень влажности въ атмосферѣ.

3. *Вліяніе лѣсовъ на земледѣліе.*

Лѣса имѣютъ также сильное вліяніе на свойство климата.

1) Они умѣряютъ температуру атмосферы и увеличиваютъ ея влажность.

2) Средняя температура или степень теплоты какой либо мѣстности, зависитъ, кромѣ географическаго положенія, и отъ высоты мѣста, направленія и наклонности горъ, пространства покрытаго водою, направленія и силы вѣтровъ, и количества лѣсовъ.

Поэтому южныя мѣстности не всегда бываютъ теплѣ сѣверныхъ. Вообще мѣстность бываетъ тѣмъ холоднѣе, чѣмъ она возвышеннѣе. Отъ этого въ гористыхъ мѣстахъ холодъ усиливается по мѣрѣ высоты горъ; чѣмъ болѣе гористая мѣстность склоняется къ югу тѣмъ сильнѣе развитіе теплоты. *Вѣтры*, дующіе съ моря бываютъ лѣтомъ свѣжѣе, а зимою теплѣе, чѣмъ вѣтры, проходящіе чрезъ большія равнины материка. Западные вѣтры бы-

вають зимою теплѣе, а лѣтомъ свѣжѣе восточныхъ.

Поверхность земли, покрытая растительностію, развиваетъ менѣе теплоты, нежели обнаженная почва. Это происходитъ отъ того, что деревья и вообще растенія непрерывно испаряютъ изъ себя воду, доставляемую имъ изъ земли чрезъ корни; это испареніе поглощаетъ теплоту атмосферы и слѣдственно производитъ холодъ; изъ этого же слѣдуетъ, что лѣса, покрывающіе постоянно большими массами почву, должны сильно понижать температуру окружающаго воздуха и что количество поглощенной теплоты должно быть тѣмъ значительнѣе, чѣмъ значительнѣе масса живыхъ растеній.

Въ подтвержденіе этого приведемъ слѣдующія наблюденія:

Мѣстности болѣе лѣсистыя.

Мѣстности менѣе лѣсистыя.

<i>Климатъ материка:</i>			<i>Климатъ морей:</i>		
<i>Град.</i>	<i>шир.</i>	<i>Темпер.</i>	<i>Град.</i>	<i>шир.</i>	<i>Темпер.</i>
Вѣна . . .	48° 42'	9° 3'	Парижъ . .	48° 30'	11° 69'
Берлинъ . .	52° 51'	8°	Брюссель . .	50° 30'	11°
Регенсбургъ .	48° 36'	8° 7'	Лейденъ . .	52° 40'	11° 22'

Климатъ материка:

морей:

Петербургъ .	59° 36'	5° 8'	Стокгольмъ .	59° 20'	5° 7'
Нью-Йоркъ .	40° 4'	12° 1'	Неаполь . .	40° 30'	19° 5'
Испвичъ . .	42° 58'	10°	Тулонъ . .	45° 7'	16° 7'
Новый Орлеанъ .	29° 37'	16° 22'	Нижній Египетъ .	30°	« 22°

Изъ сравненія сихъ мѣстностей видно, что, при равныхъ впрочемъ обстоятельствахъ, средняя температура атмосферы понижается въ той степени, въ которой увеличивается пространство, занимаемое лѣсами, и что она возвышается въ той степени какъ лѣса уничтожаются. Въ жаркомъ полѣ, лѣса дѣлаютъ лѣто прохладнѣе, а зиму холоднѣе; въ умѣренномъ же климатѣ, лѣса почти исключительно усиливаютъ только зимнюю стужу и дѣлаютъ ее продолжительнѣе, не уменьшая значительно лѣтней теплоты; на примѣръ:

Град. широты. Пункты наблюд. Сред. темп. холод. мѣсяцъ Разность.

48° 56'	Регенсбургъ	— 1°, 39'	} 3°, 69'
48° 50'	Парижъ	+ 2°, 3'	
50° 5'	Прага	— 3°, 6'	} 5°, 6'
50° 50'	Брюссель	+ 2°, «	
59° 26'	Стокгольмъ	— 5°, «	} 8°, «
59° 56'	Петербургъ	— 13°, «	
40° 40'	Нью-Йоркъ	— 3°, 7'	} 9°, 4'
41° 53'	Римъ	+ 5°, 7'	

Изъ сего слѣдуетъ, что климатъ, подверженный вліянію лѣсовъ, не только *меньше жарокъ*, но также и *больше холоденъ*; а это влечетъ за собою совершенно иныя послѣдствія, потому что жизнь растеній зависитъ отъ распредѣленія теплоты между различными временами года, и что средняя температура отнюдь не обозначаетъ границъ, которыя опре-

дѣляются климатомъ для растительности. Чѣмъ больше самый низкій градусъ температуры даннаго мѣста приближается къ точкѣ замерзанія и чѣмъ ниже опускается ртуть въ зимнее время, тѣмъ меньше производитъ такой край полезныхъ для чело-вѣка растеній.

Лѣса однакоже составляютъ также защиту отъ холодныхъ и сильныхъ вѣтровъ, и содѣйствуютъ возвышенію температуры, когда они растутъ на горахъ и возвышенныхъ мѣстахъ. Въ странахъ, открытыхъ холоднымъ вѣтрамъ, климатъ дѣлается умѣреннѣе отъ разведенія лѣсовъ на такихъ мѣстахъ.

Послѣ соразмѣрной температуры, достаточное количество влаги есть необходимое условіе растительной жизни, и прозябенію наиболее благопріятенъ тотъ климатъ, въ которомъ температура и влажность находятся въ возможно большей между собою соразмѣрности.

Растенія получаютъ влагу свою изъ атмосферы, и притомъ или въ капельномъ видѣ (дожди и росы), или въ парообразномъ видѣ (туманы); количество и распределеніе дождя, во время періода растительности, имѣетъ сильнѣйшее на нее вліяніе. Въ обитаемомъ нами земномъ поясѣ количество выпадающаго дождя зависитъ: 1) отъ массы воды, 2) отъ горъ, 3) отъ лѣсовъ и 4) отъ вѣтровъ.

1) Значительныя массы воды умножают количество дождя, потому что онъ усиливаютъ испареніе; поэтому средиземныя страны вообще получаютъ меньше дождя, нежели прибрежныя.

2) Горы умножаютъ количество дождя потому, что удерживаютъ морскія испаренія, уносимыя вѣтрами, и частію потому, что имѣютъ непосредственное вліяніе какъ на образованіе, такъ и на сгущеніе влажныхъ атмосферическихъ испареній. Это вліяніе бываетъ тѣмъ сильнѣе, чѣмъ мѣстность болѣе покрыта лѣсами и болотами.

Воздушные слои, которые на различныхъ мѣстахъ земной поверхности бываютъ въ различной степени напитаны влагою, находятся въ безпрестанномъ движеніи и, по направленію вѣтровъ, распространяются по различнымъ мѣстамъ земной поверхности. Чѣмъ чаще при этомъ распространеніи они встрѣчаютъ тѣла, имѣющія вліяніе на ихъ разряженіе, т. е. на образованіе дождя, тѣмъ болѣе отымается у нихъ влаги и тѣмъ болѣе падаетъ дождя; лѣса гористыхъ мѣстъ и болотъ именно имѣютъ большое вліяніе на разряженіе воздушныхъ слоевъ, прагоняемыхъ изъ другихъ странъ и напитанныхъ влагою, и слѣдственно умножаютъ количество дождя.

3) Испаренія лѣсовъ недовольно значительны для того, чтобъ имѣть вліяніе на количество дож-

дя; но лѣса, растущіе на горахъ, умножаютъ дождь, потому что они содѣйствуютъ осажденію водяныхъ паровъ изъ атмосферы.

4) Наконецъ вѣтры имѣютъ величайшее вліяніе на количество дождя; вліяніе это соразмѣряется однакоже со свойствомъ странъ, въ которыхъ воздухъ могъ бы напитаться влагою, и если вѣтры въ движеніи своемъ еще не осадилъ эту влагу, то они бываютъ влажны. Поэтому вѣтры, дующіе съ моря, какъ испаряющаго наиболее влаги, бываютъ весьма влажны и притомъ тѣмъ болѣе, чѣмъ ближе къ экватору та часть моря, изъ которой они дуютъ, потому что въ тропическихъ странахъ испаренія бываетъ наисильнѣе.

Мы не знаемъ еще въ точности всѣхъ обстоятельствъ, производящихъ дождь въ извѣстныхъ мѣстностяхъ. Чѣмъ болѣе горы покрыты лѣсами, тѣмъ болѣе морскія испаренія, поднимаемая вѣтромъ, задерживаются ими въ своемъ теченіи и осаждаются на нихъ. А потому чѣмъ болѣе вѣтры въ теченіи своемъ встрѣчаютъ горы, лѣсовъ и вообще матерыхъ пространствъ, тѣмъ болѣе они лишаются влаги и дѣлаются суше; поэтому вѣтры, дующіе съ материка, вообще приносятъ менѣе дождя и влаги. Восточный вѣтеръ, прохладный и влажный для южной Америки, приносящій этой странѣ плодотворный дождь, для Сенегамбіи горячъ и

удушливъ. Въ первомъ случаѣ, свойство его происходитъ отъ того, что онъ проносится чрезъ пространство Атлантическаго Океана и напитывается водяными парами; а во второмъ, отъ того, что онъ проходитъ чрезъ песчанія степи, не испаряющія никакой влаги.

Въ Перу не бываетъ дождя, между тѣмъ какъ по ту сторону Андовъ, Парагвайскія равнины наводняются ежегодно; Тибетъ бесплоденъ отъ засухи, между тѣмъ какъ Бенгаль, лежащій на противоположномъ скатѣ Иммалайскихъ горъ, орошается періодически возвращающимися дождями и составляетъ одну изъ плодоснѣйшихъ странъ Азіи.

Человѣкъ можетъ по произволу умножить и уменьшить, до нѣкоторой степени, въ данной странѣ количество выпадающаго дождя, умноженіемъ или уменьшеніемъ лѣсовъ на горахъ; чѣмъ болѣе почва осушается или увлажняется, тѣмъ болѣе климатъ дѣлается теплѣе или холоднѣе. Но примѣръ Великобританіи доказываетъ намъ, что лѣса не суть единственные проводники дождя; въ этой странѣ, самой бѣдной лѣсами изъ всѣхъ европейскихъ странъ, падаетъ наиболѣе дождя и это происходитъ какъ отъ обширныхъ морскихъ пространствъ, окружающихъ сію страну, такъ и отъ господствующихъ тамъ западныхъ вѣтровъ, (возвращающихся пассатныхъ вѣтровъ).

Лѣса имѣютъ слѣдственно сильное вліяніе на

температуру различныхъ мѣстъ, количество дождя, влажность атмосферы, ключи и вообще текучія воды, вѣтры и благорастворенность воздуха. Они умножаютъ влажность атмосферы, которая съ своей стороны имѣетъ важное вліяніе на жизнь всѣхъ органическихъ существъ.

Количество и качество произрастеній зависятъ, послѣ климата, главнѣйше отъ свойства почвы; слѣдственно все то, что имѣетъ вліяніе на сію послѣднюю, должно также имѣть вліяніе и на первыя.

Лѣса содѣйствуютъ сохраненію и усиленію плодородія почвы, потому что отъ разложенія ихъ остатковъ образуется верхній слой почвы, питающій прозябенія и дающій имъ быстрое и сильное развитіе; почва, бывшая подъ лѣсами и обращенная подъ пашню, даетъ обильные урожаи. Выше сего сказано, что лѣса имѣютъ сильное вліяніе на состояніе атмосферы, изъ этого слѣдуетъ, что они дѣйствуютъ также и на благорастворенность воздуха. Излишняя влажность, въ соединеніи съ теплотою, дѣлаетъ воздухъ нездоровымъ для человѣка и животныхъ. Поэтому въ странахъ, подверженныхъ наводненіямъ рѣкъ, климатъ бываетъ вреденъ для здоровья, по причинѣ продолжительнаго высыханія почвы.

Такъ какъ ключи, ручьи и рѣки обязаны своимъ происхожденіемъ отчасти влажнымъ атмосфе-

рическимъ осажденіямъ, то изъ сего естественно слѣдуетъ, что количество ихъ должно находиться въ соразмѣрности съ массою горъ и лѣсовъ. Для увеличенія или уменьшенія рѣкъ достаточно размножить или истребить лѣса, растущіе на горахъ, изъ которыхъ они берутъ свое начало.

Орошеніе полей проточными водами зависитъ слѣдственно отчасти отъ воли человѣка; этого можно достигнуть разведеніемъ лѣсовъ на высотахъ. Даже аллеи и деревья, окружающія поля, границы, берега рѣкъ и пастбища доставляютъ пользу. Ряды деревьевъ доставляютъ защиту противъ холодныхъ и сильныхъ вѣтровъ, и происходящихъ отъ того слишкомъ быстрыхъ перемѣнъ температуры; они сохраняютъ въ сухой почвѣ влагу, умножаютъ количество дождя, доставляютъ строевой и дровяной лѣсъ, а въ случаѣ нужды, листья ихъ служатъ кормомъ и постилкою для домашняго скота; наконецъ они защищаютъ почву отъ излишняго охлажденія въ продолженіи зимы.

Тамъ, гдѣ небольшіе участки воздѣланной земли окружены лѣсомъ, кустарникомъ, плетнями и даже отдѣльными деревьями, замѣтно вездѣ, смотря по различію климата и почвы, болѣе или менѣе благотворное вліяніе этого защищеннаго положенія. На сухой песчаной почвѣ, жатва поспѣваетъ ранѣе, нежели на открыто лежащихъ поляхъ того же каче-

ства и доброты; продолжительная засуха дѣйствуетъ на огороженные участки не столь скоро и вредоносно; на отънесенныхъ мѣстахъ къ сѣверу лежащихъ, хлѣбъ родится мельче зерномъ и позже созреваетъ, но даетъ болѣе соломы; напротивъ того ленъ, корнелодныя овощи и вообще травы лучше родятся здѣсь, нежели на мѣстахъ, открытыхъ солнцу.

На глинистой и влажной почвѣ можно получить столь же хорошіе урожаи при защищенномъ, какъ и при открытомъ положеніи, если при этомъ наблюсти надлежащимъ образомъ время посѣва, хорошо обработать почву и открыть стокъ лишней воды; но за то въ безснѣжныя зимы, сильныя морозы не произведутъ на закрытыхъ поляхъ столь вреднаго вліянія, какъ на открытыхъ; суровые и сухіе вѣтры, въ Апрѣль и Маѣ, не воспрепятствуютъ въ такой степени всходу посѣвовъ, какъ на поляхъ открыто лежащихъ; скотъ также найдетъ лучшій кормъ и защиту отъ непогоды. На защищенныхъ поляхъ и травы растутъ обыкновенно весьма роскошно.

Защита отъ вѣтровъ и солнечныхъ лучей съ нѣкоторыхъ сторонъ дѣйствуетъ особенно благотворно на растительность. Въ семъ отношеніи различныя обстоятельства мѣстности и почвы могутъ служить указаніями, какое направленіе слѣдуетъ дать вновь насаждаемымъ плетнямъ или деревьямъ, дабы

произвести самое полезное дѣйствіе на огораживаемыя ими нивы. Опытъ научаетъ, что въ семь случаевъ должно обратить главнѣйшее вниманіе на слѣдующіе предметы.

1) Защита восточной и южной сторонъ, посредствомъ высокорастущихъ деревьевъ весьма полезна въ мѣстахъ, гдѣ почва легко терпитъ отъ засухи; тамъ, гдѣ она излишне влажна, лучше огораживать поля низкимъ плетнемъ.

2) Тамъ, гдѣ вредно дѣйствуютъ сильныя вѣтры и бури, должно защищать высокими деревьями тѣ стороны, откуда они дуютъ; сверхъ того, такъ какъ деревья достигаютъ большей толщины и шире и гуще разрастаются на окраинахъ лѣсовъ, нежели въ глубинѣ ихъ, то насажденія, въ видѣ оградъ или небольшихъ древесныхъ купъ, вокругъ полей, составятъ со временемъ и хорошую дровосѣку.

Горы и холмы, хотя также защищаютъ окружаемыя ими долины отъ воздушныхъ теченій и тѣмъ бываютъ для нихъ полезны, однако понезначительности осаждающихся на нихъ испареній, не могутъ замѣнить для полей пользы, доставляемой деревьями. Воды и болота, значительной обширности, дѣйствуютъ вредно на соседственныя съ ними поля, ибо излишекъ влажности, слишкомъ сильнымъ пониженіемъ температуры, производитъ вредныя дѣйствія; и здѣсь защита отъ насажденія дре-

весныхъ породъ полосами приносить пользу, потому что они ослабляютъ непосредственное вліяніе этихъ испареній на атмосферу, окружающую поля. Следственно огораживаніе полей, лежащихъ на равнинахъ и въ сосѣдствѣ съ моремъ, или вообще большихъ водъ, насажденіемъ вокругъ нихъ лѣсовъ, бываетъ всегда полезно.

4. *Вліяніе почвы на земледѣліе.*

Почва составляетъ основу, въ которой растеніе укрѣпляется своимъ корнемъ, и состоитъ какъ изъ веществъ неорганическихъ, образующихъ слои, болѣе или менѣе вязкіи или рыхлыи, такъ равно и изъ остатковъ разныхъ органическихъ тѣлъ.

Точно такъ какъ части растеній, находящіяся надъ поверхностью почвы извлекаютъ изъ атмосферы питательныя для себя начала, такъ части, скрывающіяся подъ землею вбираютъ въ себя изъ почвы жизненные соки.

Корни растеній, посредствомъ влаги, находящейся въ почвѣ, извлекаютъ изъ нее разложившіяся части органическихъ тѣлъ и назема, при чемъ теплота и кислородъ воздуха сообщаютъ и корнямъ жизненное начало. При семъ необходимо, чтобъ почва была рыхла и доступна дѣйствию на нее воздуха; но впрочемъ не до такой степени, чтобъ она скоро испарялась до суха.

Почва, въ природномъ своемъ состояніи, никогда не удовлетворяетъ этимъ требованіямъ; тутъ необходимо искусственное содѣйствіе человѣческихъ рукъ въ обработкѣ земли и уходѣ за растеніемъ.

Чѣмъ больше почва, по степени рыхлости, положенію, вліянію на нее атмосферы и солнца, и т. д. доставляетъ растеніямъ, въ потребной пропорціи, влагу, теплоту и удобообразуемую пищу, тѣмъ она *плодороднѣе*, т. е. тѣмъ лучше успѣваютъ въ ней растенія и тѣмъ обильнѣе бываютъ урожаи. Подобно тому какъ почва состоитъ изъ земель разныхъ родовъ, смѣшанныхъ въ различной пропорціи, такъ и питательныя вещества оной, вода и органическіе остатки, состоятъ изъ разныхъ составныхъ частей.

Разные роды растеній требуютъ, по свойству своему, для питанія различныя вещества; успѣхъ произрастенія ихъ зависитъ отъ того, что они либо находятъ въ почвѣ эти нужныя для себя вещества, или же по возможности получаютъ ихъ изъ атмосферы. Если пашня не имѣетъ отъ природы потребныхъ для сего веществъ, то надлежитъ доставить ей таковыя искусственнымъ образомъ. Составныя части каждаго рода растеній, какъ видно изъ химическихъ анализовъ, показываютъ какія особенныя вещества каждое изъ нихъ требуетъ для успешнаго произрастанія. Навозъ даетъ полямъ существеннѣйшую пищу, а именно углеродъ и

азотъ, и притомъ нужныя минеральныя составныя вещества; растенія могутъ себѣ усвоить эти вещества тогда только, когда они, посредствомъ разложенія приняли газообразный видъ, а разложеніе навоза въ почвѣ можетъ произойти лишь тогда, когда влага, воздухъ и теплота будутъ дѣйствовать на навозъ одновременно.

а) *Вліяніе состава почвы на плодородіе.*

Въ разсужденіи питанія растеній, почва должна быть разсматриваема съ двухъ сторонъ, а именно: въ отношеніи атмосферическихъ питательныхъ началъ и въ отношеніи питательныхъ веществъ, заключающихся въ самой почвѣ.

1. *Отношенія почвы къ атмосферическимъ питательнымъ началамъ.* Хорошо обработанное поле, или пашня, принимаетъ въ себя всѣ воздухообразныя вещества и осаденія атмосферы, удерживаетъ ихъ болѣе или менѣе и доставляетъ корнямъ. Но эти вещества испаряются столь же легко изъ почвы, какъ и проникаютъ въ нее, если не встрѣтятъ растеній, ихъ себѣ усвоивающихъ. Воздухообразныя питательныя вещества испаряются изъ почвы вмѣстѣ съ водяными парами, точно такъ, какъ они въ соединеніи съ ними сообщаются почвѣ. Слѣдственно все то, что содѣйствуетъ или препятствуетъ атмосферической влагѣ испаряться, содѣйствуетъ также или препят-

ствуєть испаренію атмосферическихъ питательныхъ веществъ.

Накопляющаяся зимою влага и атмосферическія осадженія дѣлаются гораздо полезнѣе для озимыхъ посѣвовъ, если пашня, лишь только дозволить это влажность почвы, будетъ слегка укатана; это устраняетъ, или по крайней мѣрѣ уменьшаетъ, вредное вліяніе суровыхъ весеннихъ вѣтровъ, которые такъ часто истребляютъ молодые озимые всходы потому только, что слишкомъ рыхлая или растрескавшаяся почва дозволяетъ вѣтрамъ изсушить корни посѣва, часто поднятые еще морозомъ. При укатываніи, трещины почвы закрываются, рыхло лежащіе корни тверже вдавливаются въ землю и вредное дѣйствіе вѣтровъ устраняется.

Яровые посѣвы должно сѣять въ почву, вспаханной съ осени и оставшейся на зиму глубоко взрыхленною; такая пашня вбираетъ въ себя всѣ осадженія атмосферы.

Чѣмъ почва легче и чѣмъ чаще она воздѣлывается, тѣмъ болѣе теряетъ наземныхъ и осаждаемыхъ изъ атмосферы питательныхъ веществъ, потому что она тѣмъ сильнѣе сохнетъ и испаряетъ заключающуюся въ ней влагу; подобныя пашни должно обрабатывать столько, сколько необходимо для истребленія сорныхъ травъ, разрыхленія и запашки посѣвовъ.

Всѣ удобрительныя соли и компосты, какъ то: алебастръ, известь, зола, мергель и т. п., дѣйствуютъ съ особенною пользою для растительности, потому что они имѣютъ химическое сродство съ атмосферическими веществами, соединяются съ ними болѣе или менѣе и, препятствуя такимъ образомъ ихъ испаренію, обращаются въ пищу растеній; это происходитъ въ особенности помощію находящагося въ атмосферѣ амміака, который существенно полезенъ растеніямъ.

Кислородъ воздуха разлагаетъ заключающійся въ почвѣ перегной и образуетъ въ немъ углекислыя соединенія, составляющія, какъ извѣстно, также существенно питательное вещество для растеній.

Черноземъ имѣетъ въ высшей степени способность соединяться съ кислородомъ; за нимъ слѣдуетъ глина съ своими видоизмѣненіями и наконецъ песокъ; известковый песокъ имѣетъ это свойство впятеро болѣе противъ кварца, но впятеро менѣе противъ чернозема; но и то только при влажномъ состояніи почвы. Опытами дознано, что 1,000 гранъ чернозема, занимающіе 50 квад. дюймовъ, всасываютъ 120 гранъ воды; такое же количество чистой глины, 49 гранъ воды; 1,000 гр. известковаго песку всасываютъ только 3 грана воды, а кварцъ вовсе ничего; изъ сего слѣдуетъ, что чѣмъ болѣе чернозема или глины содержитъ почва, тѣмъ до-

лѣе она можетъ выдержать недостатокъ дождя, а чѣмъ она песчанѣе, тѣмъ менѣе; но и здѣсь степень влажности, окружающей почву атмосферы, имѣетъ на нее существенное вліяніе.

2. *Питательныя вещества, заключающіяся въ самой почвѣ.* Главное питательное вещество растеній въ почвѣ составляетъ перегной, образующійся изъ разныхъ животныхъ и растительныхъ остатковъ. Вещество это, поглощая изъ атмосферы влагу, теплоту и кислородъ, образуетъ углекислоту, которую растенія всасываютъ и, усвоивъ себѣ углеродный газъ, кислородъ возвращаютъ асмосферѣ.

Потребныя для растеній минеральныя вещества, въ случаѣ недостатка ихъ въ почвѣ, могутъ быть замѣняемы мергелемъ, известью, золою и нарочно приготовленными удобрительными солями. Часто недостатокъ ихъ бываетъ причиною неурожая; наприм., клеверъ плохо родится, когда почвѣ недостаетъ нужныхъ для него щелочныхъ частицъ; соломенная постилка, коровій и овечій навозъ доставляютъ почвѣ кремнекислосое кали и фосфорокислыя соли; лошадиный пометь фосфорокислый горькоземъ и кремнекислосое кали; человѣческой каль фосфорокислую известь и горькоземъ. Древесная зола содержитъ въ себѣ точно столько же фосфорокислаго кали, сколько и солома; зола сосноваго и еловаго дерева отъ 10 до 15%, зола буковаго дере-

ва всего больше, дубоваго всего меньше; 1 фунтъ костей содержитъ въ себѣ столько же фосфорокислой извести, сколько 125 фунтовъ сѣна или пшеничной соломы. Можно, истеревъ ихъ въ мелкій порошокъ, смѣшать съ посявомъ или, растворивъ въ соленой или сѣрнокислой водѣ, разлить по пашнѣ, прежде паханія, смѣшавъ массу съ 100 частями воды.

Торфяная зола содержитъ въ большомъ количествѣ кремнекислосое кали и можетъ замѣнить коровій и лошадиный навозъ. Часто содержитъ она фосфорокислыя соляныя примѣси, какъ то: сѣрную кислоту и алкали (щелочь).

Недостатокъ питательныхъ, или вообще существенно нужныхъ для растеній составныхъ частей почвы, обнаруживается *недѣлятельностью* оной. Этотъ недостатокъ можно поправить удобрительными веществами, или сообщеніемъ почвѣ въ избытокъ теплоты и влаги. Точно такъ и наоборотъ сила почвы, при хорошемъ удобреніи, можетъ замѣнить недостатокъ теплоты и влаги.

Съ другой стороны и излишняя питательность почвы можетъ также быть неблагопріятна для земледѣлія. Если почва слишкомъ тучна, а воздухъ слишкомъ тепелъ и влаженъ, то растеніе, отъ избытка питательныхъ частей образуетъ все новыя вѣтви или колосья, не образуя плода; такъ наприм.,

горохъ безпрестанно цвѣтеть, а даетъ мало плода; хлѣба идуть въ солому, а не въ зерно. Въ такомъ случаѣ надобно стараться уменьшить питательность почвы.

Что касается до удобренія земли, то на вязкой, холодной и влажной почвѣ должно употреблять только лошадиный и овечій навозы; а на рыхлой и теплой — коровій, свиной и зеленое удобреніе. Различныя степени влажности и температуры атмосферы, болѣе или менѣе обильная примѣсь соломы къ навозу, родъ корма, изъ котораго удобреніе образуется, равно какъ и состояніе его, наконецъ время и способъ его употребленія составляютъ весьма важныя условія для земледѣлія. Соображаясь съ мѣстностію и обстоятельствами, человѣкъ, знающій дѣло, можетъ съ меньшими средствами сдѣлать болѣе и лучше, нежели другой, неимѣющій этихъ свѣдѣній. Чѣмъ питательнѣе былъ кормъ животныхъ, тѣмъ и сильнѣе полученный отъ нихъ навозъ. Приготавливаемые для удобренія земли *компосты* бывають тѣмъ дѣйствительнѣе, чѣмъ болѣе въ нихъ, кромѣ извести, золы, мергеля и чѣмъ лучше составныя ихъ органическія части разложились.

Зеленое удобреніе бываетъ особенно хорошо, если будутъ запаханы разныя растенія; вѣроятно отъ того, что различныя составныя части разнородныхъ растеній сильнѣе дѣйствуютъ на почву.

Мергель и *сѣшенная глина* дѣлають холодную и кислую почву мягче и теплѣе, и содѣйствуютъ развитію зерна; но по различному составу почвы дѣйствіе этихъ удобреній бываетъ весьма различно.

При употребленіи этихъ удобреній должно обращать особенное вниманіе на составныя части оныхъ и свойства самой почвы. Опыты въ маломъ видѣ предохранять отъ убытка и покажутъ, что можетъ быть выгодно или невыгодно на практикѣ.

Известь, какъ разлагающее средство, можетъ быть тамъ только полезна, гдѣ почва содержитъ еще удобообразуемыя частицы.

Навозъ, состоящій изъ соломы и изверженій животныхъ, разрыхляетъ всякую почву и дѣлаетъ ее доступною для воздуха. Но важно когда именно кладется навозъ; чѣмъ позже это дѣлается, тѣмъ слабѣе дѣйствіе навоза; въ особенности же на такихъ почвахъ, которыя легко отъ зимней влаги заплывають, потому что на нихъ навозъ не можетъ химически разложиться, и слѣдственно удобреніе пропадаетъ безъ пользы.

Пепель и зола отъ сженія верхняго моховаго слоя, составляетъ хорошее удобреніе подъ овесъ, ленъ, ячмень, капусту и корнеплодныя овощи. Рыхлая и позднрватая почва дѣлается отъ того болѣе плотною; а происходящее за тѣмъ химическое разложеніе содержащихся въ почвѣ органическихъ

веществъ содѣйствуетъ существенно улучшенію почвы. Запаханый перепрѣлый навозъ дѣйствуетъ на мшистую почву, хотя и медленнѣе, нежели зола, но болѣе обогащаетъ ее.

б.) *Вліяніе обработки на плодородіе почвы.*

Почва истощается отъ воздѣлыванія на ней растеній. *Земледѣльческая статика* учитъ опредѣлять степень истощенія почвы числами и показываетъ средства къ возстановленію силы почвы и степень ихъ дѣйствительности.

Питательность почвы и составъ ея не составляютъ однакоже единственныхъ условій успѣха воздѣлываемыхъ растеній; вліяніе атмосферы имѣетъ также существенное вліяніе какъ на успѣхъ произведеній, такъ и на истощеніе производительной силы земли. Опытъ доказалъ, что воздѣлываніе растеній истощаетъ почву, потому что растенія усвояютъ себѣ изъ нее какъ органическія, такъ и нѣкоторыя минеральныя вещества. Органическія вещества истощаются тѣмъ болѣе, чѣмъ сильнѣе, во время развитія растеній, дѣйствуютъ на почву воздухъ, влага и теплота; если же одинъ изъ сихъ *дѣятелей* ослабляется, то и разложеніе органическихъ частей замедляется или даже прекращается. Почва совершенно сухая, закрытая для воздуха или охладѣвшая

до точки замерзанія, почти вовсе не теряетъ своей питательности.

Чѣмъ болѣе, при теплой и влажной погодѣ, почва переворачивается и разрыхляется, или же остается вспаханною, тѣмъ болѣе она истощается и при томъ тѣмъ болѣе, чѣмъ почва рыхлѣе и песчанѣе.

Озимый хлѣбъ, конопля, трилистникъ, кормовой горошекъ и всѣ растенія, хотя разрыхляющія почву но при томъ покрывающія ея поверхность, мало истощаютъ ее, и при томъ тѣмъ менѣе, чѣмъ почва глинистѣе и плотнѣе, и чѣмъ воздухъ труднѣе въ нее проникаетъ. И такъ растенія не истощаютъ безусловно растительную питательность почвы, но только въ той степени, въ которой воздухъ, теплота и влага разлагаютъ органическія части почвы и превращаютъ ихъ въ углекислоту и азотъ. Поэтому при совершенномъ неурожаѣ, почва можетъ столько же истощиться какъ и при урожаѣ самомъ обильномъ; тоже можно сказать и о сорныхъ травахъ: растущія на плотной, неразрыхленной почвѣ, истощаютъ ее гораздо менѣе, нежели развивающіяся въ почвѣ рыхлой. Изъ сего слѣдуетъ, что всѣ растенія сами по себѣ истощаютъ почву почти въ одинаковой степени; все различіе происходитъ отъ вышепомянутыхъ причинъ. Всѣ растенія усвояютъ себѣ химически приготовленную пищу, либо оставляютъ негодныя для нихъ

вещества въ почвѣ, либо извергаютъ ихъ чрезъ листья и корни въ атмосферу и почву. Это изверженіе болѣе или менѣе значительно, смотря по объему корней. Возвращеніе принятыхъ органическихъ веществъ обогащаетъ или истощаетъ почву въ той пропорціи въ какой растенія усвоили себѣ болѣе или менѣе питательныхъ веществъ и чѣмъ значительнѣе объемъ ихъ листьевъ. Озимый хлѣбъ, равно какъ и разныя многолѣтнія растенія, возвращаютъ менѣе, нежели яровые посѣвы и растенія, кратковременно занимающія почву. Растенія, нѣскольکو лѣтъ занимающія одну и ту же почву, обогащаютъ ее остатками истлѣвающихъ корней своихъ, равно какъ и веществами, которыя они извергаютъ изъ себя въ почву.

Чѣмъ болѣе въ какомъ либо сѣвооборотѣ озимыхъ хлѣбовъ, трилистника, травъ и пастбищъ, тѣмъ менѣе почва истощается; напротивъ того, чѣмъ болѣе яровыхъ посѣвовъ, тѣмъ болѣе почва истощается и тѣмъ сильнѣе, чѣмъ позже и болѣе пашутъ землю, и чѣмъ теплѣе была въ это время погода.

Минеральныя или неорганическія вещества потребляются гораздо въ меньшемъ количествѣ, потому что они не испаряются при обработкѣ и разрушеніи почвы; самыя растенія требуютъ ихъ меньше, и наконецъ они отчасти возвращаются почвѣ

въ атмосферическихъ осажденіяхъ. При недостаткѣ ихъ зерновой хлѣбъ ложится, или же бываетъ скуденъ зерномъ; чтобъ пособить этому, можно насыпать пеплу на всходы хлѣбовъ, или смѣшавъ съ сѣменами часть извести и золы, посеять и запахать вмѣстѣ съ ними.

Чѣмъ почва вязче и тверже, тѣмъ полезнѣе боронованіе. При песчаной же или рыхлой почвѣ оно скорѣе вредно, нежели полезно.

Бороны должны имѣть острые, желѣзные зубья, и ихъ должно водить шагомъ вдоль и поперегъ пашни, до тѣхъ поръ пока верхній слой почвы совершенно не разобьется. Борона должна захватывать почву не менѣе, какъ на 1 дюймъ глубины. Слишкомъ поверхностное боронованіе не можетъ быть дѣйствительно, потому что оно не даетъ довольно доступа воздуху, а безъ того всходы глохнутъ, до тѣхъ поръ, пока дождь не пробьетъ земляную кору и не доставитъ жизненной дѣятельности растеніямъ. При сухой погодѣ, взбороненный участокъ рѣзко отличается отъ невзбороненныхъ силою и бодростію всходовъ.

Боронованіе также необходимо для яровыхъ посѣвовъ, если поле прежде всхода посѣвовъ заплыло отъ сильныхъ дождей и потомъ опять отвердѣло отъ быстрого жара; въ этомъ случаѣ однако должно бороновать съ осторожностію, потому что рас-

тенія, едва пустившія корни, могутъ быть легко вырваны. Часто случается, что зерна, пустивъ ростки остаются еще подъ твердою корою земли, до тѣхъ поръ, пока благотворный дождь или борова не помогутъ имъ пробиться на поверхность.

Вообще какъ колосовыя, такъ и широколиственныя наши растенія выдерживаютъ боронованіе. Овесъ и горохъ успѣваютъ особенно хорошо, если ихъ взборонить лишь только покажутся всходы, и потомъ укатать; у пустившаго уже ростки картофеля боронованіемъ выпалываютъ негодную траву, не вредя картофелю.

Пшеница также всходитъ оттого бодрѣе, лучше колосится и бываетъ полнѣе зерномъ.

Чѣмъ *позже* однако весною боронуютъ поле, послѣ того, какъ посѣвъ пустилъ уже ростки, тѣмъ *менше* боронованіе полезно. Напротивъ того, чѣмъ *ближе* передъ развитіемъ ростка въ посѣвъ поле будетъ взбороновано, тѣмъ боронованіе будетъ полезнѣе.

Бороновать должно по возможности незадолго предъ дождемъ или вскорь послѣ дождя, или, въ случаѣ нужды, вечеромъ; ночная роса и укатываніе поля рано утромъ замѣняютъ дождь.

Боронованіемъ луговъ, если только оно дѣлается рано весною, истребляется мохъ и разныя негод-

ныя на нихъ травы, а полезныя всходятъ лучше и чѣмъ сильнѣе поле бороновано, тѣмъ болѣе раскрывается почва, тѣмъ крѣпче дѣлаются стебли и тѣмъ болѣе родится новыхъ луговыхъ травъ, которыя бы безъ того, по нѣжности своей, не могли бы прорости.

Укатываніе озимыхъ посѣвовъ дѣлается съ тѣмъ, чтобъ вдавить въ землю поднятыя зимнимъ морозомъ растенія, дать легкой почвѣ болѣе плотности, и сдвинуть образовавшіяся въ пашнѣ трещины, дабы не допустить весною холодныя вѣтры проникнуть до хлѣбныхъ корней. Укатываніе должно производить рано весною, лишь только поля столько обсохнутъ, чтобъ лошади не увязли; при семъ, хотя рожь и придавливается къ почвѣ, но это не вредитъ ей: при первомъ тепломъ дождѣ, она снова зазеленѣетъ роскошною, густою травою.

в.) *Вліяніе плотности почвы на плодородіе.*

При излишней плотности почвы, воздухъ и теплота не могутъ свободно проникать въ нее. Отъ этого пашенный слой долго остается замерзшимъ и растенія поздно возбуждаются къ жизненной дѣятельности. Для отвращенія этихъ невыгодныхъ обстоятельствъ должно употреблять слѣдующія средства:

1) Весною взборонить почву, лишь только она об-

сохнеть до того, что лошадамъ можно будетъ ходить по ней, и земля ужь не будетъ прилипать къ боронѣ.

2) Положить подь озимь соломеннаго и рыхлаго навоза.

3) Для яроваго посѣва, глубоко вспахать поле съ осени и оставить вспаханное на зиму.

4) Вязкую глинистую почву смѣшать съ крупнымъ пескомъ.

5) Для луговъ и подь трилистникъ бороновать поле весною.

Средства эти непременно окажутся дѣйствительными, если только замѣченныя неблагопріятныя обстоятельства въ почвѣ происходятъ не отъ подземныхъ ключей, или отъ положенія поля на скатъ горъ, отвращенномъ отъ солнца.

Противоположный недостатокъ почвы, а именно: слишкомъ быстрое проицаніе ее воздухомъ, обнаруживается слишкомъ быстрымъ изсушеніемъ влаги какъ при таяніи снѣга, такъ и послѣ дождей, чахлымъ видомъ и медленнымъ ростомъ полевыхъ растеній при сухости атмосфери и быстрымъ, но скороприходящимъ дѣйствіемъ на растительность положеннаго удобрения.

Причина этого заключается всегда въ излишней рыхлости пашенной коры, которую должно отнести отчасти къ недостатку глинистыхъ частицъ

и излишку песка, или, какъ наприим. въ торфяной и болотистой почвѣ, если коръ при избыткѣ растительныхъ остатковъ недостаетъ земляныхъ частицъ. Средства противъ этого недостатка почвы слѣдующія:

1) Если въ пашнѣ преобладаетъ песокъ, то употреблять ее преимущественно подъ озимые посѣвы, повторяя ихъ дважды послѣ удобренія паромъ. На слѣдующую за тѣмъ весну, оставшееся, послѣ снятой съ осени озими, жниво взборанивается боровами или экстирпаторами, поле вспахивается свалами, укатывается и чрезъ 3—4 недѣли засѣвается яровымъ хлѣбомъ. Если же почва сильна, то можно все это сдѣлать съ осени и вновь посѣять рожь.

2) Удобрять поле соломеннымъ наземомъ и компостами.

3) Приготовлять поле, съ ранней весны, подъ яровые посѣвы и вспахавъ, укатывать оно.

4) Избѣгать окучиванія картофеля и преимущественно стараться углублять пашенную кору и выбирать для посѣва овощи, пускающіе глубокіе корни.

5) При иловатой или болотистой почвѣ, навозить земли и песку; сжечь верхній, слишкомъ легкій слой земли, запахать лошадиный и овечій навозъ; обратить поле подъ широколистные, яровыя растенія, какъ то: капусту, гричиху, рѣпу и т. п., наконецъ насыпать глины.

Слишкомъ малая способность почвы удерживать

влагу обнаруживается теми же признаками, какъ и излишняя доступность почвы вліянію воздуха. При атмосферѣ всегда влажной это свойство не вредно; но при сухой, напротивъ того, оно составляетъ важный недостатокъ. Причиною этого можетъ быть слишкомъ сухая атмосфера, равно какъ и слишкомъ рыхлой подземь, не удерживающій въ себѣ влагу, или наконецъ положеніе поля на крутомъ склонѣ, подверженномъ сильному дѣйствію солнечныхъ лучей.

Средства къ исправленію этихъ недостатковъ, кромѣ тѣхъ, кои служатъ противъ слишкомъ сильнаго притока воздуха, суть слѣдующія:

1) Давать такое направленіе полевымъ бороздамъ, при которомъ бы всего болѣе задерживались атмосферическія осажденія и которое бы поперегъ пересѣкало скаты почвы.

2) На поляхъ, имѣющихъ крутой склонъ, проводить между каждою пашенною полосою, еще особія борозды.

3) Весьма полезно также не только для усиленія въ почвѣ способности удерживать влагу, но и для облегченія сѣянія, срѣзывать уступами, или *террасами*, крутые скаты.

4) Подмѣшиваніе къ почвѣ чернозема и глины также весьма полезно. Для этого, еще до наступленія зимы, должно разсыпать на вспаханномъ полѣ

какъ можно ровнѣе слой глины; смѣшиваютъ же ее съ почвою уже на слѣдующую весну, когда она приметъ въ себя осеннія, зимнія и весеннія осажденія атмосферы. Песчаную почву лучше всего покрывать иломъ послѣ большихъ дождей.

5) Орошеніе водою хотя и не усиливаетъ въ почвѣ способность удерживать влагу, но отвращаетъ вредъ отъ недостатка сей послѣдней. Средство это чрезвычайно дѣйствительно, но впрочемъ для однихъ только луговъ, а не для пашень. Обширныя песчаныя равнины могутъ быть, помощію орошенія, превращены въ богатые луга.

Слишкомъ сильная способность почвы удерживать въ себѣ влагу оказывается, кромѣ признаковъ, обнаруживающихъ недостатокъ на нее вліянія атмосферы, вреднымъ вліяніемъ продолжительнаго дождя или влажнаго климата на произрастанія ржи, ячменя и гороха, сильнымъ ростомъ сорныхъ травъ между хлѣбами, равно какъ и медленнымъ развитіемъ и созрѣваніемъ полевыхъ растений, и наконецъ, раннимъ прекращеніемъ растительности. Причины этого недостатка, кромѣ упомянутыхъ выше, при описаніи слишкомъ слабого доступа атмосферы, суть: 1) слишкомъ плотный подземъ при таковой же верхней пашенной корѣ, или 2) подземные ключи, сообщающіе безпрестанно верхней корѣ влажность.

Для устраненія, или по крайней мѣрѣ, для уменьшенія сихъ неудобствъ, можно употреблять слѣдующія средства:

Время отъ времени, смотря по надобности, разрыхлять подземь посредствомъ двойнаго вспахиванія подпочвеннымъ плугомъ, или за неимѣніемъ онаго, двумя, слѣдующими одинъ за другимъ плугами, для отвлеченія влаги отъ поверхности почвы.

Выбирать для посѣва такія растенія, которыя могутъ выносить болѣе влаги, какъ то: пшеницу, овесъ, бобы, картофель, ленъ, конопля, капусту, разные сорта рпы и трилистникъ, а отнюдь не сѣять ржи, ячменя и рапса; наконецъ пшеницу сѣять ранѣе, а овесъ и картофель позже.

Сильная влажность, оказывающая вредныя дѣйствія на жизненныя отправленія млекопитающихъ животныхъ и въ особенности челоуѣка, содѣйствуютъ прозябанію растеній и размноженію насѣкомыхъ.

Сухость атмосферы, т. е. наименьшая степень ея влажности, производитъ дѣйствія противоположныя. Съ нею несомѣстно существованіе насѣкомыхъ и вообще низшихъ животныхъ; она уменьшаетъ число растеній въ возрастающей прогрессіи; а челоуѣку вредна, если не прямо, то посредствомъ неблагопріятнаго вліянія на растенія, необходимыя для его существованія.

Влажная и теплая страна бываетъ неблагопріятна для здоровья людей, но плодородна или по крайней мѣрѣ способна сдѣлаться таковою. Сухая страна болѣе здорова, но за то она, безъ пособія искусства, неминуемо становится все болѣе и болѣе неплодородною, и наконецъ должна лишиться средствъ къ прокормленію своихъ жителей.

Для успѣшности растительности, влажность не должна собираться въ почвѣ въ видѣ жидкости, но и не испаряться изъ нее до того, чтобъ кора, окружающая корни, совершенно высыхала.

г.) *Вліяніе температуры почвы на плодородіе.*

Температура почвы зависитъ отъ температуры проникающей въ нее атмосферическаго воздуха. Степень влажности подзема и положеніе почвы относительно вліянія лучей солнца имѣютъ существенное вліяніе на температуру почвы. Все, содѣйствующее прониканію воздуха въ почву, содѣйствуетъ сообщенію ей одинакой температуры съ атмосферою, или то, что уменьшаетъ влажность почвы, препятствуетъ вмѣстѣ съ тѣмъ охлажденію ея температуры.

Составныя части почвы, имѣющія темный цвѣтъ, по общему закону физики, скорѣе прочихъ нагрѣваются солнечными лучами; поэтому *черноземъ* сильно содѣйствуетъ нагрѣванію почвы.

Свойство нѣкоторыхъ составныхъ частей почвы удерживать въ себѣ болѣе или менѣе теплоту, дѣлаетъ ее часто независимою отъ измѣненій температуры атмосферы. Изъ опытовъ извѣстно, что изъ всѣхъ родовъ почвъ черноземъ менѣе всего имѣетъ способность удерживать въ себѣ теплоту, за нимъ слѣдуютъ глинистыя почвы разныхъ сортовъ и наконецъ песокъ. Сей послѣдній обладаетъ въ высшей степени способностью удерживать въ себѣ теплоту. Посему не бесполезно было бы усиливать эту способность въ другихъ земляхъ примѣсью къ нимъ песка. Торфяныя породы и болотистыя земли, богатая черноземомъ, выиграютъ въ семъ отношеніи отъ примѣси песка.

Всѣ удобрительныя вещества, приходящія въ броженіе въ почвѣ и разлагающіеся въ ней содѣйствуютъ временному возвышенію ея температуры. Это свойство приноситъ пользу вездѣ, гдѣ такое возвышеніе температуры бываетъ для растеній нужно.

Въ нашемъ сѣверномъ климатѣ, почва никогда не можетъ быть слишкомъ тепла, пока она содержитъ въ себѣ еще влагу; слѣдственно старанія возвысить температуры въ почвѣ будутъ всегда полезны, пока они не отнимутъ у почвы нужной влаги, которая бываетъ естественнымъ послѣдствіемъ пониженія температуры.

д.) *Усвоительная и образовательная способность растений.*

Растенія суть органическія тѣла, которыя, посредствомъ заключающейся въ нихъ жизненной силы, имѣютъ способность, сначала изъ зародыша или сѣмени, а потомъ изъ питательныхъ и образовательныхъ веществъ, доставляемыхъ имъ почвою и атмосферою, образовать постепенно свои питательные органы, корни, стебель и вѣтви, а потомъ, посредствомъ сихъ послѣднихъ, плоды и сѣмена какъ средства къ своему размноженію. Дѣятельность этой жизненной силы имѣетъ необходимымъ условіемъ: теплоту, влагу и кислородъ. Теплота и кислородъ возбуждаютъ въ нихъ жизненную силу. Вода дѣйствуетъ отчасти какъ разводительное средство для химическаго отдѣленія питательныхъ веществъ въ самой землѣ, отчасти же какъ самая пища; безъ совокупнаго дѣйствія теплоты, воздуха и влаги не можетъ существовать растительной жизни, различныя степени и послѣдствія которой зависятъ слѣдственно отъ различной степени сихъ вліяній.

Жизненная сила растений обнаруживается двоякимъ образомъ: а) усвоеніемъ предлагаемыхъ имъ питательныхъ и образовательныхъ веществъ и б) образованіемъ всѣхъ ихъ органовъ и произведеній.

Наибольшая часть растений, если не всѣ они, одарены способностію измѣнять и располагать

свои отправленія соотвѣтственно вліянію на нихъ температуры, влаги и рода пищи. Такимъ образомъ почти всѣ растенія, если только эти измѣненія не будутъ слишкомъ рѣзки и внезапны, могутъ быть приучаемы къ новымъ отношеніямъ и условіямъ жизни. На этомъ основано искусство *акклиматизированія* растеній чуждыхъ странъ. Большая часть нашихъ хозяйственныхъ растеній не сохранились бы у насъ безъ этой способности, потому что они суть большею частію уроженцы чуждыхъ странъ и должны были мало по малу привыкнуть къ нашему климату и почвѣ.

Подъ всасывательною способностію растеній разумють свойство корней и зеленой коры растеній всасывать въ себя всѣ воздухообразныя и жидкія вещества, соприкосновенныя съ ними, и то, что пригодно для нихъ принимать въ составъ своихъ соковъ, все же прочее извергать обратно, чрезъ корни и листья, въ почву и окружающій воздухъ, или же оставлять на поверхности своихъ листьевъ и коры.

Чѣмъ бодрѣе и многочисленнѣе корни и листья, тѣмъ они сильнѣе всасываютъ годныя для себя жидкія и воздухообразныя вещества изъ почвы и атмосферы, потому что по объему и числу сихъ органовъ увеличивается и поверхность, посредствомъ коей они соприкасаются съ почвою и атмосферою.

*Для усвоенія и переработки растеніями приня-
тыхъ въ себя веществъ, необходимо содѣйствіе свѣ-
та; только при свободномъ доступѣ сего послѣдняго
усвояютъ они себѣ питательныя вещества. Въ темно-
ть не только затрудняется и прекращается усвоеніе,
но растенія издаютъ изъ себя всосанныя уже ими
питательныя вещества, напр. углекислоту.*

Каждая порода растеній возвращаетъ почвѣ и
воздуху всѣ вещества, которыми она почему либо
не можетъ сама воспользоваться, но которыя мо-
гутъ служить съ пользою для другой породы. На
этомъ основываются плодосѣменные и плодосовмѣ-
стные сѣвообороты, составляющіе столь важный
предметъ въ новѣйшихъ системахъ хозяйства.

М. Папенгофъ,
въ Курляндіи. 1844.

Баронъ Г. фонъ-Фелькерзамъ.

С М Ъ С Ъ.

О ПОТАШНОМЪ ЗАВОДѢ Г. ЯРОШЕВИЦКАГО.

Черниговскій помѣщикъ Л. Ф. Ярошевицкій представилъ Обществу, что за два года предъ симъ, устроилъ онъ въ Черниговской губерніи, Со-сницкаго уѣзда, въ имѣніи своемъ, сель *Холмахи*, поташный заводъ, который находится въ дѣйствиіи и производитъ хорошій, не уступающій Казанскому поташъ, раскупаемый на суконныя фабрики и на селитренныя заводы. Для дѣланія поташа зола добывается изъ орѣховаго, ильмоваго, липоваго и другаго дерева, кустарника и валежника, который рубится на мѣсть и тутъ же складывается въ костры, или *ловжи*, и зажигается на открытомъ воздухѣ; по сгорѣніи костра, остывшая зола доставляется на заводъ, всыпается въ магазинъ и, полежавъ нѣсколь-ко, употребляется въ работу, а именно: насыпается въ чаны, наливается горячею водою, а потомъ вываривается и калится обыкновеннымъ способомъ. Изъ четверти золы добывается 1 пудъ хорошаго поташа.

При такомъ производствѣ, обращаютъ на себя вниманіе два обстоятельства: 1) при *выпалкѣ* изъ костровъ или ловжей золы, пламя возмущаясь вѣтромъ и киданіемъ въ него кустарника, уноситъ съ собою значительное количество лучшей золы, разбрасывая ее въ видѣ снѣга во все стороны; 2) выбрасываемая изъ чановъ послѣ выпарки на открытій воздухъ въ кучу зола, по кислотѣ своей, вѣроятно несовсѣмъ лишена поташной соли. Изъ обстоятельствъ сихъ рождается два вопроса: 1-й, нѣтъ ли другаго выгоднѣйшаго способа жечь золу? и 2-й, нѣтъ ли способа въ выброшенной изъ кадей золѣ, возродить вновь поташную соль, по примѣру того, какъ сіе дѣлается послѣ выварки селитры?

Въ отвѣтъ на это представленіе, Общество сообщило Г. Ярошевицкому:

1) Что замѣченный убытокъ въ разноскѣ вѣтромъ золы происходитъ отъ того, что употребляемый лѣсъ слишкомъ сухъ и даетъ сильное пламя. Для избѣжанія этого слѣдуетъ складывать лѣсъ какъ можно плотнѣе и держать въ немъ самый слабый огонь, чтобы только было тлѣніе, или очень легкое пламя; если огонь станетъ усиливаться, то смачивать лѣсъ водою, которую надобно имѣть для того по близости въ запасъ. Впрочемъ, и лѣсъ надобно брать для жженія сырой или зеленый. Можно также усиливающееся пламя заваливать свѣжею тра-

вою, а въ крайности бросать и нѣсколько дерпа или земли. Главное дѣло, стараться, чтобы не было сильнаго пламени. При сженіи угля, напримѣръ, также наблюдаютъ, чтобы огонь не усиливался. При такомъ медленномъ сженіи, золы получится гораздо болѣе.

Что касается до 2-го вопроса, то дѣйствительно подзолъ, выброшенный изъ зольныхъ чановъ, сохраняетъ еще въ себѣ часть щелочи. Доказательствомъ сему служить какъ то, что съ этимъ подзоломъ на стеклянныхъ заводахъ дѣлаютъ низкаго сорта бутылочное стекло, такъ и то, что изъ этого подзола можно извлечь поташъ. Наблюденіе и опыты показали, что подзолъ (то есть выброшенная послѣ выщелоченія изъ чановъ зола), пролежавъ въ кучѣ, на воздухѣ и на дождѣ, снова даетъ поташъ, и притомъ почти на половину противъ перваго; что образованіе поташа въ подзолѣ ускоряется, ежели онъ подвергается полному дѣйствию солнечныхъ лучей. Наблюденія и опыты о семъ подробно изложены въ Земледѣльческой Газетѣ, (1835 г. стр. 566 и слѣд.) (*). По описанному

(*) Неизлишнимъ считаемъ помѣстить здѣсь эту статью.

Поташъ изъ подзола. Зола, древесная и травяная, употребляется на поташныхъ и мыльныхъ заводахъ на приготовленіе щелока, изъ котораго или выдѣлывается поташъ, или варится мыло. Обыкновенно, для этого, золу набиваютъ въ чаны и промыш-

тамъ способу, можно въ подзолъ возрождать раз-
ложеніе кали и потомъ опять отдѣлять его, въ ви-
дѣ поташа.

ваютъ водою, которая растворяетъ щелочныя части и вы-
текаетъ изъ чана уже щелокомъ. Промытая зола, или лучше
сказать, землистый остатокъ, выбрасываютъ изъ чановъ вонъ
изъ завода, какъ негодный ни на мыльное, ни на поташное
производство. Этотъ остатокъ называется *подзоломъ*. Въ про-
долженіи времени, при каждомъ такомъ заводѣ, скаплива-
ются пылые бугры подзола, если некуда бываетъ убирать
его. На многихъ поташныхъ заводахъ, близкихъ къ рѣкамъ,
сваливаютъ подзолъ въ рѣку, и весенняя вода его упо-
снить. При этомъ обстоятельстве, невольно представляется
вопросъ: точно ли при первомъ выщелачиваніи извлекаются
всѣ щелочныя части изъ золы, и болѣе ихъ въ подзолъ не
остается? Если же въ подзолъ щелочъ еще остается, то жаль,
что его бросаютъ безъ употребленія; поташъ есть достоиніе
нашего лѣсоводства, составляющаго важную часть сельскаго
хозяйства, следовательно сбереженіе поташа относится и къ
частной и къ общественной пользѣ. Нижеслѣдующіе опыты
даютъ сильный поводъ къ заключенію, что послѣ нынѣшней
обыкновенной промывки золы, въ подзолъ остается еще много
щелочи.

1) Прежде за уборку подзола, выкидываемаго изъ мыль-
ныхъ заводовъ, платили деньгами, и эта плата простиралась,
на нѣкоторыхъ, до 500 руб., ежегодно. Нынѣ стали употреблять
мыльный подзолъ стеклянные заводчики на дѣланіе бутылокъ,
открывъ, что онъ производитъ зеленое, хотя несовсѣмъ
чистое стекло; гдѣ это обстоятельство извѣстно, какъ напри-
мѣръ въ Казани и С. Петербургѣ, тамъ мыльные заводчики
не только перестали платить за уборку своего подзола, но

Также очень основательно объясняется невозможность возрожденія поташа въ совершенно выщелоченной золѣ и обращается вниманіе поташ-

продаютъ его по 50 коп. за возъ. Если же изъ мыловареннаго подзола выходить бутылочное стекло, стало быть въ подзолѣ щелочь остается послѣ первой промывки.

2) Въ Арзамасѣ, на поташномъ заводѣ тамошняго купца Г. Подсосова, лѣтъ за шесть предъ этимъ, попалась худая зола, доставившая, въ сложности, на 70 пудовъ ея только 4 пуда поташа; изъ такого же количества хорошей золы получаютъ 9 и 10 пудовъ поташа. Для опыта, заводчикъ сберегъ подзолъ, оставивъ впрочемъ его въ кучѣ, на открытомъ мѣстѣ, гдѣ онъ подвергался и дождю и снѣгу и прочимъ вліяніямъ погоды. Черезъ шесть лѣтъ, именно въ прошедшемъ году, этотъ подзолъ выщелочили снова, и получили также въ сложности, изъ 70 пудовъ его 2 пуда поташа.

5) Поташнымъ заводчикамъ известно, что зола, въ первый годъ по сожженіи, даетъ поташа меньше, нежели та зола, которая пролежала два, три и болѣе лѣтъ; почему заводчики, по возможности, всегда стараются употреблять золу старѣе.

На заводахъ, объясняютъ это явленіе просто: говорятъ, что зола отъ воздуха спиртуется и даетъ поташа болѣе. Мы приписали бы этому явленію другую причину: обыкновенная вышняя промывка не успѣваетъ, или не можетъ растворить всей щелочи въ золѣ и извлечь ее съ собою; эти нерастворившіяся щелочныя частицы, оставленныя въ подзолѣ, продолжительнымъ дѣйствіемъ воздуха и погоды измѣняются и содѣлываются растворимыми, такъ что при промывкѣ могутъ уже водою извлекаться, отъ чего и кажется, какъ будто бы подзолъ производить вновь поташъ, а старая зола даетъ еще болѣе.

ныхъ фабрикантовъ на болѣе тщательное выщелачиваніе ее. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ употребленіе горячей воды было бы весьма полезно, потому что поташъ въ ней удобнѣе растворимъ.

**О ТОРФѢ, НАЙДЕННОМЪ ВЪ ОРАНИЕНБАУМСКОМЪ
УѢЗДѢ.**

Г. Членъ Двѣст. Стат. Совѣт. К. А. Случевскій сообщилъ, что въ имѣніи его, состоящемъ по Нарвскому тракту, Ораниенбаумскаго уѣзда, при деревнѣ *Антошино*, есть до 25 десятинъ земли, заключающейся въ болотѣ, которое недавно частію осушено проведеніемъ канавъ и выкорчеваніемъ пней. Въ немъ оказалась земля, содержащая въ себѣ значительное количество торфа.

Торфъ сей подвергнуть былъ химическому разложенію и оказалось, что 100 частей торфа, послѣ накаиванія, содержатъ въ себѣ:

Какъ бы то ни было, только по опытамъ видно, что первую промывкою зола до чиста не выщелачивается, и что подзолъ можетъ давать поташъ. А потому, не бесполезно было бы поташнымъ заводчикамъ обратить вниманіе на важность этого обстоятельства, не пренебрегать подзоломъ, и особенно не бросать его въ рѣки, а сберегать его въ кучахъ и, по времени, выщелачивать снова; можетъ быть, при хорошихъ золахъ, оныя произведетъ поташа еще болѣе, нежели сколько его оказалось въ сказанномъ Арзамаскомъ опытѣ.

66,6,	кремнезема.
29,8,	извести.
3,2,	бураго железняка.
0,2,	магnezіи.
<u>99,8.</u>	

Остальныя $\frac{2}{100}$ состоятъ изъ разныхъ постороннихъ веществъ.

Г. Членъ К. А. Случевскій доставилъ въ Общество и образчикъ этого торфа, присовокупляя, что мѣстные крестьяне, не имѣя къ сожалѣнію никакого понятія о пользѣ этого матеріала, убѣждены, что топить имъ нельзя, и отзываются, что когда пробовали жечь его, то онъ только дымится, а не горитъ.

Кусокъ этого торфа, по распоряженію Общества, былъ препровожденъ къ бывшему торфмейстеру Министерства Государственныхъ Имуществъ, а нынѣ Старшему Учителю при Лѣсномъ Институтѣ Г. Боде, который по разсмотрѣніи этого торфа сообщилъ слѣдующее:

1) Что доставленный ему образчикъ торфа принадлежитъ къ породѣ, называемой по немѣцки *Nagetorf - Gattung* (*), которая при хорошей высушкѣ бываетъ весьма годна какъ для топки комнатныхъ печей, такъ и при вареніи пива, сушкѣ

(*) Родъ весьма плотнаго торфа, находящагося обыкновенно подъ глубокимъ моховымъ слоемъ. *Ред.*

хлѣба, винокуренія и проч. — Торфъ этотъ только при изготовленіи кушанья на очагъ не можетъ быть употребляемъ безъ пособія дровъ. Если же при изготовленіи кушанья нуженъ будетъ продолжительный и ровный жаръ углей, то этотъ торфъ будетъ чрезвычайно полезенъ.

2) Что же касается до обработки этого торфа, то Г. Бодѣ сослался на статью свою о семъ предметѣ, представленную имъ въ Общество (*) съ цѣлю, ознакомить сельско-хозяйственную публику съ простыми приѣмами разработки торфа. Въ статьѣ этой изложено краткое наставленіе, относящееся до всѣхъ, при обыкновенномъ добываніи торфа, встречающихся работъ.

Основываясь на сихъ свѣдѣніяхъ, можно полагать, что введеніе во всеобщее употребленіе торфа въ Ораніенбаумскомъ уездѣ, поощреніемъ къ тому крестьянъ, было бы чрезвычайно полезно, тѣмъ болѣе, что, по отзыву Г. Случевского, торфъ столь же хорошаго качества есть и въ другихъ мѣстахъ того уезда и что тамошніе крестьяне крайне нуждаются въ средствахъ отопленія ригъ, избъ и пр.

(*) Статя сія напечатана выше, см. стр. 732 и слѣд.

О ПОСѢВѢ РЯДАМИ ПО МЕТОДѢ І. ГЕЛЬБЛИНГА.

Посѣвъ колосовыхъ хлѣбовъ рядами даетъ, безъ сомнѣнія, болѣе обильные урожаи, чѣмъ обыкновенный посѣвъ зеренъ въ разбросъ. Но задача состоитъ въ томъ, чтобъ производить этого рода воздѣлываніе безъ значительнаго увеличенія труда и издержекъ, или, по крайней мѣрѣ, не увеличивая ихъ выше прибыли, доставляемой отъ такого воздѣлыванія.

Множество попытокъ было дѣлано для достиженія этого результата и множество агрономовъ, увлекаясь опытами въ маломъ видѣ, жарко защищали посѣвъ хлѣба рядами.

Къ числу ихъ принадлежитъ и вѣнскій агрономъ *Юг. Гельблингъ*. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ онъ писалъ уже Имп. В. Э. Обществу о своей системѣ; но доставленное имъ тогда свѣдѣніе было слишкомъ кратко и неполно. Нынѣ онъ доставилъ болѣе обстоятельное описаніе съ рисунками, изображающими какъ расположеніе полей, воздѣлываемыхъ по его методу, такъ и изобрѣтенное имъ для сего особое орудіе, которое онъ называетъ *рядовою-бороною* (*Reihen-Egge*). Но подробное описаніе системы Г. Гельблинга, съ поясненіями ея разными чертежами, было напечатано уже во 2 № Московскаго Журнала Сельскаго Хозяйства, 1843 г.,

стр. 163—174, а описаніе и рисунокъ помянутаго орудія помѣщены въ 7 № того же Журнала 1842 г. стр. 57; а потому здѣсь достаточно будетъ упомянуть, что система эта главнѣйше состоитъ въ слѣдующемъ:

Землю, приготовленную посредствомъ пара или другимъ образомъ, пашутъ въ параллельные свалы пропашникомъ (культиваторомъ), какъ это дѣлается при окучиваніи картофеля. Отъ этого образуются параллельныя возвышенія земли и возлѣ нихъ глубокія, корытообразныя борозды, разстояніемъ вершковъ на 14 одна отъ другой, и поле принимаетъ волнистый видъ. По этимъ рядамъ сѣютъ зерновой хлѣбъ: рожь, пшеницу, ячмень, овесъ и т. п., и тотчасъ забораниваютъ поле, вдоль сваловъ, бороною. Когда появятся всходы, то пустые промежутки рядовъ разрыхляются удобнымъ для сего орудіемъ съ лопатками, зубьями и т. п., запрягаемымъ въ одну лошадь, и по подлежащемъ приготовленіи почвы, занимаются посѣвомъ картофеля, рпы, свекловицы, или клевера. Такимъ образомъ поле занято въ одно время двумя различными растеніями, т. е. *колосовымъ*, оканчивающимъ созрваніе, и *пропашнымъ*, только что развивающимся. Созрѣвшія колосовыя растенія жнутъ или косятъ. По уборкѣ ихъ, оставшееся жниво заборанивается и видъ рядовъ, или сваловъ, совершенно исчезаетъ. Тогда въ полѣ остается одно про-

нашное растеніе, которое, по достиженіи надлежащей зрѣлости, убирается обыкновеннымъ образомъ.

Почти такой же способъ воздѣлыванія введенъ во многихъ хозяйствахъ южной Франціи и потому, какъ видно, система Г. Гельблинга оправдывается на дѣлѣ, тамъ, гдѣ мѣстные обстоятельства дозволяютъ ее усвоить. Вообще извѣстно, что поле, занятое посѣвами разнородными, даетъ, при равныхъ обстоятельствахъ, болѣе произведеній, какъ такое же поле, засѣянное однимъ какимъ либо растеніемъ. Замѣчено, что растенія разныхъ породъ меньше вредятъ другъ другу, чѣмъ однородныя и что даже корни ихъ, питаясь совершенно различными веществами, могутъ переплетаться между собою, не истощая другъ друга. Корнеплодные растенія и колосовыя находятся именно въ такихъ отношеніяхъ между собою, и совокупное воздѣлываніе ихъ рядами, быть можетъ, могло бы представить выгоды, которыхъ теперь и не подозреваютъ.

ОТРАВЛЕНІЕ СТАДА ОВЕЦЪ ПОЛЗУЧИМЪ ЛЮТИКОМЪ.

Стадо овецъ изъ 600 почти головъ, выгнано было (въ южной части Франціи) на поле, на которомъ росло множество *ползучаго лютика* или *жабника* (*Renoncule rampante*). Черезъ нѣсколько часовъ, овцы начали падать на землю, какъ бы пораженныя

молнією; глаза ихъ быстро вращались, дыханіе было тяжело и прерывисто. Пастухъ вздумалъ прибѣгнуть къ кровопусканію; но овцы издыхали по мѣрѣ совершенія надъ ними этой операціи. Призванный ветеринарный врачъ Г. Дебо (Débeaut), нашелъ почти всѣхъ овецъ, лежащими на правомъ боку, съ головою, обращенною къ лѣвому боку; глаза ихъ были налиты кровью, морды сухи, животы слегка раздуты. Нѣкоторыя изъ овецъ поднимались на ноги, круто вертѣлись вокругъ самихъ себя, шатались и падали, испуская жалобное блеяніе. Многія лежали въ глубокомъ усыпленіи.

Кровопусканія были немедленно прекращены и каждой овцѣ дано по ложкѣ сѣрнаго эфира, въ полустаканъ молока. Вскорѣ потомъ всѣ признаки отравленія исчезли и осталась только большая слабость. Больныя овцы отнесены были въ овчарню, и имъ дано пить въ волю воды, забѣленной ржанною посыпкою и крахмаломъ. Этимъ простымъ леченіемъ здоровье ихъ совершенно восстановлено.

По вскрытіи павшихъ овецъ, внутренность ихъ найдена въ слѣдующемъ состояніи: *требуха* раздута, отъ чрезвычайнаго скопленія газовъ; между разною пищею въ ней содержалось также множество непереварившихся частей лютика. *Книга* была покрыта множествомъ красноватыхъ пятенъ. *Рубецъ* сильно воспаленъ, въ задней части. *Брюшина* покрыта

во многихъ мѣстахъ красными пятнами, которыя были крупнѣе и чаще около нижнихъ частей живота.

Многіе хозяева, въ сосѣдствѣ, гдѣ это случилось подверглись такимъ же несчастнымъ случаямъ и понесли болѣе или менѣе отъ того убытковъ.

(Journal des vétérinaires du Midi.)

ДѢЙСТВІЕ ЖЕЛѢЗИСТОЙ ВОДЫ НА ДОМАШНІЙ СКОТЪ.

Въ одномъ кантонѣ Бельгіи, подвергшемся опустошительному падежу скоту, домашній скотъ на одной фермѣ былъ сохраненъ въ совершенной цѣлости, какъ утверждаютъ, тѣмъ лишь, что во все время заразы былъ поенъ водою изъ пруда, въ которомъ положено было довольно количество желѣза и вода котораго была отъ того красновата.

Объ этомъ случаѣ доведено до свѣдѣнія Центральнаго Королевскаго Общества Земледѣлія, которое потребовало болѣе подробнаго о немъ увѣдомленія.

СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ УЧЕБНАЯ ЧАСТЬ ВЪ СѢВЕРНОЙ АМЕРИКѢ.

Въ Соединенныхъ Сѣверо-Американскихъ Штатахъ, почти во всѣхъ учебныхъ заведеніяхъ, занятія умственныя соединены съ механическими упражненіями и ученики работаютъ по 2 и по 3 часа въ

день, въ полѣ, безъ всякой помѣхи чрезъ то класнымъ занятіямъ.

До 24 періодическихъ изданій посвящены сельскому хозяйству.

Множество фабрикъ и заводовъ приготавлиють улучшенныя земледѣльческія орудія. Полевые работы производятся съ удивительнымъ тщаніемъ и благоразуміемъ; и послѣдствія оттого самыя благопріятныя. Каждой акръ (*) земли даетъ, въ сложности, отъ 25 до 40 четвериковъ пшеницы и до 50 четв. овса. Большая часть земель заняты лугами; скотоводство доставляетъ огромные доходы.

Всѣ сельско-хозяйственныя заведенія содержатся отменно хорошо; между прочимъ особеннаго вниманія заслуживаетъ, въ *Рочестрскомъ* округѣ, ферма Г. Уедсворта (*Wadsworth*), признаваемая во всѣхъ отношеніяхъ за образцовую.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ ИЗЪ КУРЛЯНДІИ.

(Изъ частнаго письма къ Г. Непремѣнному Секретарю.)

Возвратясь изъ поѣздки въ Царство Польское и Галицію, предпринятой мною съ хозяйственною цѣлю, долгомъ считаю увѣдомить васъ, М. Г., что я обозрѣвалъ тамъ разныя хозяйства и вникалъ въ бытъ земледѣльцевъ и въ положеніе работниковъ

(*) Акръ = 889 кв. саж.

какъ годовыхъ такъ и поденныхъ. Предметъ этотъ весьма любопытенъ для насъ, все толкующихъ и собирающихся отпустить крестьянъ нашихъ на оброкъ и завести такія хозяйства, какъ въ Польшѣ. Я получилъ также много замѣчательныхъ сѣменъ, между прочимъ: новой Американской ржи, подъ названіемъ *Лафатовой*; озимой кустовой, въ 9 футъ вышиною, и особой породы пшеницы изъ Кяхты, часть которыхъ имѣю честь препроводить при семь.

Бѣда съ дождями; они погубили у насъ нынче горохъ, бобы, огурцы, тыкву, фасоль, подсолнечникъ и кукурузу; но, благодаря Бога, хлѣбъ у насъ изрядный. Рожь повредило немного морозомъ; но яровые, у меня рано посѣянные, отличны всомъ, добротою и количествомъ. Напротивъ того въ Польшѣ и въ Бѣлоруссіи, гдѣ я имѣю помѣстья, все пропало; многія мѣста остались не засѣянными; кормовъ и хлѣба нѣтъ! — Въ Царствѣ Польскомъ, верстахъ въ 15—18 отъ Вислы, въ лѣсахъ, вмѣсто дичи, *стрѣляютъ шукк*, ибо рѣка, выступивъ изъ береговъ, залила всѣ низменные мѣста и оставила на нихъ рыбу.

На вершинахъ Карпатскихъ горъ, я видѣлъ зелень, вмѣсто вѣчныхъ льдовъ и снѣговъ. Они растаяли отъ чрезвычайно сильныхъ и продолжительныхъ дождей, обрушились и затопили рѣки: вотъ причина бывшихъ тамъ наводненій. У насъ теперь

еще все дожди и туманы. О зимѣ еще нечего и думать.

Бар. Г. Фоль Фелькерзамъ.

Паппенгофъ, близъ Либавы.

8 Ноября 1841.

ЛЕКЦІИ Г. ВАВИЛОВА О ТОРГОВЛѢ И ТОВАРОВѢДѢНІИ.

Въ домѣ Имп. В. Э. Общества читаются нынѣ, Членомъ Корреспондентомъ онаго И. С. Вавиловымъ, публичныя лекціи, или какъ онъ называетъ ихъ *бесѣды*, о торговлѣ и товаровѣдѣнїи, предметахъ общепользныхъ, съ которыми Г. Вавиловъ *первый* знакомитъ русскую публику.

Бесѣды сіи, изъ коихъ каждая состоитъ изъ двухъ отдѣловъ: 1) собственно *торговля* и 2) *товаровѣдѣніе*, читаются по Воскресеньямъ, отъ 2 до 3 час. поподудни, слѣдовательно въ такое время, которое наиболее свободно для публики, и особенно для *купечества*. Первая бесѣда происходила 26 Ноября. Предметами ея были: въ отдѣлѣ торговли, *общее опредѣленіе, польза, характеръ и роды торговли, съ историческимъ обзоромъ ея происхожденія, начала и движенія*; а въ отдѣлѣ товаровѣдѣнія — *сало и съменное масло*, съ показаніемъ образцовъ ихъ разной доброты. Всѣ эти предметы изложены были ясно, правильно и прїятно. Стеченіе слушателей было столь велико, что предназначенная для бесѣдъ зала, въ библіотечномъ отдѣленїи

дома Общества, оказалась вскорѣ слишкомъ тѣсною, и необходимо было перейти въ залу общихъ собраній, которая, вмѣстѣ съ прилегающею къ ней другою залою, также вскорѣ наполнилась слушателями. По окончаніи чтенія, публика изъявила Г. Вавилову одобреніе громкимъ рукоплесканіемъ.

Нельзя было не радоваться, что въ бесѣдѣ сей купечество приняло живое участіе. Желательно, чтобы это полезное сословіе съ тѣмъ же усердіемъ продолжало посѣщать и слѣдующія бесѣды, заслуживающія полного его вниманія, какъ сословія, которому предстоитъ содержаніе сихъ бесѣдъ осуществлять на дѣлѣ и практически пользоваться наставленіями Г. Вавилова. Пора нашему купечеству понять вполне важность своего значенія, и стать наконецъ на ту степень коммерческой образованности, которой уже давно достигло купечество иностранное. Нѣтъ сомнѣнія, что Г. Вавиловъ бесѣдами своими будетъ содѣйствовать къ достиженію этой высокой цѣли.

Слѣдующія лекціи 3, 10 и 17 Декабря, были подобно первой приняты многочисленными слушателями съ полнымъ одобреніемъ. Въ числѣ посѣтителей было много молодыхъ людей изъ купческаго званія, доказывающихъ тѣмъ свое образованіе и любовь къ просвѣщенію.

И . . . в .



КНИГИ и ЖУРНАЛЫ,

ПОСТУПИВШИЕ ВЪ БИБЛИОТЕКУ ОБЩЕСТВА.

1. *О семействъ вересковыхъ растений, съ особеннымъ изслѣдованіемъ свойственныхъ С. Петербургской флоры и преимущественно употребительныхъ въ хозяйственномъ, техническомъ и врачебномъ отношеніяхъ. Разсужденіе, удостоенное II-мъ Отдѣленіемъ Философскаго Факультета Императорскаго С. Петербургскаго Университета 1-й награды золотую медалью. Соч. Г. Александровича. С. П. Б. 1844 г. 8° стр. 11 и 118 съ 7 табл. рисунковъ.*

Сочиненіе это написано въ отвѣтъ на предложенную С. Петербургскимъ Университетомъ тему: «изслѣдовать монографически свойственныя С. Петербургской флоры растенія изъ семейства вересковыхъ (Ericaceae Endl.)» Для удовлетворительнаго рѣшенія этого вопроса требовалось: 1) показать общіе признаки того семейства и его сходство и различія отъ другихъ сродныхъ семействъ; 2) сдѣлать систематическое исчисленіе и краткую характеристику, съ указаніемъ мѣстообитаній и мѣстонахожденій всѣхъ породъ этого семейства, свойственныхъ С.

Петербургской флоры; и 3) подробнаго описанія съ указаніемъ, по возможности, явленія развитія органовъ растительныхъ и половыхъ, географическаго распредѣленія и употребленія вообще и въ особенности въ окрестностяхъ С. Петербурга породъ: толокнянки (*Arctostaphylos Uva ursi* Spr.), клюквы болотной (*Oxycoccus palustris* Pers.), брусники обыкновенной (*Vaccinium* ; *Vitis-Idaea* Lin.), черники (*Vaccinium Myrtillus* Lin.) и багульника болотнаго (*Ledum palustre* Lin.).

Г. Александровичъ прекрасно выполнилъ все условія этой довольно трудной и обширной задачи, ибо семейство вересковыхъ растений есть одно изъ многочислѣннѣйшихъ, а въ подробностяхъ еще мало изслѣдовано (до сихъ поръ извѣстно ихъ 69 родовъ и 1010 видовъ); сверхъ того въ условіе задачи входило не одно ботаническое ихъ опредѣленіе; но и описаніе ихъ хозяйственнаго и медицинскаго употребленія, предметовъ, требующихъ особаго, спеціальнаго изученія. Въ семъ отношеніи сочиненіе его для насъ особенно любопытно; тѣмъ болѣе, что въ немъ обращено преимущественно вниманіе на породы, свойственныя нашей сѣверной флоры, свѣдѣнія о которыхъ могутъ, слѣдственно, практически намъ пригодиться. Съ этою цѣлію сдѣлаемъ нѣсколько выписокъ изъ этого любопытнаго во всѣхъ отношеніяхъ сочиненія, о свойствахъ и упо-

требленія вересковыхъ растений вообще и о извѣстныхъ въ нашей флорѣ въ особенности.

Вересковыя живутъ большими семействами и безпощадно, такъ сказать, вытѣсняють другія растения. При этомъ надобно замѣтить, что изобильное ихъ присутствіе характеризуетъ страну самую бѣдную. Кому неизвѣстны такъ называемыя тундры, покрытыя почти исключительно вересковыми? и кто не знаетъ сколько труда стоитъ ихъ истребленіе? Наши петербургскія окрестности, могутъ служить въ этомъ отношеніи, самымъ убѣдительнымъ примѣромъ. Нынѣшнее Удѣльное Земледѣльческое Училище, по дорогѣ въ Парголово, было за нѣсколько лѣтъ передъ этимъ построено на такихъ эрицетахъ. Для образца это Училище сохранило часть хлѣбовъ, родившихся въ первый годъ послѣ обработки этихъ тундръ. Осматривая эти произведенія и ту вересковую землю, и сравнивая съ теперешнею почвою и урожаями, нельзя довольно удивиться сколько труда стоила обработка этой пашни. Подобная обработка недавно началась на Малой Охтѣ. Прорытыя глубокія канавы, даже безъ прикосновенія плуга, истребили нѣкоторыя породы и преимущественно клюкву, уже безвозвратно. Въ нынѣшнее лѣто, я находилъ уже только сухія ея гирлянды; голубика и багульникъ идутъ за ея примѣромъ. И такъ, при истребленіи вересковыхъ, главное дѣло осушить тундры; когда онѣ высохнутъ, пропадутъ и вересковыя; потомъ стоитъ взрыть почву плугомъ, очистить отъ корней, прибавить песку, и пашня готова... Нашимъ съвернымъ губерніямъ еще весьма много труда предстоитъ въ подобнаго рода обработкахъ!

Вересковыя заключаютъ въ себѣ много вещества смолистаго, веществъ ароматическихъ летучихъ, и веществъ красильныхъ; изъ кислотъ же: дубильную, лимонную, яблочную и пектиновую. Преобладаніемъ того или другаго

вещества, характеризуются различные отряды этого семейства: такимъ образомъ лимонная и яблочная кислоты обыкновеннѣе находятся у ягодниковыхъ: дубильная кислота обильнѣе въ отрядахъ: толокнянковыхъ, вересковыхъ и грушанокъ. Ароматныя летучія вещества весьма обыкновенны въ отрядѣ *Rhodogaseae* Endl. (*Andromedeae* Meisn.) Кромѣ того, въ плодахъ сочныхъ, находится довольно значительное количество сахара. По этимъ химическимъ началамъ, въ обществѣ, вересковыя употребляются изъ всѣхъ отрядовъ. Такимъ образомъ *Arbuteae*, *Ericaceae* и *Rugoleae*, по преобладанію дубильной кислоты—для дубленія кожъ и окрашиванія матерій въ черный цвѣтъ. Въ медицинѣ же, какъ средство мочегонное. Кромѣ того плоды *Brossaeae coccineae* (въ Сень-Доминго), *Arctostaphyli alpinae* (въ Лапландіи), *Arbuti Unedo* (въ южной Европѣ), *Arbuti Andrachne* и *integrifoliae* (на Востокѣ), *Shypheliae Richei* (въ Новой Голландіи) употребляются въ пищу; они содержатъ довольно много сахарнаго вещества. Изъ *Arbuti Unedo*, въ Испаніи нѣкто Г. Armesto получалъ сахаръ; тамъ же, въ Испаніи, пробовали изъ него выкуривать вино.

Rhodogaseae Endl. и преимущественно: *Rhododendron*, *Azalea* и *Kalmia* употребляются въ медицинѣ противъ ревматизмовъ и для скрѣпленія расслабленныхъ сочлененій. Въ Сибири, по замѣчанію Палласа, простой народъ употребляетъ для этого преимущественно листья *Rhododendri chrysanthi*, называемаго тамъ Сабинной или Шабинной. Собственно Палласу и медицина обязана введеніемъ этого лекарства въ употребленіе. Ароматическія летучія вещества, содержащаяся въ этихъ растеніяхъ, иногда бываютъ весьма остры. Онѣ вообще имѣютъ свойства одуряющія, наркотическія — иногда даже ядовитыя. Такія свойства имѣютъ кромѣ *Rhododendri Chrysanthi*, *Rhododendron maximum*, *R. ponticum*, *Kalmia latifolia*, *Gaultheria procumbens*, *Azalea pontica* и др.

Пчелы, собирая медовую жидкость изъ мѣдниковъ Одура кавказскаго (*Azalea pontica*), вырабатываютъ мѣдъ ядовитый. Всемъ извѣстенъ разсказъ Ксенофонта о пострадавшемъ отъ мѣду войскъ, близъ Требизонта. По всей вѣроятности, причиною этому былъ этотъ Одуръ кавказскій. По свидѣтельству Палласа на Кавказъ водится между Черкесами пословица: «не Аои ли ты ѣль?», когда кто безсмыслицу говорить, или какъ мы по просту называемъ, «когда кто чепуху несеть». Въ Соединенныхъ Штатахъ изъ бураго порошка, который находится на черешкахъ листьевъ почти всѣхъ породъ калмій, безплодницъ и пьянишниковъ, также на ихъ стѣнахъ, приготовляютъ сильный чихательный порошокъ; наконецъ плоды ягодниковыхъ, содержащія преимущественно лимонную и яблочную кислоты, употребляются какъ средства прохлаждающія. Замѣтимъ здѣсь *Thibaudium melliflorum* R. et P, кустарникъ Перуанскихъ Андъ; эта тибадія издаетъ прекрасный запахъ и отдѣляетъ весьма много мѣду. Тамашніе жители называютъ ее: «*Puechato sumac-misqui*» т. е. красная кисть цвѣтовъ, съ изобиліемъ мѣду. Изъ тибадіи большелистной (*Thibaudia macrophylla* Н. В. К.), по свидѣтельству Гумбольдта, курятъ вино, а изъ *Thibaudiae Quegeme* Н. В. К. Перуанцы дѣлаютъ настойку въ водѣ, которая получаетъ совершенный запахъ гвоздикъ, и служитъ превосходнымъ лекарствомъ для изцѣленія дѣсенъ.

Ягоды *клюквы*, по изслѣдованію Шеле, содержатъ почти исключительно лимонную кислоту, безъ яблочной. Въ медицину сокъ клюквы употребляется какъ средство прохлаждающее: замѣчено, что этотъ сокъ весьма полезенъ въ перемежающихся лихорадкахъ, преимущественно тогда, когда больной бываетъ въ бреду. Кроме того, клюква употребляется какъ средство противускорбутное. У насъ въ Россіи, иногда изъ клюквы дѣлаютъ варенье, постилу, кисель и проч. Простой народъ настаиваетъ

ягоды клюквы въ водѣ и употребляетъ родъ этого кваса въ напитки. Кромѣ того, простой народъ ѣсть ягоды клюквы просто, но прежде выставляютъ ихъ на холодъ: при этомъ онѣ наполняются сокомъ и теряютъ свой острый, кислый вкусъ. Собранныя весною ягоды клюквы, по этой же самой причинѣ, бываютъ гораздо вкуснѣе. У насъ, серебряныхъ дѣлъ мастера употребляютъ сокъ клюквы для бѣльня серебра; для этого они кипятятъ серебряныя вещи нѣсколько въ соку. Ягоды клюквы, между прочимъ, составляютъ любимую пищу тетеревей, глухарей и преимущественно журавлей: по этому-то онѣ и называются журавлиными ягодами. Листья клюквы иногда употребляются вмѣсто чая, а нитеобразные ихъ стебли, высушенные въ тѣни, для перевязокъ.

По опытамъ Шеле, ягоды *брусники* содержатъ, подобно клюквѣ, преимущественно лимонную кислоту, безъ примѣси яблочной. Въ медицину употребляется сладкій сиропъ, получаемый изъ ягодъ брусники. Онѣ имѣютъ свойства прохлаждающія, и потому даютъ его въ случаяхъ воспалительныхъ, также при хроническомъ кашлѣ. Въ Шотландіи, сокъ брусники употребляютъ вмѣсто лимоннаго, между прочимъ, для приготовленія пунша. Въ Сибири, по свидѣтельству Georgi, дѣлаютъ изъ ягодъ брусники, родъ пива, отваривая ихъ въ водѣ и прибавляя къ этому отвару ячнаго, или ржаннаго солоду. По свидѣтельству Палласа, тамъ же въ Сибири, курятъ изъ брусники вино. У насъ въ Петербургѣ, и вообще въ Россіи, какъ извѣстно, весьма много употребляютъ ее для вареній, которыя готовятъ съ медомъ, либо сахаромъ, прибавляя корицу, яблоки, лимоны. и т. д.

Ягоды *черники* содержатъ смѣсь яблочной кислоты съ лимонною. Кромѣ того въ соку ихъ содержится сахаръ, гумми, пектиновая кислота и очень мало растительнаго бѣлка; по этому-то онѣ труднѣе другихъ ягодъ приходятъ въ броженіе. Ягоды, и въ особенности ихъ

наружная оболочка, въ плодникъ (exocarpium) содержитъ весьма много вещества, окрашивающаго въ синій цвѣтъ, который переходитъ въ *красный*, если прибавить какой-нибудь кислоты; въ *зеленый*, если прибавить углекислой соли и въ *желтый*, если прибавить водной щелочи. Это окрашивающее вещество весьма замѣчательно: оно несколько не уничтожается, прошедши весь пищеваемый каналъ; испражнения и моча окрашены бывають синимъ, либо синеваато-чернымъ цвѣтомъ.

Ягоды черники имѣютъ вкусъ сладкій, нѣсколько кисловатый, прохлаждающій; по этому онѣ употребляются въ пищу свѣжя, вареныя, или приготовленныя другимъ какимъ нибудь образомъ.

Лапландцы употребляютъ ягоды черники для приправы сыра, который они дѣлаютъ изъ оленьяго молока. У насъ весьма часто настаиваютъ ягоды въ водѣ и въ ней мочатъ яблоки. Черезъ заквашиваніе ягоды черники даютъ спиртъ, довольно крѣпкій, который можетъ замѣнить хлѣбное вино. Въ Германіи, по свидѣтельству Штурма, этимъ виномъ разводятъ погребщики виноградное вино.

По заключающейся въ ягодахъ синей краскѣ, употребляются онѣ въ красильномъ искусствѣ, преимущественно для крашенія шерстяныхъ издѣлій. Синій цвѣтъ, какъ мы уже видѣли, можно перевести въ красный, зеленый и желтый; но кромѣ того можно получить *фіолетовый*, посредствомъ предварительной протравы въ квасцахъ; также можно придать цвѣтъ *пурпуровый*, если къ соку прибавить $\frac{1}{4}$ извести, яри мѣдянки и нашатыря. Исландцы приготовляютъ зеленую краску изъ листьевъ черники. Листья кромѣ того содержатъ дубильную кислоту, и поэтому могутъ быть употребляемы для дубленія кожъ. Въ медицину употребляются ягоды черники, гдѣ онѣ извѣстны подѣ именемъ *Vaccae Myrtillorum*: именно приготовляютъ изъ нихъ сиропъ, который даютъ

въ случаѣ поносовъ и при воспаленіяхъ печени. Стмена черники, смѣшанная съ солью и приложенная къ груди родильницы (по свидѣтельству Liboshitz'a), препятствуютъ разлитію молока.

Въ химическомъ отношеніи багульникъ болотный былъ изслѣдованъ Мейснеромъ. Въ составъ его онъ нашель: летучаго масла 1,56; хлорофиля 11,4; смолы 7,5; дубильной кислоты (отъ дѣйствія которой соли Fe принимали зеленый цвѣтъ), кислаго яблочно-кислаго кали, средняго яблочно-кислаго кали, уксусно-кислаго кали и уксусно-кислой извести 4,20; некристаллическаго сахара 3,6; яураго вещества, смѣшаннаго съ кислымъ яблочно-кислымъ кали и яблочно-кислою известью 4,6; гумми 6,10; вещества слизистаго, полученнаго посредствомъ KO, 31,2; фибрины 11,0; воды 6,0.

Изъ всѣхъ этихъ веществъ, замѣчательнѣе первое, т. е. летучее масло: оно въ чистомъ состояніи бываетъ совершенно безцвѣтное и издаетъ сильный запахъ, причиняющій усыпленіе.

Дѣйствіе багульника устремляется преимущественно на нервную систему, причиняя головную боль и одуреніе. При чемъ, между прочимъ, замѣчено расширеніе зрачка (pupillae). Животныя избѣгаютъ запаха багульника и вовсе не трогаютъ самаго растенія. Вши, блохи и клопы весьма страдаютъ отъ его запаха. Пчелы напротивъ того весьма любятъ багульникъ.

У насъ багульникъ составляетъ довольно важное лекарство. Его употребляютъ противъ конвульсическаго кашля: по свидѣтельству Liboshitz'a и Триніуса эта опасная болѣзнь прекращается, если изъ приготовленнаго декокта (изъ одной горсти листьевъ и 2 кружекъ воды), дають пить больному черезъ 3 часа по 1 чайной ложкѣ. Кроме того, употребляютъ его въ перемежающихся лихорадкахъ, въ болѣзняхъ почекъ и противу Антонова огня. По свидѣтельству Жакеня, жители Карпатскихъ

горь употребляютъ багульникъ съ большимъ успѣхомъ отъ жабы, приготовляя изъ него полосканье и катапlazмы. Еще какъ наружное лекарство багульникъ употребляется въ видѣ припарки отъ шолудей на головѣ.

Въ Сибири, по свидѣтельству Палласа, отваромъ багульника истребляютъ клоповъ. Основываясь на томъ, что пчелы весьма любятъ запахъ багульника, натираютъ имъ пустые улья, для того, чтобы заманить туда рой ихъ.

Багульникъ, между прочимъ, долженъ обратить на себя вниманіе сельскихъ хозяевъ; имъ изцѣляются кожные болѣзни животныхъ. Въ Польшѣ и Литвѣ употребляютъ его преимущественно въ болѣзняхъ свиней. Лечатъ ихъ весьма просто, бросая багульникъ вмѣсто подстилки.

Прежде, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ Россіи, употребляли багульникъ, вмѣсто хмѣля, при вареніи пива, но послѣдствія отъ этого оказались весьма вредныя; теперь подобное употребленіе запрещено Правительствомъ.

2. *Собраніе употребительнѣйшихъ рецептовъ при пользованіи больныхъ лошадей, или ручной конскій лечебникъ, составленный О. Пашкевичемъ, придворнымъ, Е. И. В. Государя Наслѣдника Цесаревича, Ветеринарнымъ Лекаремъ С. П. Б. 1844 г. въ 12 д. л.*

Изъ предисловія этой книги видно, что намѣреніе автора, довольно извѣстнаго уже практическими статьями по ветеринарной части, состоитъ въ томъ, чтобъ обнародовать наиболѣе употребительныя средства для пользованія лошадей отъ свойственныхъ имъ болѣзней. Съ этою цѣлію онъ собралъ рецепты лучшихъ новѣйшихъ ветеринаровъ и изложилъ ихъ на русскомъ и латинскомъ языкахъ, съ присовокупле-

ніемъ подробнаго описанія мѣры и способовъ употребленія лекарствъ, въ разныхъ видахъ, и указанія какъ отыскивать рецепты противъ извѣстныхъ болѣзней. Такая книга можетъ конечно называться полезною, въ особенности при совершенномъ недостаткѣ у насъ фармацевтическихъ сочиненій.

Б. Руководство къ воспитанію, образованію и сохраненію здоровья дѣтей, со дня ихъ рожденія до совершеннолѣтія, соч. К. Грума. Томъ 2-й, возрасты дѣтскій и отроческій, воспитаніе физическое. С. П. Б. 1844. въ 8 д. л. стр. 576.

Продолженіе этого прекраснаго труда Доктора Грума вполне соответствуетъ его началу. Въ вышедшемъ нынѣ второмъ томѣ этого сочиненія авторъ, съ свойственнымъ ему знаніемъ и любовію къ дѣлу, излагаетъ, въ строгомъ систематическомъ порядкѣ, все, что относится до *физическаго* воспитанія дѣтей. Послѣ довольно обширнаго вступленія, въ которомъ изложены весьма основательно общія разсужденія о воспитаніи дѣтей, въ отношеніи къ ихъ возрасту и полу, — авторъ, принявъ за основаніе, что цѣль *физическаго* воспитанія есть сбереженіе жизни и здоровья дитяти и что для сохраненія жизни, упроченія здоровья и обезпеченія долготѣія, необходимо правильное употребленіе средствъ, служащихъ къ удовлетворенію *физическихъ* жизненныхъ потребностей дитяти, раздѣляетъ физическое воспитаніе на слѣдующія три части. Въ 1-й части

онъ излагаетъ употребленіе средствъ и способовъ, служащихъ къ удовлетворенію жизненныхъ потребностей, соответственно полу, возрасту, тѣлосложению и здоровью дѣтей. Здѣсь разсуждается о вліяніи на здоровье дѣтей пищи, по количеству, качеству, порядку и времени ея употребленія; естественныхъ испражнений и отдѣленія испарины, мокротъ и т. п.; физическихъ занятій, тѣлодвиженія, отдохновенія и сна; одежды и бѣлья, опрятности и чистоты; воздуха, свѣта и теплоты. 2-я часть — посвящена описанію содержанія дѣтей, соответственно разнымъ климатамъ, времени года и мѣстопребыванію дѣтей, т. е. вліяніе возвышенныхъ и низменныхъ мѣстъ; устройства домовъ, городской и деревенской жизни и т. п. Въ 3-й части преподаются наставленія къ сохраненію здоровья дѣтей единственно средствами и способами, представляемыми самою природою, а именно: точнымъ порядкомъ въ содержаніи дѣтей и хорошимъ надзоромъ за ними. Все, что говорится здѣсь объ обязанностяхъ родителей, воспитателей и прислуги въ отношеніи къ дѣтямъ заслуживаетъ особеннаго вниманія. Нѣтъ сомнѣнія, что каждый отецъ и каждая мать семейства, прочитавъ эту книгу, будутъ признательны автору и, сколь ни велика была бы ихъ собственная опытность, извлекутъ много полезнаго изъ его просвѣщенныхъ совѣтовъ.

4. *Описание выставки сельских произведений, бывшей, съ 1 по 8 Сентября 1844 года, въ Ярославской губерніи и уездѣ того же имени, въ селеніи Великомѣ, во время продолжавшейся тамъ ярмарки. Въ 8 д. л., 56 стр. съ двумя таблицами.*

Брошюра очень любопытная. Она представляетъ двоякъ утѣшительное явленіе: во 1-хъ улучшеніе отечественныхъ сельскихъ произведеній и во 2-хъ новое доказательство попечительности Правительства объ успѣхахъ промышленности и способствованіи улучшенію благосостоянія крестьянъ. Въ прежнее время публичныя выставки ограничивались у насъ художественными произведеніями, какъ то: живописи, гравированія, ваянія, архитектуры. Потомъ распространились онѣ на предметы искусственныхъ и фабричныхъ издѣлій, и повсюду обозначали вліяніе свое на усовершенствованіе этой промышленности и на образованіе художниковъ и ремесленниковъ. Теперь столь полезная мѣра распространяется и на произведенія сельской промышленности, и выставки такого рода въ существѣ своемъ конечно будутъ не менѣ полезны выставокъ другихъ родовъ, такъ какъ вліяніе ихъ можетъ подѣйствовать на самый корень общественнаго благосостоянія, на земледѣліе и сельскіе промыслы.

Министерство Государственныхъ Имуществъ подало нынѣ первый примѣръ такой выставки учрежденіемъ оной въ центральномъ, такъ сказать, пунктѣ

сельской промышленности отечества — въ Ярославской губерніи. Выставка эта представляла разнообразныя произведенія этой губерніи какъ въ сыромъ, такъ и обдѣланномъ видѣ, а именно:

1) Сѣмена хлѣбовъ и травъ, и разныя земляныя произведенія.

2) Земледѣльческія орудія, какъ то: бороны, косули, косы, грабли, грохоты и проч., также орудія, служащія для обдѣлки льна, пряжи, полотень и проч.

3) Разнаго рода пряжи и льняныя ткани.

4) Металлическія издѣлія: серпы, топоры, гвозди, подковы и принадлежности къ конской сбруѣ, дверямъ, окнамъ и экипажамъ.

5) Кожаныя, шерстяныя и валеныя издѣлія, служащія для одежды и обуви.

6) Лошади, рогатый и другой скоть.

Представителями произведеній были: помѣщиковъ 9; церковно-служитель 1; мѣщанъ 2; людей солдатскаго званія 2; казенныхъ крестьянъ 127; помѣщичьихъ 180. О всѣхъ ихъ приложена къ брошюрѣ особая вѣдомость. Цѣнность всѣхъ произведеній, представленныхъ на выставку, простиралась на сумму свыше 32 тысячъ рублей ассигнаціями.

Изъ означенныхъ представителей удостоились наградъ 163; наградной суммы роздано 683 руб. сереб.

Въ заключеніе выставки, начатой, по доброму

русскому обычаю, молебствіемъ Господу силъ, какъ началу и промыслителю всего добраго и полезнаго, данъ былъ представителямъ сельскій праздникъ, и всѣ участники его разошлись по домамъ, неся съ собою утѣшеніе, неразлучное съ успѣхами всякаго начинанія и радостную надежду дальнѣйшаго ихъ преуспѣянія.

Заключимъ желаніемъ, чтобъ подобныя выставки повторялись время отъ времени въ разныхъ концахъ обширной и разнообразной произведеніями Россіи. Вліяніе ихъ конечно будетъ самое благотельное и самое существенное.

5. *Руководство къ воздѣлыванію картофеля въ поляхъ. Соч. Дѣйст. Члена Имп. Моск. Общ. С. Х. Рьшетникова. Москва. 1834.*
6. *Календарь Русскихъ сельскихъ хозяевъ или показателъ занятій земледѣльца, садовода, скотовода и пр. Соч. того же автора. Москва 1850.*
7. *Руководство къ приисканію и распознаванію мергеля и удобренія имъ полей и луговъ, того же автора. Москва 1840.*
8. *Наставленіе крестьянамъ какъ садить картофель.*

Журналъ Имп. Моск. Общ. С. Х. и Овцевод. 1844. № 10, и 11.

Allgemeine landwirtsch. Monatsschrift, 1844. Band XIII.

Journ. d'agricult. pratique et de jardinage, Octobre, Novembre 1844.

Le Cultivateur. Septembre, Octobre, Novembre. 1844.

ДѢЙСТВІЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО
ОБЩЕСТВА.



*Извлеченіе изъ журналовъ Совѣта Общества, съ 25
Августа по 9-е Ноября 1844 года.*

Г. Исправляющій должность Вице-Президента Графъ А. Г. Куселевъ-Безбородко сообщилъ Совѣту, что, во исполненіе порученія онаго, онъ разсматривалъ статью Инженеръ-Капитана *Быкова*, касательно нѣкоторыхъ пріемовъ рафинированія сахара и найдя, что статья эта заслуживаетъ вниманія, имѣлъ съ нимъ совѣщаніе и предлагалъ ему произвести въ маломъ видѣ опыты его улучшенныхъ пріемовъ, еще неиспытанныхъ на практикѣ; на каковой конецъ и соглашался употребить до 2 тысячъ рублей; но что Г. Быковъ не изъявилъ на то согласія, представляя, что результаты опытовъ въ маломъ видѣ были бы совсѣмъ не тѣ, какихъ онъ ожидалъ отъ дѣйствія въ большемъ видѣ. Совѣтъ, изъявивъ Графу А. Г. Куселеву-Безбородко благодарность за его готовность къ пожертвованію на пользу промышленности, полагалъ полезнымъ сооб-

шить о семъ дѣлѣ Комитету сахароваровъ Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, и также съестись о семъ съ однимъ изъ здѣшнихъ значительныхъ заводчиковъ.

Читанъ рапортъ Члена Общества Инженеръ-Механика Диго, съ препровожденіемъ записки о собранныхъ имъ свѣдѣніяхъ и сдѣланныхъ замѣчаніяхъ, во время разъѣздовъ по разнымъ губерніямъ для постройки мельницъ. Положено: статью, какъ уже одобренную IV Отдѣленіемъ, передать въ Редакцію Трудовъ, для напечатанія.

Представленіе тираспольскаго помѣщика Кардамича, съ препровожденіемъ квитанціи для полученія изъ конторы транспортовъ двухъ жернововъ. Положено: о принятіи сихъ жернововъ и объ уплатѣ за провозъ ихъ слѣдующихъ денегъ, дать выписку I Отдѣленію.

Непремынный Секретарь доложилъ Совѣту, что Г. Вологодскій Гражданскій Губернаторъ желалъ бы, чтобъ для распространенія оспопрививанія между населяющими часть Вологодской губерніи Зырянами, издано было на зырянскомъ языкѣ краткое наставленіе какъ прививать оспу и что Его Превосходительство предлагаетъ свое содѣйствіе къ переводу наставленія на сей языкъ. Совѣтъ положилъ: послать къ Г. Губернатору наставленіе на русскомъ языкѣ и просить, чтобы онъ распорядилъ

ся о переводѣ; Общество же приметъ на себя издержки изданія, такъ какъ оно уже издало подобныя наставленія на многихъ языкахъ.

Графъ А. Г. Кушелевъ-Безбородко представилъ голову сахара рафинада, изготовленную, въ семь 1844 году, изъ свекловицы на заводъ его, находящемся въ его имѣнцѣ Воронежской губерніи, Бобровскаго уѣзда, въ селѣ *Новой Чигль*. Совѣтъ положилъ: помѣстить сахаръ этотъ въ Музеумъ Общества, какъ образецъ сахара отечественнаго производства въ большомъ количествѣ. На заводахъ Графа А. Г. ежегодно готовится до 38,000 берковцевъ свекловичнаго сахара.

Читано представленіе V Отдѣленія о томъ, что по разсмотрѣннй статьи Г. Члена Над. Сов. Доктора *Яроцкаго*, подъ заглавіемъ: «Что есть здорovie?» V Отдѣленіе нашло оную весьма интересною для врачебнаго журнала. Положено: Г. Члену *Яроцкому* изъявить благодарность за трудъ его.

Читабы представленія II Отдѣленія: 1) о представленной Г. Членомъ *Ляминымъ* запискѣ относительно разведенія льсовъ; Совѣтъ, согласно съ мнѣніемъ Отдѣленія, положилъ: помѣстить извлеченіе изъ оной въ Трудахъ, а Г. *Лямина* благодарить; и 2) о сочиненіи сумскаго помѣщика Г. *Стремоухова*, «о льсоразведеніи.» Совѣтъ положилъ: согласно съ мнѣніемъ Отдѣленія, передать статью въ Об-

щество Лѣснаго Хозяйства и увѣдомить о томъ Г. Стремоухова.

Представленія III Отдѣленія: 1) объ оказаніи покровительства Обществу застрахованія скота. Совѣтъ положилъ: посылать въ сіе Общество по одному экземпляру Трудовъ и другихъ сочиненій, издаваемыхъ Обществомъ, по части сохраненія здоровья домашняго скота; 2) о разсмотрѣнной статьѣ Корреспондента С. С. Лошкарева: «Путевыя записки о сельскомъ хозяйствѣ южной Россіи.» Положено: передать въ Редакцію, для помѣщенія въ Трудахъ извлеченія изъ сей статьи, согласно замѣчаніямъ III Отдѣленія.

Читано письмо Доктора Марокетти, съ препровожденіемъ на разсмотрѣніе Общества изданнаго имъ сочиненія, подъ заглавіемъ: «Объ излеченіи падучей болѣзни, конвульсій и проч. Совѣтъ положилъ: передать на разсмотрѣніе V Отдѣленія.

Непремѣнный Секретарь представилъ Совѣту, что на Шушарской фермѣ, вѣдомства ввѣренной ему Канцеляріи, изготовлено въ нынѣшнемъ году, по распоряженію Г. Министра Государственныхъ Имуществъ, 500,000 кирпичей по англійской методѣ, изъ одной глины безъ песку, и что кирпичи сіи оказались отлично хорошаго качества. Часть кирпича изготовлена, безъ машинъ, руками и обожжена въ полевыхъ печахъ, безъ всякихъ строеній;

а другая часть изготовлена на особыхъ машинахъ. Скорость и легкость работы заслуживаютъ всякаго вниманія и посему онъ, Непремѣнный Секретарь, представить въ свое время подробное описаніе и рисунки всего производства. Совѣтъ, полагая, что если по сей методъ облегчается работа и при томъ не требуется песку, который не вездѣ находится съ глиною, и самые кирпичи имѣютъ прочность, то введеніе сей методы будетъ весьма полезно; почему и просилъ Г. Непремѣннаго Секретаря сообщить Обществу подробное свѣдѣніе о семъ предметѣ.

Читано письмо Г. Члена В. П. Бурнашева, съ препровожденіемъ выращеннаго на мызѣ Лиговѣ плода, извѣстнаго въ Англии подъ именемъ *растительнаго мозга* (vegetable marrow); растеніе это въ Россіи разводится, сколько ему извѣстно, только управляющимъ имѣніемъ Графа Кушелева, Г. *Макъ-Лотлиномъ*, который занимаясь, разными опытами и наблюденіями по сельскому хозяйству, могъ бы быть полезнымъ Корреспондентомъ В. Э. Общества. При семъ случаѣ Непремѣнный Секретарь объявилъ, что плодъ этотъ есть родъ тыквы; его варятъ въ водѣ и употребляютъ въ пищу какъ цвѣтную капусту. Одинъ плодъ представленъ Его Свѣтлости Г. Президенту, а другой предложенъ для испытанія одному изъ Гг. Членовъ Общества. Положено: благодарить и объявить Г. Бурнашеву, что если ему

угодно, то на основаніи устава, можетъ предложить Г. Макъ-Лотлина въ Корреспонденты.

Непремѣнный Секретарь доложилъ, что по порученію Совѣта онъ сносился съ Непремѣннымъ Секретаремъ Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, на счетъ предложенія, сдѣланнаго Инженеръ-Капитаномъ Быковымъ, относительно открытіи его по части свеклосахарнаго производства, въ слѣдствіе чего Г. Масловъ отозвался, что Комитетъ сахароваровъ охотно выслушаетъ предложеніе Г. Быкова и что сей послѣдній съ своей стороны готовъ отправиться въ Москву и изложить предъ Комитетомъ сахароваровъ свою систему, но съ тѣмъ только, чтобы за нимъ была обезпечена собственность его изобрѣтеній. Совѣтъ поручилъ Г. Непремѣнному Секретарю сообщить о томъ Московскому Обществу Сельскаго Хозяйства.

Читана статья Г. Корреспондента Общества С. С. Лошкарева *о состояніи земледѣлія въ Финляндіи*. При сей статьѣ представлены и образцы разныхъ сѣменъ, разводимыхъ въ Финляндіи. Положено: передать на разсмотрѣніе III Отдѣленія и имѣть въ виду труды и усердіе Г. Лошкарева, представившаго Обществу уже много полезныхъ свѣдѣній.

Читано отношеніе Г. Управляющаго Министерствомъ Юстиціи, отъ 21 Сентября, съ увѣдомленіемъ

о предложеніи записки объ оказавшихся недоимкахъ по оспенной суммѣ Правительствующему Сенату, на совокупное соображеніе съ прежнимъ представленіемъ Экономическаго Общества и вмѣстѣ съ тѣмъ о порученіи Г. Оберъ-Прокурору имѣть особенное наблюденіе за правильнымъ и немедленнымъ рѣшеніемъ сего дѣла.

Читано представленіе доктора при Императорской Александровской Мануфактурѣ Г. *Бредова*, съ препровожденіемъ двухъ сочиненій своихъ: «О золотушной болѣзни» и «Антропозіологія». Совѣтъ положилъ сочиненія передать въ V Отдѣленіе съ тѣмъ, чтобы Отдѣленіе составило разборъ ихъ и дало свое мнѣніе, для напечатанія въ Трудѣхъ, о чемъ и сообщить Г. Бредову. При семъ случаѣ Совѣтъ разсуждалъ, что донинѣ Общество, для поощренія сочинителей, пріобрѣтало у нихъ покупкою по сту и болѣе экземпляровъ ихъ сочиненій; что книги эти накопились въ кладовыхъ Общества такъ, что наконецъ собралось ихъ многіе десятки тысячъ экземпляровъ, которые лежали безъ всякой пользы. Такимъ образомъ пріобрѣтеніе книгъ отъ сочинителей, въ числѣ многихъ экземпляровъ, безъ особаго для нихъ назначенія, приноситъ мало пользы. Если продавать экземпляры по дешевой цѣнѣ, или раздавать оные даромъ, то это обратится въ подрывъ самимъ сочинителямъ и издателямъ;

если же назначить цѣну дорогую, то книги не будутъ расходиться. Посему Совѣтъ находилъ полезнымъ: когда Общество, по разсмотрѣніи, найдетъ представленную книгу хорошею, то выставить заглавіе этой книги на особомъ листѣ, въ залѣ Собранія Общества, съ объясненіемъ, что книга эта найдена заслуживающею вниманія и предложить Гг. Членамъ, неудобно ли приобрѣсть оную, по той цѣнѣ, по которой сочинитель предлагаетъ для Общества. Сверхъ того разборъ такой книги печатать въ Трудахъ и сообщать автору, что Общество одобрило его сочиненіе и готово приобрѣсть у него для бібліотеки Общества до пяти экземпляровъ. А чтобы это мнѣніе Совѣта получило силу постановленія, то предложить на утвержденіе Общаго Собранія.

Читано письмо Г. Над. Сов. Д. Н. Струкова, съ препровожденіемъ экземпляра сочиненія его о *воздѣльваніи табака*. Положено: передать на разсмотрѣніе III Отдѣленія.

Непремѣнный Секретарь доложилъ, что первоистатейный купецъ *Василовъ* представилъ экземпляръ своего сочиненія, подъ заглавіемъ: «Бесѣды русскаго купца о торговлѣ и товаровѣдѣніи», и просить дозволенія читать безмездно въ залахъ Общества лекціи о сихъ предметахъ. Совѣтъ, имѣя въ виду, что Общество уже въ прошломъ году дало

Г. Вавилову на сіе дозволеніе, которое, по случаю перемѣщенія Общества, не было приведено въ дѣйствіе, положилъ: дозволить Г. Вавилову чтеніе его бесѣдъ, съ тѣмъ, чтобы онъ представилъ программу сихъ чтеній.

Читано письмо Г. Директора Канцеляріи Министра Государственныхъ Имуществъ, съ препровожденіемъ, по порученію Г. Министра, экземпляра извлеченія изъ отчета по управленію Государственными Имуществами за 1843 годъ. Положено: благодарить за сообщеніе.

Г. Предсѣдатель III Отдѣленія О. А. Дурасовъ сообщилъ Совѣту, что переданный ему для испытанія плодъ, вырощенный на дачѣ Графа Кушелева и называемый въ Англии vegetable magrow, онъ нашелъ весьма пріятнымъ и похожимъ вкусомъ отчасти на артишокъ, отчасти на дыню, если сварить его въ соленой водѣ и кушать съ соусомъ, какъ спаржу, или артишоки. Совѣтъ положилъ: просить у Г. Макъ-Лотлина сѣмянъ и описанія какъ воздѣлывать этотъ плодъ.

Читано представленіе Г. Члена Общества Подковника Любарскаго, изъ Екатеринбурга, отъ 24 Сентября, съ приложеніемъ статьи «о желѣзномъ производствѣ на Уралѣ» Совѣтъ положилъ: передать въ II-е Отдѣленіе, для совокупнаго разсмотрѣнія съ прежнимъ представленіемъ его же Г. Любарскаго.

Доложено Совѣту, что Императорское Общество Сельскаго Хозяйства южной Россіи прислало въ даръ В. Э. Обществу свои записки. Положено: благодарить за присылку, а экземпляръ передать въ Редакцію Трудовъ.

Читано письмо Корреспондента Общества Франца Бецоляда, изъ *Коницуполя*, въ Царствѣ Польскомъ, съ просьбою о содѣйствіи Общества въ присканіи ему мѣста управителя имѣніемъ въ Россіи. Совѣтъ, имѣя въ виду, что Г. Бецольдъ представилъ уже Обществу нѣсколько сочиненій своихъ по части сельскаго хозяйства, кои признаны заслуживающими вниманія, положилъ сдѣлать извѣстнымъ его желаніе въ Россіи.

Читано письмо Г. Члена Общества И. А. Рѣшетникова, помѣщика Московской губерніи, съ препровожденіемъ сочиненій его по сельскому хозяйству. Положено: благодарить Г. Рѣшетникова.

Читано представленіе Г. Члена Дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника А. И. Левшина, отъ 13-го Октября, объ увольненіи его отъ занятій по Коммисіи, Обществомъ избранной для надзора за земледѣльческимъ заведеніемъ Г. Швиттау. Совѣтъ, имѣя въ виду, что по избранію Общества наиболее голосовъ, послѣ Гг. Позена, Левшина, Вольскаго и Боде, получилъ Генераль-Лейтенантъ Саблуковъ, положилъ: просить Его Превосходительство принять

на себя трудъ быть Членомъ Коммисіи для наблюденія за ходомъ заведенія Г. Швиттау.

Г. Непременный Секретарь представилъ данное имъ предписаніе смотрителю съменнаго депо въ Обществѣ о пріемѣ, храненіи и продажѣ сѣмянъ. Совѣтъ положилъ: просить Г. Предсѣдателя I-го Отдѣленія объ учиненіи распоряженія къ приведенію депо въ порядокъ и о покупкѣ для онаго вѣсовъ, стола и прочаго.

Читано представленіе V Отдѣленія, съ изложеніемъ замѣчаній на счетъ статьи ветеринарнаго врача *Пашкевича* о ядовитомъ дѣйствіи мяснаго и селечнаго рассоловъ на домашнихъ животныхъ и мнѣніе Г. Дѣйст. Стат. Сов. Вольскаго о томъ же предметѣ. Совѣтъ положилъ: помѣстить статью эту въ «Трудахъ,» съ нѣкоторыми измѣненіями, согласно съ замѣчаніями V Отдѣленія.

Г. Непременный Секретарь просилъ разрѣшенія Совѣта на выписку, чрезъ С. Петербургскій Почтамтъ, 14 нѣмецкихъ, французскихъ и англійскихъ газетъ и журналовъ, цѣнсю до 120 руб. серебромъ въ годъ. Совѣтъ, имѣя въ виду, что теперь получать по почтѣ иностранныя газеты и журналы стоитъ гораздо дешевле прежняго, поручилъ Г. Непременному Секретарю подписаться въ Почтамтъ, а тѣ журналы, кои нельзя получать чрезъ почту, выписать по прежнему чрезъ лейпцигскаго книгопродавца

Фосса; объ уплатѣ же денегъ дать выписку I Отдѣленію.

Читанъ рапортъ Г. Члена Швиттау о доставленіи для воспитанниковъ В. Э. Общества, обучающихся въ его заведеніи, хирургическихъ инструментовъ, для приученія ихъ дѣлать ветеринарныя операціи и трупораззятія. Совѣтъ, находя, что практическое наставленіе воспитанниковъ въ ветеринарныхъ операціяхъ весьма полезно, положилъ: отпустить Г. Швиттау до ста руб. серебромъ, коль скоро онъ представитъ счетъ отъ инструментальнаго мастера о купленныхъ приборахъ.

Читаны представленія II Отдѣленія: 1) о разсмотрѣнныхъ статьяхъ Е. Смирнова: «объ обязанностяхъ управителей сельскими имѣніями» и «о поправленіи луговъ.» Совѣтъ положилъ: согласно съ мнѣніемъ Отдѣленія, помѣстить статьи эти въ Трудахъ, съ тѣми перемѣнами, кои признаны будутъ необходимыми; и 2) о томъ, что двѣ статьи Г. Харкевича о сельскомъ хозяйствѣ могутъ быть помѣщены въ «Трудахъ» только въ извлеченіи. Совѣтъ утвердилъ мнѣніе Отдѣленія.

Читано письмо Г. Харкевича, съ представленіемъ разныхъ по сельскому хозяйству и по счетоводству формъ, въ дополненіе представленныхъ имъ прежде статей. Г. Членъ Тайный Совѣтникъ И. В. Марковъ изъявилъ готовность рассмотреть эти формы и статьи.

Читаны представленія V Отдѣленія: 1) съ изложеніемъ мнѣнія Отдѣленія, что второй томъ сочиненія Доктора Грума, подъ заглавіемъ: «Руководство къ воспитанію и образованію дѣтей», заслуживаетъ, подобно первому, поощренія и потому Отдѣленіе полагаетъ полезнымъ приобрѣсть покупкою сто экземпляровъ; 2) о томъ, что по разсмотрѣннй доставленнаго сочиненія подъ заглавіемъ: *Almanach populaire de la santé*, Отдѣленіе находитъ, что для русской публики книга эта не можетъ принести никакой пользы. Положено: сочиненіе сдать въ бібліотеку; и 3) что представленная рукопись Штабъ-Лекаря *Боснякаго*, подъ заглавіемъ «Домашній лечебникъ», хотя и можетъ быть признана полезною; но требуетъ значительныхъ исправленій.

Г. Непременный Секретарь доложилъ, что Членъ Общества Полковникъ Фадѣевъ, вздвигшій за границу для собранія свѣдѣній по части земледѣльческой химіи, возвратился и представитъ Обществу денесеніе о своихъ дѣйствіяхъ.

Читано представленіе III Отдѣленія о томъ, что разсмотрѣнная статья Г. Корреспондента Лошкарева: «Взглядъ на сельское хозяйство Великаго Княжества Финляндскаго» заслуживаетъ одобренія и напечатанія въ Трудахъ. Совѣтъ положилъ: передать въ Редакцію для напечатанія.

Совѣтъ положилъ: старшему лекарскому ученику

Буркову, автору книги: Наблюденія надъ чумою рогатаго скота, выдать, по ходатайству V Отдѣленія, пятьдесятъ рублей серебромъ единовременно, для поощренія его къ дальнѣйшимъ трудамъ по части ветеринарной науки.

Читано представленіе Г. Члена Тайн. Сов. И. В. Маркова о томъ, что разсмотрѣнныя имъ статьи Г. Харкевича и Е. Смирнова могутъ быть помѣщены въ Трудахъ, въ краткомъ извлеченіи. Совѣтъ согласился съ мнѣніемъ Г. Маркова.

Читано письмо изъ Терезіенфельда, въ Нижней Австріи, отъ *Бернарда Петри*, известнаго овцевода, который препровождаетъ свои сочиненія и предлагаетъ услуги свои высылать въ Россію опытныхъ овчаровъ и овецъ трехъ лучшихъ породъ, вывезенныхъ имъ прямо изъ Испаніи; вмѣстѣ съ тѣмъ онъ присылаетъ описаніе особой молотильной машины. Совѣтъ положилъ: увѣдомить о семъ Московское Общество Овцеводства и Общество Сельскаго Хозяйства южной Россіи, равно и Министерство Государственныхъ Имуществъ; присланныя сочиненія разсмотрѣть въ III Отдѣленіи; извѣстіе о молотильнѣ передать въ IV Отдѣленіе; а Г. Петри благодарить, сообщивъ ему о сдѣланныхъ пока распоряженіяхъ.

Читаны два представленія Члена отставнаго Артиллеріи Капитана *Быжовца*: «О разработкѣ торфа и

пріискахъ каменнаго угля въ г. Туль» и «Отвѣтъ на задачу Общества о пріискахъ жерновыхъ камней кремнистой породы.» Совѣтъ положилъ: передать записки сіи на разсмотрѣніе IV Отдѣленія и въ особенности Г. Члена Полковника Гельмерсена.

Читано представленіе IV Отдѣленія о томъ, что книги, представленныя Г. Рейнботомъ, полезны и одинъ экземпляръ оныхъ можетъ быть купленъ для бібліотеки Общества. Совѣтъ положилъ: о пріобрѣтеніи по одному экземпляру всѣхъ изданій Г. Рейнбота дать I Отдѣленію выписку.

Читаны два представленія Г. Члена С. П. Дмитріева: первое, съ препровожденіемъ дополненія къ сочиненію его «О костромскомъ сельскомъ хозяйствѣ,» и второе «О произведенныхъ имъ опытахъ надъ посѣвомъ венгерскаго мохара и другихъ сѣмянъ.» Совѣтъ положилъ: передать свѣдѣнія сіи въ Редакцію Трудовъ.

Гг. Предсѣдатель I Отдѣленія и Непременный Секретарь представили Совѣту списки Гг. Членовъ, кои въ продолженіи многихъ лѣтъ слѣдующихъ съ нихъ денегъ не платяты и никакого участія въ дѣлахъ Общества не принимаютъ. Совѣтъ положилъ: списокъ сей представить Общему Собранію и, на основаніи постановленія онаго, имена этихъ лицъ въ списокъ Членовъ не вносить.

ИЗВЛЕЧЕНІЕ ИЗЪ ЖУРНАЛОВЪ ОБЩИХЪ СОБРАНІЙ ОБЩЕСТВА.

Въ Общемъ Собраніи 14 Октября присутствовали 29 Членовъ и 4 Корреспондента.

1) Непременный Секретарь прочиталъ нѣкоторыя соображенія касательно доходовъ и расходовъ прежняго и нынѣшняго дома Общества. Домъ, принадлежавшій болѣе 70 лѣтъ Экономическому Обществу, по Высочайшему повелѣнію отчужденъ въ казну за 120,000 руб. сереб. Изъ этой суммы 57,142 р. 85 к. употреблено на покупку у Г-жи Галченковой дома, въ которомъ нынѣ находится Общество, и при покупкѣ коего Г-жа Галченкова уступила двѣ бронзовыя люстры и нѣкоторыя другія вещи, стоющія болѣе 2,500 р. сер. Въ этомъ домѣ, кромѣ залъ Обществомъ, библіотекою и музеемъ занимаемыхъ, помѣщаются еще мастерскія IV Отдѣленія и химическая лабораторія, для коихъ нанималась прежде особая квартира за 900 р. сер. въ годъ. Сверхъ того живутъ въ немъ: библіотекаръ, онъ же и смотритель дома, смотритель музеума, письмоводитель I-го Отдѣленія и служители. Также помѣ-

щается депо съменъ и имѣется нѣсколько запасныхъ комнатъ, на случай увеличенія библіотеки и музея. Домъ, въ отношеніи изящества отдѣлки и удобства помѣщенія, соответствуетъ требованію Общества. Остальная часть изъ суммы, полученной за проданный домъ, а именно 62,857 р. 15 к., составляетъ нынѣ приобрѣтенный Обществомъ новый капиталъ, съ котораго оно пользуется пяти процентнымъ доходомъ.

Проценты эти составляютъ въ годъ 3,142 р. 85 к.

Цѣнность же помѣщенія Общества составляетъ въ годъ, по меньшей мѣрѣ 4,000 р.

Итого получается съ новаго дома и капитала 7,142 р. 85 к.

Изъ нихъ расходуется: на ремонтъ, жалованье смотрителю, дворнику, плату мусорщику, трубочисту и застрахованіе, всего примѣрно 1,253 р. 5 к.

За тѣмъ чистаго дохода въ годъ 5,889 р. 85 к.

Для сравненія сей суммы съ доходами, поступавшими отъ прежняго дома, необходимо обратиться къ разсмотрѣнію доходовъ и расходовъ по прежнему дому въ теченіи десяти лѣтъ, чтобы изъ де-

сяти лѣтней сложности узнать дѣйствительный чистый годовой доходъ. Изъ счетныхъ книгъ видно, что въ послѣднiя 10 лѣтъ съ прежняго дома, отъ жильцовъ, всего поступило . . . 35,672 р. 55 к.

Къ сему нужно присовокупить цѣнность прежняго помѣщенiя Общества въ 4,500 р. сер. въ годъ, а въ 10 лѣтъ 45,000 « «

Слѣдовательно всего дохода . 80,672 р. 55 к.

Расхода было: на ремонтныя починки, жалованье комиссару, архитектору и 2 дворникамъ, квартирныя художнику Шурыгину, наемъ квартиры для мастерской IV Отдѣленiя и сарая для моделей, плату мусорщику и трубочисту, публикациі объ отдачѣ квартиръ, застрахованіе дома и проч., всего 17,522 р. 85 к.

Да на починку и перестройку дома, въ 1839 и 1840 годахъ, израсходовано 42,500 « «

Всего расхода . 60,022 р. 85 к.

Остается чистаго дохода въ 10 лѣтъ 20,649 р. 70 к.

Слѣдовательно въ годъ . . . 2,064 « 97 «

Такимъ образомъ Общество прежде получало въ годъ съ дома 2,064 р. 97 к. сер., а нынѣ 5,889 р. 85 коп. сер. ежегодно; слѣдовательно новый домъ

выгоднѣе прежняго на 3,824 р. 88 к. сер. Однимъ словомъ Общество этою покупкою не только увеличило свой дѣйствительный доходъ, но и избавилось отъ несвойственныхъ занятій съ посторонними жильцами и отъ переписки съ полиціей и тяжобъ въ судебныхъ мѣстахъ о взысканіи съ лицъ, неплатившихъ за квартиры, каковыхъ взысканій числится нынѣ, на разныхъ лицахъ, болѣе 8,300 р. сереб.

По прочтеніи сего соображенія, Его Высокопрев. Г. Вице-Президентъ предложилъ Собранію изъявить глубочайшую благодарность Его Свѣтлости Президенту Общества за труды и заботы, принятія на себя при продажѣ прежняго и покупкѣ нынѣшняго дома; равномѣрно объявить признательность Общества Г. Исправлявшему въ то время должность Вице-Президента Графу А. Г. Кушелеву-Безбородкѣ, Г. Непремѣнному Секретарю А. С. Джунковскому и Г. Предсѣдателю I Отдѣленія Князю Д. П. Волконскому; на что Собраніе изъявило свое согласіе, а Непремѣнный Секретарь искренне благодарилъ за такое лестное вниманіе къ нему Его Высокопревосходительства и Гг. Членовъ.

2) За симъ читано донесеніе Коммисіи, избранной для наблюденія за ходомъ земледѣльческаго заведенія Г. Члена Швиттау, близъ Гатчины, отъ

21 Сентября. Изъ донесенія сего видно, что Комиссія пріискала и наняла въ Гатчинѣ отдельный домъ, который, съ отопленіемъ и содержаніемъ двухъ служителей, будетъ стоить въ годъ 700 р. сереб., и что Г. Комендантъ Гатчины сверхъ того предложилъ въ казенномъ домѣ особыя комнаты, для учрежденія ветеринарнаго анатомическаго театра, и что воспитанники Общества, въ числѣ 16, уже тамъ помѣщены. При семъ прочитано также изъ рапорта Комиссіи, что съ Ноября по Май предполагается преподавать: двумъ нижнимъ классамъ, краткую географію, исторію, ариметику и геометрію; старшему же классу, изъ вспомогательныхъ наукъ, сколько нужно для сельскаго хозяйства, а именно: изъ физики, химіи и минералогіи сколько необходимо для познанія почвъ, изъ ботаники сколько нужно для познанія кормовыхъ и вредныхъ травъ, изъ зоологіи домашнихъ животныхъ, ветеринарной науки и анатоміи сколько нужно для скотоводства и операціи больныхъ животныхъ; далѣе имъ преподаваться будетъ раціональное сельское хозяйство и будутъ упражнять ихъ въ мастерскихъ, въ кузницѣ и проч. По прочтеніи сей краткой программы, Г. Членъ Статскій Совѣтникъ Н. И. Атрѣшковъ замѣтилъ, между прочимъ, что для учениковъ едвали нужны всѣ поименованныя здѣсь науки, почему и было объяснено,

что ученики эти не изъ крестьянъ, а изъ дѣтей чиновниковъ, купцовъ и мѣшанъ, которые первоначально находились въ бывшемъ училищѣ Графини Строгановой, гдѣ предполагалось давать высшее образованіе, слѣдовательно и въ школъ Швиттау нельзя ограничиться обученіемъ ихъ грамотѣ. Въ то же время Н. И. Атрѣшковъ полагалъ, что полезнѣе ихъ учить письменному дѣлопроизводству и землемѣрью, съ чѣмъ и прочіе Гг. Члены согласились; а Ген. Лейт. Саблуковъ присовокупилъ, что обстоятельное донесеніе объ училищѣ Швиттау будетъ представлено отъ Коммисіи, коей онъ имѣетъ честь быть Членомъ. Въ то же время объявлено Собранію, что освященіе и открытіе земледѣльческаго училища Г. Швиттау назначено 15 Октября.

3) Представленъ списокъ шести сибирскихъ инородцевъ изъ Бурятъ, кои, по засвидѣтельствованію мѣстнаго начальства, отличились усердіемъ по разпространенію оспопрививанія и коихъ Советъ Общества находитъ заслуживающими награжденія медалями, для ношенія на груди на зеленой лентѣ. Общее Собраніе положило просить Его Свѣтлость Г. Президента объ исходатайствованіи Высочайшаго утвержденія таковыхъ наградъ.

4) Непремѣнный Секретарь доложилъ, что Общимъ Собраніемъ положено было еще въ прошломъ году устроить сѣменное депо или магазинъ сельско-хозяй-

ственныхъ сѣменъ, для снабженія помѣщиковъ и сельскихъ хозяевъ хорошими сѣменами по сходнымъ цѣнамъ, и что исполненіе сего замедлилось отъ продажи дома; нынѣ же помѣщеніе для такого депо устроено и о полученіи сѣменъ лучшаго качества Его Свѣтлость Президентъ благоволилъ отнестись къ слѣдующимъ лицамъ: Г. Финляндскому Генераль-Губернатору, Гг. Члену Непременному Секретарю Ярославскаго Общества Сельскаго Хозяйства, Псковскому Губернскому Предводителю Дворянства, Правящему должность Виленскаго Гражданскаго Губернатора, Двора Е. И. В. Камеръ-Юнкеру смоленскому помѣщику Н. Е. Семичеву, помѣщику Генераль-Маіору Волжинскому и завѣдывающему работами по осушенію болотъ Г. Мюллеру. Въ слѣдствіе чего Г. Членъ Н. Е. Семичевъ уже изъявилъ готовность представить Обществу безвозмездно четверть разводимой имъ американской ярицы.

5) Читано отношеніе III Департамента Государственныхъ Имуществъ о сообщеніи свѣдѣнія о нынѣшнемъ положеніи селитроваренія въ Россіи и отвѣтъ о семъ, извлеченный изъ свѣдѣній, доставленныхъ Г. Членомъ Тайнымъ Совѣтникомъ И. В. Марковымъ. Предметъ сей описанъ въ Трудахъ Общества.

6) Г. Членъ Стат. Сов. Брыковъ представилъ Обществу слѣдующія любопытныя, въ техническомъ

отношеніи, предметы: 1) образчикъ бумаги, приготовленной изъ коры хлѣбнаго дерева (*atrocoprus incisа*), растущаго на островахъ Южнаго Океана. 2) Ископаемое вещество, называемое въ Имеретіи гимери (гагать), попадающее въ 25 в. отъ Кутаиса, изъ коего готовятъ пуговицы, бусы, запонки, четки, и другія мелкія вещи. 3) Бусы, приготовленные изъ этого ископаемаго вещества. 4) Два образчика строительныхъ матеріаловъ волокническаго происхожденія. 5) Красный трахитъ изъ Александрополя и 6) сѣрый трахитъ изъ Ахалкалаки, крѣпости между Александрополемъ и Ахальцыхомъ. Собраніе положило благодарить Г. Брыкова, а предметы, по надлежащемъ разсмотрѣніи, передать въ музей Общества для храненія.

7) Г. Членъ Общества Цигра, изъ Риги, прислалъ въ даръ Обществу три картофелины особаго рода, называемаго змѣинымъ картофелемъ (*Schlangen Kartoffel vom Orgelgebirge.*) Положено благодарить Г. Цигру, а картофель передать Гг. Членамъ для разведенія сего новаго вида, какъ предметъ любопытства.

8) Г. Корреспондентъ Общества докторъ Бецольдъ, изъ Коніецполя въ Царствѣ Польскомъ, представилъ свое сочиненіе о сахарномъ производствѣ. Положено передать на разсмотрѣніе II Отдѣленія, а Г. Корреспондента благодарить.

9) Г. Членъ Ф. Ф. Ляминъ представилъ сѣмена сибирскихъ кедровъ въ шишкахъ и дикихъ каштановъ, съ объясненіемъ, что сѣмена сіи собраны въ здѣшной губерніи и что онъ предлагаетъ Гг. Членамъ, для украшенія садовъ, посѣять ихъ въ грунтъ осенью, покрывъ хворостомъ, дабы при выходѣ изъ земли не вытаскали вороны. Кедровое дерево на сѣверѣ растеть, какъ сосна, въ толстое бревно, каштаны же здѣсь растутъ, безъ закрывки на воздухъ, 40 лѣтъ; послѣ дѣлаются на корѣ раковины и дерево пропадаетъ. Общее Собраніе, получая въ продолженіе многихъ лѣтъ отъ Г. Лямина весьма часто полезныя свѣдѣнія о садоводствѣ и сѣмена, положило благодарить его.

10) Г. Членъ А. М. Гамулецкій представилъ въ даръ для библіотеки Общества книгу, подъ заглавіемъ: *Dendrologisch-oeconomisch-technische Flora Russlands von J. H. Zigra*. Положено благодарить.

11) Г. Членъ Шиховскій представилъ, отъ имени Г. Александровича, въ даръ для библіотеки Общества экземпляръ сочиненія его о вересковыхъ растеніяхъ. Положено благодарить и помѣстить въ библіотеку.

12) Г. Докторъ Гейне (Max. Heine) представилъ въ даръ Обществу сочиненіе свое, подъ заглавіемъ *Medicinisch-Topographische Skizze von St. Petersburg*. Положено благодарить.

13) Предложено мнѣніе Совѣта о затрудненіяхъ, встрѣчаемыхъ при покупкѣ для поощренія сочинителей книгъ, въ большомъ числѣ экземпляровъ. Общее Собраніе признало полезнымъ замѣнять иногда покупку выдачею автору денежнаго пособія, если книга признана во всѣхъ отношеніяхъ полезною.

14) Членъ Стат. Сов. Нероновъ читалъ сочиненіе свое о мнимомъ перерожденіи хлѣбныхъ съменъ. По выслушаніи сей статьи, Г. Вице-Президентъ отъ имени Собранія изъявилъ Г. Неронову благодарность.

15) Непремѣнный Секретарь читалъ проэктъ учрежденія въ залѣ Общества ученыхъ бесѣдъ или совѣщаній, предложенный Г. Членомъ Сенаторомъ Графомъ А. Г. Кушелевымъ-Безбородко и одобренный въ некоторыхъ отдѣленіяхъ Совѣта. Общее Собраніе находило также предположеніе это весьма полезнымъ, а Г. Предсѣдатель IV Отдѣленія полагалъ, что бесѣды сіи излишни, ибо и безъ того всякое Собраніе Общества или Отдѣленія есть ученая бесѣда. Впрочемъ, поелику постановленіе объ учрежденіи бесѣдъ, какъ дополненіе къ уставу, требуетъ присутствія по крайней мѣрѣ 30 Членовъ, то положено, такъ какъ многіе изъ присутствовавшихъ уже разъѣхались, и всѣхъ оказалось только 24, утвержденіе отложить до другаго раза.

16) За симъ розданы Гг. Членамъ экземпляры напечатанной задачи о сохраненіи хлѣба.

17) Предложенный въ Члены въ прошедшее засѣданіе курляндской помѣщикъ Баронъ Густавъ Карловичъ *фонъ Фелькерзамъ*, на основаніи главы VIII статьи 3 устава, отъ Гг. Членовъ Адмирала Рикорда, Дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника Дурасова и Адъюнкта Профессора Усова потому уваженію что онъ извѣстенъ въ Курляндіи какъ опытный сельскій хозяинъ, — балотированъ и избранъ большинствомъ голосовъ.

18) По надлежащемъ балотированіи, единогласно избраны въ Корреспонденты Общества: 1) помощникъ завѣдывающаго работами осушенія окрестностей столицы Иванъ Карловичъ *Нотбекъ*, предложенный Гг. Членами Джунковскимъ, Дурасовымъ и Саблуковымъ; 2) помѣщикъ Тверской губерніи Бъжецкаго уѣзда Шгабсъ-Капитанъ Леонидъ Саввичъ *Ивинъ*, предложенный Гг. Членами Нероновымъ, Диго и Экомъ; 3) первостатейный фридрихсгамскій купецъ И. С. *Василовъ*, сочинитель многихъ статей, до торговли относящихся, предложенный Гг. Членами Саблуковымъ, Диго и Нероновымъ; 4) Саксонскій подданный Эрнестъ Фёдоровичъ *Рудольфъ*, извѣстный своими трудами и сочиненіями на Русскомъ языкѣ по части усовершенствованнаго хозяйства и предложенный Гг. Члена-

ми Рикордомъ, Михайловымъ и Бурнашевымъ, и 5) Великобританскій подданный Захаръ *Макъ-Лотлингъ*, управляющій имъніемъ Графа Кушелева, имъющій прямыя сношенія съ англійскими хозяевами и замѣчательный своими практическими обширными по части хозяйства, свѣдѣніями, предложенный Гг. Членами Гр. Кушелевымъ, Рикордомъ, Всеволодовымъ и Бурнашевымъ.

31 Октября 1844 года, Общество, на основаніи устава, праздновало торжественнымъ Общимъ Собраніемъ день своего учрежденія. Въ семь Собраніи присутствовали 65 Членовъ и 8 Корреспондентовъ.

1) При открытіи засѣданія Его Свѣтлость Г. Президентъ объяснилъ, что Общество въ первый разъ празднуетъ этотъ день въ новомъ своемъ домѣ и что оно, чрезъ перемѣну дома не только избавилось отъ несвойственныхъ занятій съ жильцами, занимавшими квартиры въ прежнемъ домѣ, но приобрѣло и денежныя выгоды; ибо изъ полученнаго за прежній домъ капитала остается болѣе 60,000 руб. сер., кои можно съ пользою употребить на приобрѣтеніе земли, для учрежденія практическаго земледѣльческаго училища, о чемъ впрочемъ будетъ предложено Обществу въ свое время.

2) За симъ, на основаніи 6-й статьи послѣдней главы устава, Г. Непремѣнный Секретарь прочи-

талъ: а.) Всеподданнѣйшее представленіе первыхъ учредителей Общества, при которомъ поднесены планъ и уставъ Общества. б.) Всемиловитвѣйшій отвѣтъ Блаженной памяти Императрицы Екатерины Великой отъ 31 Окт. 1765 года. в.) Высочайшій рескриптъ въ Бозѣ почивающаго Императора Александра I-го отъ 13 Апр. 1801 г.) Высочайшій рескриптъ нынѣ благополучно царствующаго Государя Императора Николая Павловича отъ 28 Янв. 1826 года.

3) Послѣ того читано донесеніе Члена В. Швигтау о состояніи заведеннаго имъ, на вждивеніи Общества, земледѣльческаго училища.

4) Потомъ слушаны предложенія Г. Президента: а) о награжденіи крестьянина Ивана Силантьева, устроившаго въ г. Моршанскѣ, (Тамб. губ.) для купцовъ Поляковыхъ мукомольную мельницу, замѣчательную какъ по огромности размѣра, такъ и по особенностямъ механизма, серебряною медалью, а брата его, содѣйствовавшаго ему въ сооруженіи этой мельницы, малою сереб. медалью. б) О награжденіи костромскаго помѣщика отставнаго флота Капитана Дмитріева, Члена Общества, автора сочиненія подъ заглавіемъ: Замѣчанія кинешемскаго земледѣльца о сельскомъ хозяйствѣ Костромской губерніи, золотою медалью. в) О награжденіи иностраннаго Члена Общества кавалера Райнера-фонъ-Оффенгейма, изъ Вѣны, за сообщеніе Обществу полез-

ныхъ свѣдѣній и сѣменъ и за присылку прекраснаго собранія моделей, малою золотою медалью. г) О награжденіи Члена Общества садоваго мастера Им. Царско-Сельскаго сада Ф. Ф. Лямина, который въ продолженіи почти 30 лѣтъ сообщаетъ Обществу полезныя свѣдѣнія о своихъ наблюденіяхъ и доставляетъ сѣмена, серебряною медалью. е) О поощреніи Члена Общества Черниговской губерніи, Копотопскаго уѣзда, помѣщика Д. Кандибу, который не только устроилъ значительное механическое заведеніе, но и предпринялъ учредить школу для приготовленія грамотныхъ машинистовъ и ремесленниковъ, почетнымъ отзывомъ.—Общее Собраніе находя, что лица эти, по причинамъ, подробно изложеннымъ въ предложеніяхъ Его Свѣтлости Президента, вполне заслуживаютъ вниманіе Общества, единогласно постановило: предложенныя награды утвердить. Въ слѣдствіе сего, Его Свѣтлость изволилъ тутъ же вручить присутствовавшему въ собраніи Члену Ф. Ф. Лямину присужденную ему медаль, прочимъ же отсутствующимъ лицамъ положено послать ихъ при граматахъ.

5) За симъ Г. Непр. Секретарь представилъ собранію, что курскій помѣщикъ Ген. Маіоръ Волжинскій успѣшно разводитъ въ имѣніяхъ своихъ Сибирскую гречиху и теперь отправилъ въ даръ для сѣменнаго депо Общества, четверть этого зерноваго хлѣба. Много лѣтъ уже говорятъ и пишутъ о Си-

бирской гречихѣ. Многіе сельскіе хозяева сомнѣваются однако, чтобъ эта гречиха отличалась отъ обыкновенной и увѣряютъ, что Сибирская гречиха есть таже что и простая, но только тщательнѣе воздѣланная и на лучшей почвѣ, и въ этомъ они убѣдились тѣмъ, что выписывая прямо изъ Иркутска сѣмена, находили, что полученная изъ нихъ греча ничѣмъ не отличалась отъ простой. Другіе хозяева напротивъ того считаютъ, что Сибирская греча имѣетъ особый видъ и отличается короткими стеблями и тѣмъ, что не боится морозовъ. Прошло столько лѣтъ, но сомнѣніе объ этомъ еще не рѣшено удовлетворительно, тогда какъ гречиха есть одинъ изъ главныхъ яровыхъ посѣвовъ въ Россіи. Пользуясь усердіемъ Г. Волягинскаго, Общество можетъ теперь окончательно рѣшить этотъ спорный предметъ, раздавъ сѣмена нѣкоторымъ сельскимъ хозяевамъ, съ просьбою произвести опыты посѣва и сравнить Сибирскую гречу съ обыкновенною *Polygonum fagopyrum*; а чрезъ Гг. Членовъ, занимающихся ботаникою, опредѣлить ботаническое различіе этого растенія, потому что ему, Г. Джунковскому, извѣстны три вида гречи: *Polygonum fagorigrum*, *P. Tartaricum* и *P. emarginatum*, которые хотя схожи, но имѣютъ отличительные ботаническіе признаки; два первые вида воздѣлываются, а послѣдній дико растетъ въ средней Азіи.

При семь Г. Членъ Ген. Лейт. Саблуковъ извѣстилъ, что онъ имѣлъ случай недавно удостовѣриться, что гречиха слишкомъ рано посѣянная вся отъ мороза потерпѣла, кромѣ такъ называемой Сибирской, которая устояла противъ раннихъ морозовъ. Другіе Члены напротивъ полагали, что единственное различіе, если оно существуетъ, между Сибирской и простой гречихой, есть то, что зерна первой мельче. Положено, по полученіи семянъ, произвести опыты посѣвовъ и сравнить объ гречихи, исполненіе чего и возложить на III Отд. Совѣта.

6) Читано описаніе опытовъ и изслѣдованій о томъ какъ удобнѣе пересылать оспенную матерію въ отдаленныя мѣста восточной Сибири. Положено статью напечатать въ «Трудахъ». (Прилож. I.)

7) Г. Непр. Секр. доложилъ, что года за два предъ симъ во многихъ иностранныхъ, и особенно французскихъ журналахъ, помѣщено было объ открытіи сдѣланномъ во Франціи, что будто бы для полученія хорошихъ урожаевъ хлѣба, не нужно ни пахать, ни боронить, ни унавоживать, а достаточно посыпать зерна на твердую землю и закрыть соломой. Нѣкоторые изъ русскихъ журналовъ также писали о семъ открытіи. Чтобы убѣдиться сколько въ этихъ описаніяхъ правды и чтобы предостеречь отечественныхъ сельскихъ хозяевъ отъ

напрасныхъ издержекъ, Государь Императоръ, въ постоянной заботливости о пользѣ сельскаго хозяйства, Высочайше повелѣть соизволилъ произвести въ Гатчинѣ, на полѣ дворцоваго вѣдомства, опыты въ большомъ видѣ. Нынѣ Г. Генер. Лейт. Люце, Комендантъ г. Гатчины, доставилъ подробное описаніе этихъ любопытныхъ опытовъ. По выслушаніи сего описанія, Собраніе постановило: изъяснить Г. Генераль-Лейтенанту Люце благодарность за сообщеніе, а статью напечатать въ «Трудахъ.» (Прилож. II.) При семъ случаѣ Г. Сенаторъ Тайн. Сов. А. Д. Боровковъ полагалъ, что для вѣщаго удостоверенія полезно было бы повторить этотъ опытъ въ южныхъ губерніяхъ, ибо климатъ Франціи, гдѣ сдѣлано это открытіе, не можетъ сравниться съ петербургскимъ и можетъ статься, что результаты были бы удовлетворительнѣе, если бы испытаніе произвести въ тѣхъ же широтахъ, гдѣ лежитъ Франція. Его Превосходительство въ то же время изъяснилъ готовность произвести такой же опытъ въ своемъ помѣстьѣ въ полуденной Россіи и представить Обществу. Собраніе приняло эту готовность съ признательностію и положило просить еще кого либо изъ Членовъ своихъ, живущихъ въ южной полось, произвести подобныя же опыты.

8) Непр. Секр. прочиталъ письмо, полученное имъ изъ Парижа отъ Г. Де-ла Шовиніера, Непр.

Секретаря Общества успѣховъ земледѣлія въ коемъ онъ благодаритъ, именемъ своего общества, Экон. Общество за пожертвованіе 100 руб. сер., въ пользу сооруженія памятника знаменитому агроному Матье де Домбалою. При семъ прочитаны какъ письмо, такъ и статья, напечатанная въ журналѣ *le Cultivateur*. (Прилож. III.)

9) Читано представленное Г. Ген. Лейт. А. А. Саблуковымъ описаніе новой ирландской маслбойки. Подробное описаніе и рисунокъ положено напечатать въ Трудахъ.

10) Читано донесеніе Члена Над. Сов. Сіяльского о произведенныхъ имъ опытныхъ посѣвахъ венгерской травы мохара. Къ донесенію сему приложены полученныя растенія и сѣмена, равно и подобная мохару трава, которая дико растеть въ Полтавской губерніи. Положено благодарить Г-на Сіяльского, а статью его и образцы травъ передать Гг. Членамъ, занимающимся ботаникой и потомъ напечатать, съ ихъ замѣчаніями, въ Трудахъ.

11) Читано представленіе III Отд. съ приложениемъ донесенія помѣщика Пензенской губерніи, Саранскаго уѣзда Г. Желтухина, объ успѣхахъ присланнаго къ нему ученика школы Графини Строгановой, воспитывавшагося на иждивеніи Общества. Общее Собраніе, согласно съ мнѣніемъ Отдѣленія, постановило: изъяснить Г. Желтухину признатель-

ность за его попеченія и хорошее направленіе, данное воспитаннику, принятому имъ къ себѣ въ службу, а донесеніе напечатать въ «Трудахъ.» (Прилож. IV.)

Въ залѣ Общества выставлены были разныя новыя модели полезныхъ земледѣльческихъ машинъ и орудій, также образцы жерновыхъ камней, присланныхъ отъ херсонскаго помѣщика Г. Кардамича, разныя сѣмена, растенія и плоды.

Въ заключеніе засѣданія, слѣдуя принятому въ сей торжественный день обычаю, Его Свѣтлость Принцъ Ольденбургскій предложилъ за здравіе и благоденствіе Его Императорскаго Величества Государя Императора, Высокаго Покровителя Общества. Потомъ были предложены тосты за преуспѣяніе В. Э. Общества, за здравіе Свѣтлѣйшаго Президента и за здравіе Его Высокопрев. Г. Вице-Президента А. С. Грейга.

Послѣ того Гг. Члены осматривали изящно отдѣланныя залы бібліотеки, музея и другія части новаго дома Общества.



(ПРИЛОЖЕНІЕ I.)

О способъ пересылки въ отдаленныя мѣста оспенной матеріи.

Инспекторъ Казанской Врачебной Управы *Тиле*, ревизующій медицинскую часть Восточной Сибири, имѣлъ случай собрать довольно любопытныя свѣдѣнія по оспопрививанію въ Камчатку и съ тѣмъ вмѣстѣ убѣдился, что доставляемая въ Камчатку и прочія отдаленныя мѣста оспенная матерія не оказываетъ надлежащаго дѣйствія и что весьма затрудняются ее тамъ сохранять, и потому предлагаетъ пересылать оспенную матерію въ отдаленные края Восточной Сибири, въ стеклянныхъ волосяныхъ трубочкахъ, запаенныхъ съ обоихъ концовъ.

У Отдѣленіе Имп. В. Э. Общества, по разсмотрѣніи сего, признало: что предлагаемый *Г. Тиле*, но впрочемъ давно уже извѣстный способъ пересылки оспенной матеріи въ волосяныхъ трубочкахъ не можетъ быть признанъ удобнымъ и полезнымъ потому, во 1-хъ, что сохраняемая въ трубочкахъ оспенная матерія, оставаясь долгое время въ жидкомъ состояніи измѣняетъ качество свое еще болѣе, нежели при тщательномъ сбереженіи оной въ обыкновенныхъ стеклышкахъ, какъ это дознано изъ многолѣтнихъ опытовъ, произведенныхъ въ здѣш-

*

немъ Императорскомъ Воспитательномъ домѣ, результаты коихъ доказали, что сохраняемая въ трубкахъ оспенная матерія по истеченіи года не оказываетъ уже никакого дѣйствія; напротивъ того, сберегаемая въ обыкновенныхъ стеклышкахъ оспенная матерія можетъ производить желаемое дѣйствіе и по истеченіи двухъ лѣтъ. Въ первомъ случаѣ причину измѣненія качества оспенной матеріи должно приписать тому, что въ трубкахъ, между матеріею, всегда остается въ большемъ или меньшемъ количествѣ воздухъ; во 2-хъ, что при самой запайкѣ наполненныхъ матеріею трубочекъ, однимъ уже дѣйствіемъ жара, оспенная матерія подвергается потерѣ всей своей силы, и наконецъ въ 3-хъ, что употребленіе матеріи изъ трубочекъ, при несовершенномъ знаніи дѣла, сопряжено съ немалыми неудобствами и затрудненіями для оспопрививателей.

Но дабы, при постоянной заботливости Правительства о наилучшемъ повсемѣстномъ распространеніи предохранительнаго оспопрививанія, не оставить и въ отношеніи пересылки оспенной матеріи, безъ изысканія надежнаго и сколько возможно простѣйшаго къ тому способа, Общество постановило: пересылать оспенную матерію въ отдаленные края Россіи въ обыкновенныхъ стеклышкахъ,

но укупоривая, сверхъ навощенной бумаги, еще въ пузырь и угольномъ порошокъ.

Между тѣмъ, присланная изъ Сибири оспенная матерія въ трубочкахъ, была передана для испытанія въ С. Петербургскій Воспитательный домъ; и оказалась не дѣйствительною, ибо на трехъ младенцахъ произвела лишь незначительную на привитыхъ мѣстахъ красноту, въ слѣдствіе чего, спустя 10 дней послѣ того, тѣмъ же младенцамъ была еще разъ привита оспа, отъ дѣтей онаго же дома, и это второе привитіе имѣло надлежащій успѣхъ.

Въ тоже время получено отношеніе отъ состоящаго въ должности Иркутскаго Гражданскаго Губернатора о томъ, что присланная изъ Вольнаго Экономическаго Общества оспенная матерія, закупоренная въ пузырь, обсыпанномъ угольнымъ порошокомъ, была препровождена имъ для испытанія въ Иркутскую Врачебную Управу, которая донесла, что матерія эта была привита шести малюткамъ и у всѣхъ ихъ подѣйствовала надлежащимъ образомъ.

Посему Воль. Экон. Общество признало вопросъ о томъ, какъ пересылать въ отдаленныя мѣста Сибири оспенную матерію, рѣшеннымъ.



(ПРИЛОЖЕНІЕ II.)

Описаніе постьвовъ ржи, произведенныхъ по Высочайшему повелѣнію, въ Гатчинѣ, на казенномъ полѣ, для опыта, по новому способу.

Опытъ 1-й.

Въ трехпольномъ хозяйствѣ назначена, въ 1843 году, одна десятина земли, имѣющая плоскую мѣстность, верхній слой земли песчано-суглинистый, а подпочву бѣлый суглинокъ, съ известковымъ камнемъ, нѣсколько тощая земля, слабо удобренная подъ бывшую въ 1840 году рожь. Десятина эта раздѣлена на двѣ равныя части, изъ коихъ 9-го Августа одна половина засѣяна рожью — 4 четвериками, въсомъ 4 пуда 9 фунтовъ, съ надлежащею двукратною обработкою сохою и бороною, и съ проведеніемъ бороздъ. Работа произведена однимъ человѣкомъ съ лошадыю, въ $7\frac{1}{2}$ дней. Другая невспаханная половина десятины раздѣлена на три равныя части, на коихъ посѣяно столько же и такого же качества ржи, сколько на первой половинѣ, т. е. 4 четверика. Изъ сихъ участковъ, одинъ покрытъ мятою соломою, другой длинною соломою, а третій порченымъ сѣномъ (отъ скирдъ подстожья и овершья), толщиною въ 6 дюймовъ, на что упо-

треблено соломы 800 и сѣна 200 пудовъ. На сію работу обращалось: на привозъ соломы 6 человекъ съ лошадьми; а на засѣвъ и устилку сѣномъ и соломою 6 человекъ пѣшихъ.

Всходъ былъ: на первой обработанной половинѣ десятины, по случаю сухаго времени, чрезъ 5 сутокъ, въ хорошемъ видѣ; на другой же половинѣ изъ подъ сѣна, чрезъ 9 сутокъ, довольно ровный; изъ подъ мятой соломы, чрезъ 11-ть сутокъ, не совсѣмъ ровный; а подъ длиною соломою, чрезъ 20 сутокъ, вовсе неровный; вообще же на второй половинѣ десятины весь всходъ былъ узколистный и слабо-стебельный. Съ начала зимы, когда вообще земля замерзла на два вершка, подъ соломою и сѣномъ она имѣла только тонкую замерзшую кору; на этомъ мѣстѣ снѣгъ два раза сходилъ, и въ продолженіи всей зимы земля подъ покрывшею замерзла не толще 3 вершковъ; снѣгъ покрывалъ землю довольно ровно — до 8 вершковъ; весною же, по разтаяніи снѣга, всходы на $\frac{1}{6}$ части десятины, покрытой мятою соломою, равно и $\frac{1}{6}$ части десятины, на покрытой длиною соломою, оказались весьма рѣдки; а на $\frac{1}{6}$ десятины, покрытой сѣномъ, всходъ былъ посредственный, и почти не отличался отъ посѣянной обыкновеннымъ образомъ ржи.

Отчетъ урожая съ означенной десятины:

	Простран- ство засѣ- янной зем- ли.	Посѣяно.					Вымолочено.					
		Мѣрою.		Въ- сомъ.			Мѣрою.			Въ- сомъ		
		десят.	чет- вер.	гар.	п.	ф.	чет- вер.	чки	гар.	п.	ф.	
На обра- ботанной земль . . .	$\frac{1}{2}$	4	. .	4	9	2	4	4	20	16	Результатъ самъ $5\frac{1}{8}$.	
Подъ мля- тою и длин- ною соло- мою	$\frac{1}{3}$	2	$5\frac{1}{2}$	2	34	$5\frac{1}{2}$. .	18	Утраты поч- ти $\frac{3}{4}$ проти- ву высѣва. Самъ $6\frac{2}{7}$.	
Подъ сѣ- номъ . . .	$\frac{1}{6}$	1	$2\frac{1}{2}$	1	$15\frac{1}{2}$	1	. .	2	8	4		

Приводя въ цѣнность какъ обработку обыкновенной земли, такъ и посѣва по новому опыту, съ настилкою соломою и съ сѣменами, равно и полученный доходъ отъ урожая съ обоихъ посѣвовъ, выходитъ слѣдующее заключеніе:

Расходъ.

На обыкновенную обработку $\frac{1}{2}$ десятины земли употребленъ одинъ человекъ съ лошадыю, $7\frac{1}{2}$ дней, по 1 рублю серебромъ въ день, всего 7 р. 50 к.

На сѣмена, 4 четверика ржи, по 5 р. 30 к. за четверть 2 « 65 «

10 р. 15 к.

На засѣвъ $\frac{1}{2}$ десятины, по новому опыту, употреблено 6 конныхъ

рабочихъ, по 1 р. сер. и 6 пѣ-
шихъ, по 30 к. въ день, 1 р. 80 к.
всего 7 р. 80 к.

На сѣмена 4 четверика, по выше-
означенной цѣнѣ 2 « 65 «

За 800 пудовъ соломы, которой
цѣна, по случаю неурожая, была
20 к. серебромъ за пудъ . . . 160 «

За 200 пудовъ порченанаго и не-
годнаго сѣна, по 5 к. за пудъ . 10 «

180 р. 45 к.

Доходъ.

Съ $\frac{1}{2}$ десятины обработанной
земли за 2 четверти 4 четверика
4 гарнца ржи, по сказанной цѣнѣ. 13 р. 58 к.

Соломы 42 пуда 36 ф. по 20 к.
за пудъ 8 « 58 «

22 р. 16 к.

Съ $\frac{1}{3}$ десятины, засѣянной по
новому опыту подъ соломою, за
 $5\frac{1}{2}$ гарнцовъ $45\frac{1}{2}$ к.

За солому 24 снопа, въсомъ 3 п.
12 ф., по 20 к. за пудъ . . . 66 «

1 р. $11\frac{1}{2}$ к.

Съ $\frac{1}{6}$ десятины, засѣянной по
тому же опыту подъ сѣномъ, за
1 четверть 2 гарнца 5 р. $46\frac{1}{2}$ к.

За 24 пуда 30 фунт. соломы	4 р. 95 к.
	<hr/>
	10 р. 41½ к.

За тѣмъ чистаго дохода съ одной половины десятины обработанной земли 12 р. 1 к.

Понесено убытка съ засѣва по новому опыту одной половины десятины 168 р. 92 к. с.

Опытъ 2-й.

Опытъ сей сдѣланъ на $\frac{1}{2}$ десятины земли, въ ржаномъ полѣ, которое было слабо удобрено 6 лѣтъ тому назадъ. Грунтъ поля сѣроглинистый, на возвышенномъ, довольно плоскомъ мѣстѣ. Настоящій урожай, отъ посѣва въ 1842 году, былъ менѣ посредственнаго. По срѣзаніи однихъ колосьевъ, оставшаяся солома была слегка прикатана, и дала настилку толщиной въ $1\frac{3}{4}$ дюйма, по которой 16 Августа 1843 года, посѣяно 4 четверика ржи, въсомъ 4 пуда 9 фунтовъ, съ надлежащею послѣ посѣва укаткою. По случаю худаго роста и вообще скуднаго количества соломы, на половинѣ сего пространства, т. е. на $\frac{1}{4}$ десятины, настилка добавлена 300 пудовъ привезенной соломы, такъ что толщина настилки на сей $\frac{1}{4}$ десятины была 5 дюймовъ. Всходъ показался на первой $\frac{1}{4}$ десятины чрезъ 8 сутокъ, а на послѣдней — чрезъ 12 сутокъ, посредственный, но слабо-стебельный.

Всѣ замѣченныя при семъ опытѣ обстоятельства, во время осени и зимы, были одинаковы, съ обстоятельствами перваго опыта; весною же на первой $\frac{1}{4}$ десятины, гдѣ настилка была въ $1\frac{3}{4}$ дюйма, всходъ вовсе исчезъ, — а на другой $\frac{1}{4}$ десятины, съ настилкою въ 5 дюймовъ, оказался очень рѣдкій. Урожай былъ съ послѣдней $\frac{1}{4}$ десятины 220 сноповъ, изъ коихъ вымолочено два четверика и $1\frac{1}{2}$ гарнца, въсомъ 2 пуда 4 фунта; слѣдовательно получено мѣрою немного больше половины, а въсомъ нѣсколько меньше противу половины высѣва.

Приводя въ цѣнность этотъ посѣвъ, оказывается слѣдующее:

Расходъ.

Употреблено на обработку сказанной $\frac{1}{2}$ десятины, 4 конныхъ и 3 пѣшихъ рабочихъ по принятой цѣнѣ 4 р. 90 к.

За рожь, употребленную на посѣвъ 4 четверика 2 р. 65 к.

За 300 пудовъ соломы, по 20 копѣекъ 60 р.

Итого . . 67 р. 55 к.

(Коренная прикатанная солома въ цѣнность не приведена.)

Приходъ.

Съ $\frac{1}{4}$ десятины (на другой $\frac{1}{4}$ десятины ничего не уродилось) ржи 2 четверика

$1\frac{1}{2}$ гарнца 1 р. $44\frac{5}{4}$ к.

Соломы 220 сноповъ, вѣсомъ 3

пуда 10 фунтовъ 65 к.

Итого 2 р. $9\frac{5}{4}$ к.

По сему опыту понесено убытка 65 р. $46\frac{5}{4}$ к. с.

Подписаль: *Генералъ-Лейтенантъ Ф. Люц.*

(ПРИЛОЖЕНИЕ III.)

Письмо Г. Непремѣннаго Секретаря В. Э. Общества къ Г. Непремѣнному Секретарю Парижскаго Общества успѣховъ земледѣлія.

A. M. de la Chauvinière,

Secrétaire perpétuel de la société des
Progrès agricoles, Directeur du *Cultivateur*.

Monsieur,

La société impériale économique de St.-Pétersbourg, pénétrée de reconnaissance pour les éminents services rendus à l'agriculture de tous les pays par l'illustre fondateur de Roville, a voté à l'unanimité, dans sa dernière assemblée générale, une somme de quatre cent francs pour sa part de souscription au monument qui doit être érigé à Nancy, à la mémoire de *Mathieu de Dombasle*.

La société économique, dont j'ai l'honneur d'être l'organe auprès de vous, Monsieur, ainsi qu'auprès de la société des Progrès agricoles de Paris, m'a, en conséquence, chargé de vous remettre cette somme en un mandat à vue sur un des banquiers de votre capitale, et je me félicite bien sincèrement de pouvoir vous donner ce témoignage de nos sympathies pour le célèbre agronome qui, par l'importance de ses travaux, a rendu son nom cher à tous les amis de l'agriculture; ceux-là, vous le savez comme nous, Monsieur, sont les véritables amis de l'humanité.

Veillez agréer, etc.

Alexandre Djounkovsky,

Secrétaire perpétuel de la société impériale
économique de St. Pétersbourg, conseiller
d'état de S. M. I., chevalier., etc.

St. Pétersbourg, ce 26 Juillet (7 Août) 1844.

Милостивый Государь.

Имп. В. Э. Общество, движимое признательностію къ важнымъ услугамъ, оказаннымъ земледѣлю всѣхъ странъ знаменитымъ основателемъ Ровильской фермы, Матье де Домбалемъ, единогласно присудило подписаться на 400 франковъ, для воздвигаемаго въ честь его памятника въ г. Нанси.

Въ слѣдствіе сего Экономическое Общество поручило мнѣ препроводить къ Вамъ, М. Г., вексель на одного изъ парижскихъ банкировъ, для полученія означенной суммы.

Да послужитъ приношеніе это доказательствомъ того, какое искреннее участіе принимаетъ Общество наше въ славѣ знаменитаго агронома, снискавшаго полезными трудами своими благодарность всѣхъ любителей земледѣлія, сихъ истинныхъ друзей человечества. Примите М. Г. увѣреніе и проч.

Подписаль: *Испремльный Секретарь Имп. В. Э.*
Общ. А. Джунковской.

С. Петербургъ.

26 Юля 1844.

Отвѣтъ Г. Де ла Шовиньера на предвѣдущее письмо.

A. M. Alexandre Djoukovsky.

Secrétaire perpétuel de la société impériale
économique de St. Pétersbourg.

Monsieur,

J'ai reçu, avec la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 26 Juillet dernier, le mandat de

quatre cent francs qui y était joint pour la souscription de la société impériale économique de St. Pétersbourg au monument destiné à honorer la mémoire de Mathieu de Dombasle.

Nous avons été vivement touchés des sympathies de votre noble et savante association pour notre célèbre agronome; ausssi nous sommes-nous estimés heureux de pouvoir les rendre publiques dans le *Journal des Débats* du 21 août et dans le *Moniteur Universel* du 27 du même mois.

Les cahiers du *Cultivateur* qui vous parviendront, grâce à la bienveillance toute particulière que nous avons trouvée auprès de l'ambassade russe, contiennent l'expression de notre gratitude pour la société impériale de St. Pétersbourg, dont vous avez bien voulu, Monsieur, vous rendre l'organe auprès de nous, et nous vous aurons beaucoup d'obligation, si vous avez la bonté de les lui faire agréer.

J'ai l'honneur d'être avec une haute considération,
Monsieur,

Votre très humble et obéissant serviteur,

D. de la Chauvinière.

Secrétaire perpétuel de la société des Progrès
agricoles-Directeur du *Cultivateur.*

Paris le 12 Octobre 1844.

Милостивый Государь.

Письмо ваше отъ 26 Юля сего года, съ приложеніемъ векселя на сумму 400 франковъ, пожертвованную Имп. В. Э. Обществомъ на сооруженіе памятника М. де Домбалу, я имѣлъ честь получить.

Общество наше глубоко тронуто участіемъ Вашего благороднаго и ученаго сословія къ памяти знаменитаго нашего агронома, и сочло пріятнымъ для себя долгомъ засвидѣтельствовать эти чувства предъ публикою въ *Journal des Débats* отъ 21 Августа и въ *Moniteur Universel* отъ 27 ч. того же мѣсяца.

Въ номеръ журнала *le Cultivateur*, который вслѣдъ за симъ будетъ къ Вамъ доставленъ, чрезъ особенное благосклонное посредство Русскаго Посольства, заключается также выраженіе нашей признательности къ Имп. В. Э. Обществу. Не откажите М. Г., взять на себя трудъ удостовѣрить оное въ искренности ихъ и примите увѣреніе и проч.

Подписаль: *Д. де ла Шовиньеръ Непр. Секр. Общества
успѣховъ земледѣлія.*

Парижъ.

12 Октября 1844.

(ПРИЛОЖЕНІЕ IV.)

Донесеніе Императорскому Вольному Экономическому Обществу помѣщика А. Желтухина.

Воспитанникъ Общества *Владиміръ Соловьевъ* прибылъ ко мнѣ, въ село Зыково, 3 Іюля 1843 года. Первое время моего знакомства съ нимъ я употребилъ на то, чтобы узнать его характеръ, наклонности и познанія. Прямо дать ему довѣренность на управленіе, — я не могъ; опредѣлить его на какуюнибудь постоянную должность — не хотѣлъ. Нетерпя надежды, что онъ со временемъ можетъ замѣнить меня въ управленіи имѣніемъ, а между тѣмъ скорѣе выкажетъ къ чему способенъ, я сталъ пріучать его мало по малу ко всему тому, что необходимо знать управляющему.

Имѣніе мое Саранскаго узда, въ которомъ я самъ постоянно живу, состоитъ изъ села *Зыкова* и смежныхъ съ нимъ 3 деревень, изъ коихъ *Зыково* и *Елизаветино* года два уже какъ размежеваны, а *Полянщина*, по какому то особенному несчастію, до сихъ поръ остается въ чрепности.

Осенью 1843 года я поручилъ Соловьеву сдѣлать вновь планы Зыкова и Елизаветина; подробно означить господское и крестьянское строеніе, усадебную, пашенную и луговую землю, выгоны, лѣса и кустарники; проектировать всѣ перемѣны, какія необходимо сдѣлать въ строеніяхъ; уравнять и переномеровать тягловые участки коноплянника, пашни и луга; округлить господскіе огороды и разбить вновь сады; повѣрить прежде сдѣланную разбивку господской земли на поля и десятины; найти и показать границы разныхъ почвъ пашенной земли, и сдѣлать разложеніе каждой; луга разбить на двухъ десятинные участки; кустарникъ и лѣсъ разбить на кварталы, сдѣлать описаніе каждаго, опредѣлить порядокъ рубки и сдѣлать проэктъ объ обращеніи удобныхъ земель подъ пашню, сѣнокосъ, посѣвъ лѣса, болотъ же неудобныхъ — для осушенія въ пруды. Съ такими только не спеціальными, а топографическими планами, и съ точнымъ познаніемъ свойствъ почвы можно приступить къ хозяйству, для завѣдыванія которымъ стоитъ учиться, потому что оно само научить можетъ. Планы не кончены, да и нельзя требовать скорого окончанія подобныхъ плановъ, особенно отъ Соловьева, который не можетъ скоро производить съемку. Разложеній сдѣлано только три.

Предъ концомъ 1843 года, я поручилъ Соловьеву, по данной ему отъ меня формѣ, составить по-дворную опись 80 крестьянскихъ дворовъ, съ означеніемъ ревизскихъ и настоящихъ лѣтъ каждой души, мастерства и должности каждаго крестьянина; всего имущества съ оцѣнкою количества земли, получаемой крестьянами ихъ тягловой повинности и годоваго баланса, въ счетъ каждаго крестьянскаго двора съ конторою оказавшагося. Для составленія описи Соловьевъ долженъ былъ обойти всѣ дворы, войти въ ближайшее сношеніе со всеми крестьянами, узнать цѣны на разные хозяйственные предметы и, что всего важнѣе, узнать нравственную силу имѣнія. — Опись составлена имъ не скоро, зато хорошо. Послѣ повѣрки и утвержденія оной, онъ составилъ на 1844 годъ новыя крестьянскія для каждаго двора книжки, въ которыя изъ конторской книги списано все, что до того двора относится, и роздалъ эти книжки домохозяевамъ. А въ теченіи 1844 года вписывалъ въ эти книжки и въ конторскую крестьянскую книгу всѣ перемѣны и происшествія, какія случались съ крестьянами, или съ ихъ имуществомъ, какъ то: рожденіе, крещеніе, говѣнне, свадьбы, смерть, проступки, наказанія, награды, заемъ, уплату, покупку, продажу и проч.

Велъ оспенный журналъ и имѣлъ наблюденіе за оспопрививателемъ, чтобы онъ неупустительно прививалъ оспу всѣмъ новорожденнымъ младенцамъ.

Ежедневно принималъ и записывалъ донесенія казенныхъ десятниковъ о всѣхъ происшествіяхъ, въ имѣніи случающихся.

Надзиралъ за пожарною частію имѣнія, а именно за исправностію двухъ пожарныхъ трубъ, на господскомъ дворѣ имѣющихся, и за всею принадлежностію къ онымъ; затѣмъ, чтобы всѣ пожарныя вещи, какія крестьянамъ имѣть предписано, были въ сохранности и на лицо; и самъ неоднократно, во время пожаровъ, подавалъ примѣръ неустрашимости и дѣятельности.

Завѣдывалъ коннымъ дворомъ.

Весною сего года я поручилъ ему посѣять, на пространствѣ двухъ указныхъ десятинъ, подъ непосредственнымъ его наблюденіемъ яровую рожь, 7 породъ яровой пшеницы, голый ячмень, 9 породъ овса, дикорастущую гречу, 4 породы проса, черноморскій многоплодный или картофельный горохъ, бѣлую французскую чечевицу, большіе бобы, шведскій кофе, 2 породы горчицы, дикорастущую сурьпицу, китайскую масляную рѣдьку, заячью капустку, канареечное сѣмя, кунжутъ, конопли и 33 породы картофеля, всего 68 породъ разныхъ растений; записывать время посѣва, всхода, появленія колоса,

цвѣта и спѣлости, пространство земли, количество сѣмянъ, урожай въ весь зерна и соломы, определить продолжительность произрастанія, доходъ съ одной указной десятины отъ каждой породы растенія, и какой родъ и какая порода выгоднѣе для хозяйства, описать видъ и признаки каждаго растенія и составить всѣмъ имъ гербарій. Такимъ образомъ я далъ ему возможность ознакомиться съ болѣею частію растеній, какія могутъ произрастать на нашей почвѣ и въ нашемъ климатѣ, замѣтить какія условія необходимы для успѣшнаго роста каждаго растенія и какая обработка наиболее прилична. Нельзя требовать полной удаи отъ перваго посѣва, но можно поблагодарить за стараніе, съ какимъ исполнено порученіе, наблюдать и записывать все до опытныхъ растеній относившееся. Травникъ также сдѣланъ тщательно, но еще не довольно полонъ.

Наконецъ, въ настоящее время, по минованіи полевыхъ работъ, я занялъ Соловьева конторскою частію. Устроить порядочную контору въ имѣніи, которая была бы въ состояніи давать полный и подробный отчетъ о всѣхъ дѣйствіяхъ управленія, составлять статистическую картину хозяйства, и дѣйствовать съ пользою не для одного настоящаго, — я считаю дѣломъ большой важности. Не находя ни гдѣ систематическаго руководства для за-

веденія строгой хозяйственной отчетности, я бралъ хорошее вездѣ и у всѣхъ, придумывалъ свое, и составилъ нѣчто цѣлое, которое конечно далеко отъ совершенства, но хоть нѣсколько меня удовлетворяетъ. Система отчетности, принятая мною, ужъ годъ какъ заведена въ имѣніи моемъ Городищенскаго уѣзда; но въ томъ, гдѣ я живу, контора до сихъ поръ еще не устроена. Если Соловьевъ исполнитъ тѣ надежды, какія теперь подаетъ онъ по конторѣ, то я уже безъ затрудненія и съ большею увѣренностію въ успѣхъ, буду переходить съ нимъ къ тѣмъ частямъ хозяйственнаго управленія, которыми онъ еще вовсе не занимался.

Вотъ все, что я могу сказать о воспитанникѣ Соловьевѣ и занятіяхъ его до сего времени. Прибавлю, что съ самаго пріѣзда въ с. Зыково, онъ имѣетъ квартиру въ одномъ домѣ со мною, прислугу отъ меня и обѣдаетъ за моимъ столомъ; въ первый годъ я пекся, чтобы онъ былъ одѣтъ прилично; а съ Іюля сего года онъ сталъ получать положенное ему жалованье.

Въ заключеніе приношу чувствительную мою благодарность Вольному Экономическому Обществу за дарованнаго мнѣ помощника. Если онъ и не осуществилъ всѣхъ надеждъ моихъ, то я все таки надѣюсь, что со временемъ, употребивъ трудъ и

приобрѣтя опытность, онъ можетъ заступитъ мое мѣсто въ хозяйствѣ и дать мнѣ возможность расширить кругъ моей дѣятельности.

Разложенія земель, сдѣланныя Соловьевымъ, и результатъ наблюденій его надъ разными растеніями войдутъ въ составъ статей, изготовляемыхъ мною къ печати и будутъ отмѣчены его именемъ. Травникъ же, пополненный недостающими растеніями, и приведенный въ порядокъ, вмѣстѣ съ сѣменами тѣхъ растеній, надъ которыми я производилъ опыты въ 1843 году, я постараюсь въ теченіи наступающей зимы представить въ Общество и прошу принять: травникъ, какъ лучшее средство опредѣлить ученыя названія растеній, произвольно называемыхъ сѣменщиками, а сѣмена — какъ усердный вкладъ въ новозавоидимое Обществомъ депо.

Помѣщикъ Саранскаго уѣзда А. Желтухинъ.

С. Зыково.

18 Октября 1844 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТРУДОВЪ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

ЗА 1844 ГОДЪ.

Стран.

ТРЕТЬ ПЕРВАЯ.

- Отчетъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго
Общества за 1843 годъ 1
- Отчетъ Члена *В. Швиттау* объ опытахъ въ экс-
периментальномъ саду Общества. 89
- О земледѣльческихъ опытахъ на образцовой Шушар-
ской фермѣ. *И. Нотбека* 181
- Объ извлѣяихъ изъ соломы, осоки и проч. *Г. Егер-*
штрома и пеньковыхъ лаптяхъ Члена Бар. *А.*
К. Боде , 209
- О воспитаніи домашнихъ животныхъ. Члена Засл.
Проф. *В. И. Всеволодова* 219
- Объ уходѣ за коровами. *Ф. Виллеруа* 271
- Смѣсь.* Хозяйственные извѣстія изъ Вѣны.— О де-
ревенскихъ способахъ леченія крестьянъ.— Наблю-
денія надъ водою, употребляемою жителями С.
Петербурга.— Способъ употребленныхъ пивковъ
дѣлать вновь годными къ употребленію.— Дѣй-
ствіе осушенія болотъ на продолжительность че-
ловѣческой жизни 305
- Книги и Журналы, присланные въ Общество.* 1) Объ
уходѣ за Швейцарскимъ рогатымъ скотомъ на мызѣ
Лютчена близъ Лейпцига. 2) Описаніе воздѣлы-
ванія хмѣля въ имѣніи С. Вейтъ, Бар. *Ф. Шпекъ*
Штернбурга. 3) Изложеніе теоріи и практиче-
скихъ пріемовъ эмальернаго искусства, соч. *Бен-*
рата. 4) Обзоръніе и опыты воздѣлыванія све-
кловицы, издан. *Фр. Бецольдомъ*. 5) Разводимыя
въ Германіи торговыя растенія соч. Докт. *Ф. Бе-*
цольда. 6) Архивъ ученыхъ свѣдѣній о Россіи

издав. <i>А. Эрманомъ</i> . 7) Архивъ для исторіи Лифляндіи, Эстляндіи и Курляндіи, <i>Ф. Бунге</i> .	
8) Записки Вѣнскаго Общества Сельск. Хоз. — Журналъ Моск. Общ. С. Х. и Записки Общ. С. Х. Южной Россіи.	323
Дѣйствія Общества въ первую треть 1844 года . .	345

ТРЕТЬ ВТОРАЯ.

Опытъ практическихъ замѣчаній кинешемскаго земледѣльца о сельскомъ хозяйствѣ Костромской губерніи. Часть третья. Скотоводство. <i>С. Дмитриева</i> .	369
Задача, предложенная Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ объ изысканіи и описаніи удобнаго и дешеваго средства для сушенія и сохраненія хлѣба	535
О картофельномъ винокуреніи <i>Гр. Эд. Кейзерлинга</i> .	544
О табакѣ, разводимомъ въ Черниговской губерніи <i>Г. Колодцевымъ</i>	575
Задачи, предложенныя Ученымъ Комитетомъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, для конкурса на 1844—46 годъ.	825
О VIII-мъ съѣздѣ германскихъ сельскихъ хозяевъ и лѣсоводовъ въ Мюнхенѣ.	587
О необходимости усилить селитровареніе въ Россіи.	600
Инструкція <i>Г. Члену Общества А. А. Фадѣеву</i> , по случаю отъезда его за границу	605
<i>Смѣсь</i> . Опыты съ соломенными градоотводами. — Первый опытъ посадки картофеля на необработанной моховой почвѣ при Шушарской фермѣ. — О заведеніи <i>Г. Шумана</i> для изготовленія земледѣльческихъ орудій. — Обь опытныхъ посѣвахъ въ имѣніи <i>Г. Волжинскаго</i> , Курской губерніи Льговскаго уѣзда. — Синильная кислота, какъ средство противъ червей, поѣдающихъ озимь. — Употребленіе купоросной кислоты въ сухомъ видѣ, для оплодотворенія почвы. — Испытанное средство къ защищенію деревъ и кустарниковъ отъ зимней стужи. — О съѣздѣ Итальянскихъ естествоиспытателей въ Падуѣ въ 1842 году.	607
<i>Книги и Журналы, присланные въ Общество.</i>	
1.) Опытъ наблюденій надъ чумою рогатаго ско-	

- та, съ изложеніемъ способа ея леченія, старшимъ лекарскимъ ученикомъ *М. Бурковымъ*. 2.) Журналъ Россійскаго Общества любителей садоводства. 3.) Записки Вѣнскаго Общества Сельскаго Хозяйства и разныя хозяйственныя свѣдѣнія. 4.) Рѣчи, произнесенныя въ торжественномъ Собраніи Ришельевскаго Лицея, 18 Іюня 1844 г. 5.) Recueil des actes de la séance publique de l'Académie Imperiale des sciences de St. Petersburg и Mémoires de l'Académie: sciences mathématiques, physiques et naturelles. 6.) Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland, herausgegeben von *A. Erman*. 7.) Отчетъ Коммисіи для выдачи патентовъ въ Сѣверо-Американскихъ Штатахъ за 1843 г. 8.) Записки Парижскаго Общества Садоводства и Журналъ современнаго состоянія и успѣховъ садоводства. 9.) Allgemeine Landwirtschaftliche Monatsschrift. 10.) Deutsche Vierteljahrs Schrift. Juli — September 1844 . . . 650
- Дѣйствія Общества во вторую треть 1844 г. . . 680

ТРЕТЬ ПОСЛѢДНЯЯ.

- Путевыя записки о сельскомъ хозяйствѣ южной Россіи. Статья I. Вступленіе.— Хозяйство на сѣверѣ и хозяйство на югѣ Россіи.— Черноземъ.— Плодородіе почвы южной полосы.— Причина частыхъ неурожаевъ.— Обширность запашекъ.— Дурная обработка земли.— Общій взглядъ на состояніе хозяйства въ степной полосѣ.— Стремленіе къ улучшеніямъ.— Земледѣльческія орудія: плугъ, вѣялки, косы и хлѣбокошеніе.— Работа на волахъ: выгоды и невыгоды этой работы.— Скотоводство.— Рогатый скотъ.— Лошади.— Овцы.— Луговоеводство и винокуреніе Соч. Чл. Корресп. *С. Лошкарева* 745
- О нахожденіи, добываніи и употребленіи торфа, соч. *Ад. Бодэ* (съ чертеж.) 752
- О предположеніи г. Бема кормить мериносовъ листьями шелковицы 788
- О вліяніи атмосферы, климата, лѣсовъ и почвы на земледѣліе. Члена Бар. *Г. Ф. Фелькерзама* . . 800

Смльсь. О поташномъ заводѣ г. Ярошевицкаго. — О торфѣ въ Ораніенбаумскомъ узвдѣ. — О посѣвѣ по методѣ г. *Гельблинга.* — Оравленіе стада овецъ ползучимъ лютикомъ. — Дѣйствіе желѣзистой воды на здоровье скота. — С. хозяйственная учебная часть въ Сѣверной Америкѣ. — Хозяйственныя извѣстія изъ Курляндіи. — Лекціи г. *Вавилова* о торговлѣ и товаровѣдѣніи 844

Книги и Журналы, поступившіе въ Общество.

1) О семействѣ вересковыхъ растений. Соч. Г. *Александровича.* — 2) Собраніе употребительнѣйшихъ рецептовъ при пользованіи больныхъ лошадей. *О Пашкевича.* 3) Руководство къ воспитанію, образованію и сохраненію здоровья дѣтей. *К. Грума.* Т. 2-й. 4) Описаніе выставки сельскихъ произведеній въ Ярославской губерніи. 4) Руководство къ воздѣлыванію картофеля въ поляхъ. 6) Календарь русскихъ сельскихъ хозяевъ. 7) Руководство къ присканію и распознаванію мергеля. 8) Наставленіе крестьянамъ какъ садить картофель. Соч. *Рѣшетникова* 861

Дѣйствія Общества: Извлеченіе изъ Журналовъ общихъ собраній. — Приложенія: I. О способѣ пересылки въ отдаленныя мѣста оспенной матеріи. — II. Описаніе посѣвовъ ржи, произведенныхъ по Высочайшему повелѣнію, по новому способу. — III. Письмо Непрем. Секр. Общества къ Г. де ла Шовиньеру и отвѣтъ на оное. — IV. Донесеніе помѣщика *А. Д. Желтухина.* 875

<p>НОВЫЯ КНИГИ И ЖУРНАЛЫ, ПРИСЛАННЫЯ ВЪ ОБЩЕСТВО. 1. Опытъ наблюдений надъ чумою рогатаго скота, съ изложениемъ способа ея леченія, старшимъ лекарскимъ ученикомъ М. Бурковымъ. 2. Журналъ Россійскаго Общества любителей садоводства. 3. Записки Вѣнскаго Общества Сельскаго Хозяйства и разныхъ хозяйственныхъ свѣдѣній. 4. Рѣчи, произнесенныя въ торжественномъ Собраніи Ришельевскаго Лицея, 18 Июня 1844 г. 5. Recueil des actes de la séance publique de l'Académie Impériale des sciences de St. Petersburg и Mémoires de l'Académie: sciences mathématiques, physiques et naturelles. 6. Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland, herausgegeben von A. Erman. 7. Отчетъ Комисіи для выдачи патентовъ въ Северо-Американскихъ Штатахъ за 1843 г. 8. Записки Парижскаго Общества Садоводства и Журналъ современнаго состоянія и успѣховъ садоводства. 9. Allgemeine Landwirthschaftliche Monatsschrift. 10. Deutsche Vierteljahrs Schrift. Juli — September 1844. . . .</p>	680
<p>Дѣйствія Общества по вторую треть 1844 г.</p>	680

ТРУДЫ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества выходятъ особыми книжками, отъ 13 до 20 листовъ, за каждую треть года, съ чертежами и рисунками. — Цѣна за каждую книжку 50 к. сер., а за три книжки 1 р. 30 к. сер.

ИЗДАНИЕ СЯ ПРОДАЕТСЯ:

- 1) Въ книжномъ магазинѣ Коммисіонера и Корреспондента Общества Андр. Ив. Иванова, находящемся на Невскомъ проспектѣ, въ домѣ Петропавловской церкви;
- и 2) въ домѣ Имп. Воль. Экон. Общества, на Обуховскомъ проспектѣ, на углу 4 рота.

3

