

Т Р У Д Ы

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЫНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.



ТОМЪ ТРЕТІЙ. — № 8-Й. — АВГУСТЪ 1850 ГОДА.

ОГЛАВЛЕНІЕ № 8-го.

Отдѣленіе I. — Дѣйствія Общества.

Журналъ Совѣта Н. В. Э. О. 8-го іюня 1850 Стр. 5

Отдѣленіе II. — Сельское хозяйство и вспомогательныя науки.

Описаніе полезныхъ и вредныхъ грибовъ, съ прибавленіемъ описанія исландскаго мха (Окончаніе) 63

Исправленіе зерноваго хлѣба и муки отъ затхлости (Ф. М. Адамса) 96

Отдѣленіе III. — Слѣсь.

Арфа (г. Сердюкова). (Съ политипажами.) — О воздѣльваніи красивой гречки. — Два практическія средства, полезныя въ винокуренномъ производствѣ (г. Пальмау.) — О составзаніи плуговъ, бывшемъ 15 апрѣля въ Кавказской области. — Чему отдать преимущество въ снятіи хлѣба — косѣ или серпу? (г. Пузанова.) — Новое простое крашеніе холста и другихъ тканей домашними средствами (г. Сердюкова.) — Роль водяной мельницы безъ содѣйствія водянаго привода и новый плугъ. — Устройство для сушки и обугливанія торфа, и объ употребленіи торфянаго угля на удобреніе земли, (съ политипажами.) —

ВЪ МАГАЗИНЪ РУССКИХЪ КНИГЪ

Василья Петрова Полякова.

Коммисіонера Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, въ С.-Петербургѣ, въ гостиномъ дворѣ, по суконной линіи подь № 17, продаются слѣдующія книги, изданныя Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ. (Цѣны на серебро.)

АТЛАСЪ МУЗЕУМА ИМПЕРАТОРСКАГО Вольнаго Экономическаго Общества, т. I, изданіе второе. 1847 г. Ц. 1 р. 50 к., вѣсов за 3 ф.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, напечатанныхъ въ Трудахъ и другихъ періодическихъ изданіяхъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, составленный по порученію Совѣта его, членомъ В. Всеволодовымъ. Спб. 1849 г. Ц. 1 р. вѣсовыхъ за 2 фун.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ ХИМІЯ или краткое изложеніе химическихъ свѣдѣній, необходимыхъ каждому земледѣльцу. Соч. барона Бабо, члена разныхъ Обществъ. Перев. съ немѣц. 1847 г. Ц. 50 к., съ перес. 75 к

ОПЫТЪ ПРАКТИЧЕСКИХЪ ЗАМѢЧАНІЙ О СЕЛЬСКОМЪ ХОЗЯЙСТВѢ, С. Дмитріева, въ 4 ч. 1843, 44 и 1845 г. Ц. 60 к., съ перес. 1 р.

ИЗСЛѢДОВАНИЕ БОЛѢЗНИ КАРТОФЕЛЯ, повившейся въ с.-петербургской губерніи, съ рисункомъ. Ц. 10 к., вѣсов. отъ 1 до 5 экз. за 1 фун.

РАЗВЕДЕНІЕ КАРТОФЕЛЯ изъ сѣмянъ Ц. 5 коп., вѣс. отъ 1 до 10 экз. за 1 фунтъ.

ЛѢСНАЯ МАТЕМАТИКА, съ изложеніемъ правилъ межеванія, таксаціи и вычисленія цѣнностей лѣсовъ и съ присовокупленіемъ вспомогательныхъ таблицъ для лѣсныхъ таксатаровъ. Соч. г. Кевига Перев. съ нѣмец. 1841 г. Ц. 1 р. 50 к., вѣсов. за 4 ф.

ОСНОВАНІЯ ЛѢСОВОДСТВА. Соч. Генриха Котты, королевско-саксонскаго совѣтника лѣснаго правленія. Съ нѣмец. перев. Д. Языковъ. Ц. 1 р., вѣсов. за 2 фун.

ОСНОВНЫЯ ПРАВИЛА ЗЕМЛЕДѢЛІЯ И СКОТОВОДСТВА, или начертаніе законовъ, по которымъ дѣйствуютъ силы природы въ предметахъ сельскаго хозяйства, съ присовокупленіемъ наставленій, извлеченныхъ изъ практическихъ наблюденій. Соч. А. Крейзига. 1836 г. Ц. 70 коп., вѣсов. за 2 фун.

РАЗВЕДЕНІЕ ЛѢСА ВЪ СЕЛЬЦѢ ТРУДОЛЮБОВЪ. 1837 г. Ц. 15 к., вѣсов за 1 фун.

О ПРИЧИНАХЪ БОЛЬШОЙ СМЕРТНОСТИ ДѢТЕЙ на первомъ году жизни и мѣрахъ къ ея отвращенію. Съ двумя таблицами. Соч. докт. Лихтенштедта. Перев. съ немѣц. изд. втор. 1840 г. Ц. 30 к., вѣсов. за 1 фун.

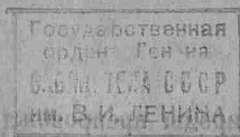
ВЗГЛЯДЪ на Гомеопатическое леченіе. Адмирала Н. Модвинова. 1847 г. Ц. 5 к., вѣсов. за 1 ф.

НАСТАВЛЕНІЕ КАКЪ ДОЛЖНО ПОСТУПАТЬ въ случаѣ появленія чумы рогатаго скота. 1843 г. Ц. 10 к., вѣсов. за 1 фун.

ОТЧЕТЪ ОБЪ ОТВѢТНЫХЪ СОЧИНЕНІЯХЪ, на предложенную Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ въ 1844 г.: «Объ изысканіи выгоднаго и удобнаго способа сушки и храненія хлѣба.» 1849 г. Ц. 1 р., вѣсов. за 2 фун.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОПЫТЪ УБОРКИ ХЛѢБА КОСОЮ И СЕРПОМЪ. Ц. 5 к., вѣс. отъ 1 до 25 экз. за 1 ф.

XIV 30
— 2 5



н 2715-51

ИЗВЛЧЕНІЕ ИЗЪ ЖУРНАЛА СОВѢТА П. В. Э. ОБЩЕ-
СТВА 8 ІЮНЯ 1850.

Читано отношеніе г. управляющаго дѣлами Комитета Министровъ, съ препровожденіемъ выписки изъ Высочайше утвержденного журнала Комитета 2 мая, о награжденіи, по удостоенію П. В. Э. Общества, 26 оспопрививателей установленными медалями. Положено: сообщить г. Министру Юстиціи и представить Общему Собранію; медали же разослать при грамотахъ. — Г. Министръ Внутр. Дѣлъ увѣдомляетъ, что въ слѣдствіе отношенія Общества, его сіятельствомъ циркулярно предписано начальникамъ губерній вмѣнить губернскимъ оспеннымъ комитетамъ въ непремѣнную обязанность доставлять Обществу свѣдѣнія объ оспопрививаніи въ установленные сроки и по даннымъ формамъ. Положено: сообщить V отдѣленію. — Г. начальникъ Камчатки препровождаетъ выписанныя имъ изъ англійскихъ владѣній въ Сѣверной Америкѣ по рѣкѣ Колумбіи сѣмена пшеницы, заслуживающей вниманія по своему плодородію и скорому созрѣванію. Посѣянная въ сентябрѣ 1849 года на пробу въ петропавловскомъ портѣ, означенная пшеница имѣла хорошій всходъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ г. капитанъ Франга Машинъ доставилъ 43 сорта сѣмянъ дикорастущихъ въ Камчаткѣ растеній, кустарныхъ породъ и дерева чернаго боярышника. Положено: передать въ III отд., часть сѣмянъ послать на марьинскую ферму для произведенія посева, а нѣкоторое количество колумбійской пшеницы препроводить къ г. директору Удѣльнаго Земледѣльческаго Училища. — Г. енисейскій гражданскій губернаторъ препровождаетъ модель сибирской сохи. Положено: сообщить IV отд. о помѣщеніи модели въ музей, а г. губернатора благодарить. — Императорское Московское Общество Испытателей

Т. III. — Отд. I.

2



Природы препровождаетъ изданный онымъ le Bulletin № 1. Положено: благодарить, а книгу сдать въ библиотеку. — Одесскій комитетъ для поощренія шелководства препровождаетъ 10 экз. двухъ-годоваго отчета своего. Положено: благодарить, а книги сдать въ библиотеку. — Г. корреспондентъ Юренскій, изъ Нерчинска, препровождаетъ коллекцію насѣкомыхъ нерчинскаго края и вмѣстѣ съ тѣмъ проситъ о сообщеніи ему рисунка косъ для кошенія хлѣба, безъ чего нельзя воспользоваться высланными къ нему и корреспонденту Тобаеву изъ общества косами. Положено: сообщить II отд. о сдѣланіи надлежащаго распоряженія къ помѣщенію коллекціи насѣкомыхъ, а IV отд. просить объ изготовленіи рисунковъ косъ для кошенія какъ яроваго, такъ и озимаго хлѣба, для отсылки къ г. Юренскому. — Г. корреспондентъ, новгородскій помѣщикъ Игнатъевъ, проситъ о выдачѣ ему денежной ссуды для поддержанія учрежденной имъ въ новгородскомъ уѣздѣ толевой фабрики. Совѣтъ положилъ: увѣдомить г. Игнатъева, что Общество по неимѣнію свободныхъ суммъ на подобные предметы, ибо капиталъ Общества обращенъ въ неприкосновенный, не можетъ оказать ему просимаго денежнаго вспомошествованія, при чемъ возвратитъ ему и свидѣтельство, выданное ему отъ новгородскаго гражданскаго губернатора въ томъ, что фабрика его находится въ ходу. — Согласно съ мнѣніемъ II отдѣленія, Совѣтъ положилъ: статью г. члена Вюста «О ржаномъ червѣ» передать въ редакцію «Трудовъ» для напечатанія. — Согласно съ мнѣніемъ II отд., Совѣтъ положилъ: статью г. Бетцольда «О приготовленіи дрожжей», передать въ редакцію для напечатанія въ «Трудахъ.» — Согласно съ мнѣніемъ II отд., Совѣтъ положилъ: записку г. чл. Фелькерзама «О черномъ или сѣромъ болотномъ горохѣ» напечатать въ «Трудахъ,» а сѣмена сего гороха послать на марьинскую ферму для произведенія опытовъ посѣва; г. Фелькерзама просить о присылкѣ большаго количества сѣмянъ для



раздачи на испытаніе нѣкоторымъ членамъ Общества. — Согласно съ мнѣніемъ II отд., Совѣтъ положилъ: записку г. Ладыжинскаго, подъ заглавіемъ: «Мысль о страхованіи отъ огня имущества помещичьихъ крестьянъ,» преисправить въ Министерство Государственныхъ Имуществъ, гдѣ вопросъ о подобномъ страхованіи разсматривается, о чемъ увѣдомить и г. Ладыжинскаго. — II отд. представляетъ списокъ изданныхъ отъ Общества книгъ, которыя отдѣленіе полагаетъ послать по нѣскольку экземпляровъ на комиссію для продажи въ открытое при Московскомъ Общ. Сель. Хоз. справочное депо. Совѣтъ положилъ: поручить I отд. отправить показанныя въ спискѣ книги, означивъ онымъ цѣны, въ Московское Депо, которое о семъ распоряженіи увѣдомить. — По разсмотрѣніи мнѣнія г. чл. академика Эйхвальда объ учрежденіи при музеемъ Общества зоологическаго кабинета, въ который вошли бы мелкопитающія животныя, птицы, земноводныя, рыбы, насекомыя, раки, пауки и черви, полезные или вредные въ человѣческомъ быту, II отдѣл. хотя и признаетъ подобное учрежденіе полезнымъ при чтеніи лекцій о хозяйственной зоологіи и ботаникѣ, однако находитъ, что оно для первоначальнаго обзаведенія, пополненія и присмотра потребуетъ значительныхъ издержекъ. Совѣтъ, принимая во вниманіе, что въ С. Петербургѣ существуетъ уже подобная зоологическая коллекція при Академіи Наукъ и имѣя въ виду, что за отчисленіемъ капитала Общества въ неприкосновенный и за распределеніемъ всѣхъ ежегодныхъ доходовъ на выполненіе предположеній, прямо относящихся до цѣли Общества, оно не можетъ удѣлять суммы на заведеніе и пополненіе сказанной коллекціи, — положилъ: предположеніе сіе отклонить. — По представленію IV отд. Совѣтъ положилъ: извѣстіе о шведскихъ механическихъ заводахъ напечатать въ «Трудахъ», безъ всякаго однакожъ ручательства со стороны Общества. — Общество Сельскаго Хозяйства Юговосточной Россіи препровождаетъ эк-

земляръ отчета своего за 1849 годъ. Положено : сдать въ библіотеку. — Курляндское Литературное Общество препровождаетъ VIII тетрадь своихъ «Трудовъ». Положено : сдать въ библіотеку. — Списокъ сельско-хозяйственнымъ книгамъ на польскомъ языкѣ, присланнымъ въ даръ Обществу господиномъ намѣстникомъ царства польскаго; положено напечатать въ «Трудахъ» и въ каталогѣ библіотеки Общества. — Совѣтъ, имѣя въ виду, что сочиненіе г. корреспондента Теплоухова объ устройствѣ лѣсовъ въ помѣщичьихъ имѣніяхъ, изданное Обществомъ, почти уже все разошлось, положилъ : отпечатать оное вновь въ числѣ 600 экз. — Согласно съ мнѣніемъ III отд., Совѣтъ положилъ : доставленную г. Бахерахтомъ брошюру Эрнста Зембаха «о картофельной болѣзни», сдать въ библіотеку и напечатать въ «Трудахъ» разборъ этой брошюры. — Согласно съ заключеніемъ III отд., Совѣтъ положилъ : письмо г. Вагнера изъ Висбадена о новомъ растеніи, могущемъ замѣнять фуражъ для скота въ неурожайное время, хранить до составленія свода всѣхъ отвѣтовъ на предложенную Обществомъ задачу, а г. Вагнера просить о доставленіи сѣмянъ означеннаго растенія для лучшаго соображенія. — Совѣтъ положилъ : представленіе г. члена Протопопова о землебитныхъ строеніяхъ и съ другими хозяйственными замѣчаніями, передать въ редакцію «Трудовъ» для напечатанія нѣкоторыхъ изъ нихъ выписками въ смѣси, согласно заключенію III отд. — Согласно съ мнѣніемъ III отд., Совѣтъ положилъ : отношеніе г. Бахерахта о двухъ новыхъ способахъ разведенія картофеля передать въ редакцію «Трудовъ» для напечатанія, присовокупивъ, что способы сіи Обществомъ испытаны не были. — По представленію III отд., Совѣтъ положилъ : отчетъ г. Репинской «Объ урожаѣ въ ея имѣніи» принять къ свѣдѣнію, статью же ея «о хлѣбномъ жукѣ» напечатать въ «Трудахъ» согласно съ мнѣніемъ г. члена Сафронова; что же касается до статьи преподавателя Сель. Хоз. въ тамбовской семинаріи Тростянскаго «О

скотоводствѣ моршанскаго уѣзда,» то передать оную въ V отд. для разсмотрѣнія предложенныхъ г. Тростянскимъ средствъ къ леченію болѣзней скота. — Согласно съ представленіемъ III отд. Совѣтъ положилъ: мнѣніе г. члена Адамса «О секретномъ способѣ Франца Деммана къ уничтоженію затхлости въ хлѣбѣ», напечатать въ «Трудахъ.» — Согласно съ представленіемъ VI отд., Совѣтъ положилъ: статьи г. корреспондента Шульца «О снарядѣ для переугливанія торфа и о жженіи угля въ 20 саженой кучѣ», напечатать въ Лѣсномъ Журналѣ, а что касается до его же статьи о изобрѣтенномъ имъ дендрометрѣ, то свѣрить съ доставленнымъ г. Шульцомъ инструментомъ прежде присланный имъ чертежъ, и потомъ составить краткое описаніе, которое также напечатать въ журналѣ. — Вслѣдствіе отношенія г. вице-президента Общества о томъ, что мстиславская почтовая контора отказывала въ приемѣ отъ корреспондента Общества Сердюкова на почту безъ платежа вѣсовыхъ денегъ корреспонденціи на имя Общества, г. директоръ Почтоваго Департамента увѣдомляетъ, что Департаментомъ предложено кому слѣдуетъ, чтобы при подачѣ г. Сердюковымъ на почту писемъ и посылокъ (до одного пуда вѣсомъ) не были требуемы вѣсовыя деньги. Положено: увѣдомить о томъ г. Сердюкова. — Нижеслѣдующія бумаги переданы въ подлежащія отдѣленія на разсмотрѣніе. *Во II Отд.* а) восемь статей хозяйственнаго содержанія, представленныя г. членомъ Виттомъ; б) Письмо г. Фишерна изъ Вормса, съ просьбою увѣдомить его, когда будетъ напечатана статья о винокурениі; в) Представленіе г. члена Эйхвальда о выдачѣ ему пособия на изданіе его сочиненій. — *Во III Отд.* а) Статья г. корр. Копытовскаго, изъ Астрахани, съ отвѣтами на вопросы Общества по сельскому хозяйству въ астраханской губерніи. б) Статья преподавателя Сель. Хоз. въ полтавской губерніи; в) Представленіе г. члена Протопопова о землѣбитныхъ постройкахъ и съ нѣкоторыми другими хозяйственными

ми замѣчаніями; г) Статья г. корр. фонъ-Сиверса о разведеніи табака въ остзейскихъ губерніяхъ; д) Письмо г. Ф. Вагнера изъ Висбадена о новомъ, извѣстномъ ему растеніи, могущемъ въ неурожайное время замѣнять фуражъ для скота; е) Отношеніе г. Бахерахта изъ Гамбурга съ брошюрою Эрнста Зембаха о картофельной болѣзни (*); ж) Дневникъ работъ, веденный въ имѣніи подполковника Уляновскаго витебской губерніи; з) Статья преподавателя сельскаго хозяйства въ оренбургской Духов. Семинаріи съ описаніемъ рѣки Бѣлой и судоходства по ней; и) статья псковскаго помѣщика Ладыжинскаго о времени посѣва хлѣбовъ съ мнѣніемъ г. члена Потулова; к) Статья преподавателя сельскаго хозяйства въ гамбовской семинаріи Тростянскаго, съ замѣчаніемъ на способъ истребленія гусеницъ на плодовыхъ деревьяхъ растворомъ золы. — Въ IV Отд. а) Отношеніе г. члена Бахерахта съ извѣстіемъ о лучшей бельгійской фабрикѣ земледѣльческихъ орудій; б) Отношеніе его же о приготовляемыхъ гг. Эбартъ картонныхъ крышахъ (съ образцомъ картона); в) отношеніе его же о машинѣ для перемола овса на кормъ лошадей.

(*) Какъ объ этой брошюрѣ, такъ о статьѣ г. Протопова и о письмѣ г. Вагнера мнѣнія отдѣленія прописаны въ настоящемъ журналѣ Совѣта.

**ОПИСАНІЕ ПОЛЕЗНЫХЪ И ВРЕДНЫХЪ ГРИБОВЪ, СЪ
ПРИБАВЛЕНІЕМЪ ОПИСАНІЯ ИСЛАНДСКАГО МХА,**

составленное докторомъ Г. О. Ленцомъ, преподавателемъ при
воспитательномъ заведеніи въ Шнейфенталь.

Перевелъ съ нѣмецкаго А. Б.

(Окончаніе).

Бул. черный. *Clav. atra*, Schrad. (*Geoglossum hirsutum*, Pers.) Черный, волосистый, вышиною отъ 1-го до 3-хъ дюймовъ. Въ травѣ.

d. Spatulea. Лопатникъ. — Грибы простые, мясистые, видомъ своимъ похожи на заступъ, воткнутой рукоятью въ землю.

Бул. лопатчатый, *Clav. spathulata*, Fl. dan. (*Spathularia flavida*, Pers.) Вышиною около 2-хъ дюймовъ. На желтовато-бѣлой ножкѣ помѣщается отвѣсно овальная, желтая пластинка, къ которой прикрѣпляется ножка, подобно какъ рукоять въ заступѣ. Пластинка часто бываетъ морщиновата и различнымъ образомъ искривлена; въ ней содержатся сѣмена. Встрѣчается осенью на землѣ.

Р О Д ъ 8-й.

Драгла, *Tremella*, L. — Весь грибъ имѣетъ студенистый составъ; сѣмена помѣщаются на всей верхней, нѣсколько болѣе твердой поверхности. Растетъ на деревѣ или другихъ растеніяхъ.

Др. брызжистая, *Tr. mesenterica*, Retz. Золотисто-желтый, нагой, различнаго вида, повсюду съ глубокими морщинами и бороздками, нѣсколько вязкій; сѣменами покрывается какъ-бы пылью. На деревьяхъ.

Др. уховидная, *Tr. Auricula Judae*, Bull. *Rezia Auricula*, L.) *Der Holunderschwamm*, Zubascht. Кубкообразный или на ухо похожій грибъ, безъ черешка, повсюду съ жилко-образными складками, внизу почти пушистый и оливково-сѣраго цвѣта, вверху нагой и черно-бурый, шириною отъ 1-го до 3-хъ дюймовъ. На бузинѣ.

Р О Д Ъ 9-й.

Сморчокъ, Morchella, L.—Сморчки вырастаютъ изъ земли весною, обыкновенно имѣютъ полу ю ножку и такую-же шляпку. Шляпка кругловатая, ящевидная или кеглеобразная, вверху закрытая, нижнимъ же краемъ кругомъ къ ножкѣ присосая, или висящая на ней въ видѣ колокола. На верхней поверхности шляпки находятся многія узкія возвышенности, которыя многообразно между собою пересѣкаясь, образуютъ открытыя ячейки различнаго очертанія; на этой же поверхности находятся сѣмена. Мякоть сморчковъ нѣжная: они повсюду употребляются въ пищу, и, такъ какъ растутъ весною, то не могутъ быть смѣшаны съ другими ядовитыми грибами; свѣжіе и сухія сморчки одинаково вкусны. Ихъ ѣдятъ вмѣстѣ съ ножками, но прежде чѣмъ они будутъ приготовлены, должно ихъ разрѣзать по длинѣ и осмотрѣть нѣтъ ли въ полости ихъ улитокъ или какихъ либо насѣкомыхъ, послѣ чего уже они вымываются въ чистой водѣ. Всего лучше, если ихъ тотчасъ готовить свѣжіе; для сего больше ничего не нужно, какъ только обжарить ихъ въ маслѣ или жирѣ, къ чему по произволу можно прибавить бульона, картофеля, кусочковъ хлѣба, муки, лука, сарделей, селедокъ, перцу, петрушки и т. д. Сморчки можно также очень легко сушить на солнцѣ, а еще лучше въ печи, для чего разрѣзавъ на двое и промывъ водою, ихъ навязываютъ на нитку и развѣшиваютъ. Они долго могутъ сохраняться, всего лучше въ закрытыхъ сосудахъ, въ сухомъ мѣстѣ и тогда, если ихъ нужно употребить для супа, или бульона, то сперва обливаются теплою водою и размачиваются. При собираніи и покупкѣ сморчковъ, должно также, какъ и при всѣхъ другихъ грибахъ наблюдать, чтобъ они были свѣжіе.

II. *См. обыкновенный, Morchella esculenta, Pers. (Phallus esculentus, L.)* Die Gemeine Morchel. Этотъ грибокъ находится почти во всей Европѣ, Азии и сѣверной Америкѣ и весною, особенно во вре-

мя сырой, теплой погоды — весьма обыкновененъ. Растетъ въ лѣсахъ и по полямъ на гористыхъ мѣстахъ, преимущественно съ известковымъ или глинистымъ грунтомъ. Цвѣтъ и форма шляпки бываютъ различны и представляютъ множество видоизмѣненій, переходящихъ часто одно въ другое; всѣ эти видоизмѣненія состоятъ въ томъ, что ножка не входитъ въ полость шляпки, а слѣдовательно и шляпка не виситъ на ножкѣ на подобіе колокола; напротивъ у *Morch. esculenta*, верхній конецъ ножки срастается кругомъ съ краемъ шляпки. Близъ Тюрингена часто встрѣчаются слѣдующія видоизмѣненія: 1) съ яицевидною шляпкою, черноватаго цвѣта, выходящею изъ круговаго возвышенія, въ 1 или 2 линіи шириною, находящагося у верхушки ножки. 2) Цвѣтъ шляпки и возвышеніе на ножкѣ, какъ у предшешаго, но шляпка когле-образно удлинена. 3) Шляпка желтая, кругловатая или яицевидная и ножка не имѣетъ возвышенія на мѣстѣ прикрѣпленія шляпки. Эти три видоизмѣненія я опишу теперь подробнѣе и въ томъ-же порядкѣ. 1) Ножка вышиною отъ 1-го до $1\frac{1}{2}$ дюйма и отъ $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ дюйма шириною, тускло бѣлая, по всей длинѣ своей покрыта мелкими неправильными углубленіями и возвышеніями; углубленія, равно какъ и вся верхняя часть ножки представляются какъ-бы осыпанными бѣловатыми отрубями. Ножка къ верху расширяется и вокругъ верхушки ея образуется горизонтальное возвышеніе отъ 1-й до 2-хъ линій шириною, къ которому прикрѣпляется яицевидная, къ верху утонченная шляпка, длиною отъ 1-го до 3-хъ дюймовъ и отъ 1-го до 2-хъ дюймовъ шириною. Внутри шляпка образуетъ яицевидную полость, которая, подобно внутренней поверхности подой ножки, какъ бы осыпана отрубями. Полость шляпки не отдѣляется отъ полости ножки. На шляпкѣ снаружи находятся многія возвышенія, отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ дюйма вышиною, они не покрыты волосками, идутъ снизу вверхъ, мѣстами соединяются между собою и кромѣ того пересѣкаютъ

поперечными возвышеніями, большею частію искривленными; край этихъ возвышеній сѣрый, черно-бурый или чернѣй, стороны-же желтоватаго цвѣта, впадающаго нѣсколько въ сѣрый. Мякоть сморчка всюду, какъ въ ножкѣ, такъ и въ шляпкѣ только въ 1 линію толщиною и одинаковаго цвѣта съ поверхностію; она нѣжна и не имѣетъ особеннаго вкуса и запаха. Этотъ видъ сморчка растетъ преимущественно на горахъ съ известковымъ и глинистымъ грунтомъ; 2) Цвѣтъ и т. д. какъ у предшедшаго, но шляпка тонѣе, кеглеобразная, вышиною отъ 2-хъ до 3-хъ дюймовъ и отъ 1-го до 1½ дюйма толщиною. Его называютъ *Spitzmorchel*; это самый обыкновенный видъ сморчка въ Тюрингенѣ, растетъ на глинисто-известковомъ или глинистомъ грунтѣ, также между мхомъ и въ травѣ. 3) Вообще устроенъ какъ № 1; шляпка яйцевидная или кругловатая, совершенно желтая или сѣро-желтая; при соединеніи ея съ ножкою не замѣчается явственнаго круговаго возвышенія, и мѣсто это закрывается возвышеніями шляпки. Растетъ на песчаной или глинисто-песчаной почвѣ. Я ѣлъ всѣ эти три вида и не нашелъ между ними большой разницы во вкусѣ.

П. См. колокольчатый, *Morchella patula*, Pers. Die *Stoekemorchel*. Ножка вышиною около 2-хъ дюймовъ и отъ ⅓ до ½ дюйма толщиною, бѣловатая, почти цилиндрическая, покрыта отрубевидными чешуйками. Шляпка виситъ на ножкѣ на подобіе полукруглаго колокола, стѣнки котораго къ низу истончаются; внутри бѣловатая, внутренняя поверхность ея и край не прилегаютъ къ ножкѣ, которая, выше чѣмъ на срединѣ внутренней поверхности шляпки, срастается съ нею. Снаружи на шляпкѣ находятся такія же возвышенія и ячейки какъ и у обыкновеннаго сморчка; цвѣтъ ея бурый или желто-бурый. Растетъ весною преимущественно въ гористыхъ мѣстахъ. Въ Тюрингенѣ онъ рѣдко встрѣчается; вкусомъ не уступаетъ обыкновенному сморчку. Я ѣлъ его.

П. *Morchella semilibera*, Fr. — Шляпка кеглевидная, желтая; ножка сростается съ нею на срединѣ внутренней ея поверхности; ячейки продолговатыя; ножка гладкая.

П. *См. митровый*, *Morchella Mitra*, Lenz. Подъ этимъ названіемъ я разумѣю сморчокъ, растущій ежегодно весною въ садахъ въ Шнеффенталѣ и Ибенгайнѣ на тучномъ грунтѣ. Ножка его вышиною отъ 2-хъ до 3 $\frac{1}{2}$ дюймовъ, середина ея отъ $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ дюйма толщины, внизу она часто утолщается до 1 $\frac{1}{4}$ дюйма, вверху также нѣсколько толще чѣмъ въ срединѣ. Верхняя половина ея круглая, иногда съ мелкими продолговатыми бороздками, нижняя же усѣяна глубокими неправильными ямками, иногда продыравливающимися насквозь. Ножка внутри совершенно полая и подобно шляпкѣ усажена частыми отрубевидными чешуйками; мякоть ея отъ 1-й до 2-хъ линий толщиною, тускло-бѣлая; снаружи вся ножка усѣяна мелкими, бѣлыми, отрубевидными чешуйками или гадкая, иногда же только углубленія и шляпкою покрытая верхушка ножки имѣютъ эти чешуйки. Шляпка въ отношеніи къ ножкѣ мала, вышиною отъ 1-го до 1 $\frac{1}{2}$ дюйма и таковой же толщины; кверху утончается она мало по малу въ тупую верхушку, внизу также тонѣе, потому, что она въ этомъ мѣстѣ стягивается и плотно охватываетъ ножку своими краями. Шляпка помѣщается на ножкѣ на подобіе шапки, вся нижняя ея половина не сростается съ ножкою, но только объемлетъ ее, и по сему ножка свободно проникаетъ въ полость шляпки и только на срединѣ сростается съ нею. Снаружи шляпка имѣетъ возвышенности, идущія снизу вверхъ, вышиною отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ дюйма и въ $\frac{1}{3}$ линии толщиною, они безъ волосковъ и безъ отрубевидныхъ чешуекъ. Нѣкоторыя возвышенія или гребни идутъ часто прямо съ нижняго края къ верхушкѣ, и соединяются съ близлежащими гребнями, помощію поперечныхъ возвышеній, различной вышины и числа; но большая часть соединяется между со-

бою такимъ образомъ, что образуетъ лицевидныя и продолговатыя углубленія, въ которыхъ также находятся меньшія, поперечныя складки. Наружный край возвышеній чернаго цвѣта, боковыя же стороны ихъ сѣрожелтыя. Мякоть этого сморчка во всѣхъ отношеніяхъ сходна съ мякотью обыкновеннаго сморчка. Я ѣлъ его.

РОДЪ 10-й

Строчокъ, *Helvella*. L. — Съ сморчкомъ довольно сходный грибъ. На ножкѣ (стеблѣ) помѣщается кожистая или воскообразная шляпка, толщиною равняющаяся обыкновенной крѣпкой бумагѣ или кожѣ, изогнутая неправильными складками, она прикрѣпляется къ ножкѣ почти своею серединою; сѣмена находятся на верхней ея поверхности. Нижняя поверхность какъ-бы заиндивѣлая. Одинъ только послѣдній видъ не имѣетъ ножки. Эти грибы собираются и приготовляются для стола точно также какъ и сморчки.

П. *Стр. кудрявый*, *Helvella crispa*. (*Helv. leucophaea*, Pers., *pallida*. Schöff. (*Die Herbststorchel*). — Ножка вышиною отъ 1-го до 5 дюймовъ и отъ $\frac{1}{3}$ до $1\frac{1}{2}$ дюйма толщиною, внизу большею частію толще, бѣлая или желтовато-бѣлая, повсюду усѣяна неправильными продольными возвышеніями; внутри также съ многими неправильными углубленіями. Шляпка весьма неправильно изогнута съ неправильнымъ же, къ низу завороченнымъ краемъ, тускло-бѣлая или блѣдно-желтая, рѣдко буроватая. Мякоть всего гриба воскообразная или мягко-хрящеватая. Растетъ осенью въ лѣсахъ; во многихъ мѣстахъ собираютъ его для кухни; я ѣлъ его и онъ мнѣ казался довольно вкуснымъ.

П. *Стр. ямчатый*, *Helvella lacunosa*. (*H. nigricans*, Schöff.) *Die Grubentorchel*. — Подобенъ предшешему. Ножка достигаетъ вышины 3-хъ дюймовъ и болѣе 1-го дюйма толщины, цвѣтомъ бѣловатая съ многими глубокими ямочками, какъ на наружной, такъ и на внутренней поверхности. Шляпка непра-

вильно изогнута, края ея образуютъ нѣсколько, внутрь завороченныхъ, лоскутовъ; цвѣтъ ея темно-сѣрый. Мякоть также воскообразная или хрящеватая. Растетъ осенью, иногда же и весною въ лѣсахъ на землѣ, также и на гниющихъ древесныхъ пняхъ. Это съѣдобный грибъ и я его кушалъ.

II. *Стр. обыкновенный*, *Helvella esculenta*, Die Frühlorchel. (Speiseflorchel, Stocfmorchel, Maurache, Laurich). Лучшій видъ изъ этого рода, качествами равняется сморчку, но еще мясистѣе его. Ножка вышиною въ $1\frac{1}{2}$ дюйма и отъ $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$ дюйма шириною, тускло-бѣлая и нѣсколько впадаетъ въ фіолетовый цвѣтъ; она устѣяна весьма неправильными бугорками и плоскими ямками, но не имѣетъ тѣхъ узкихъ возвышеній, которыя образуютъ собою глубокія ямки, какъ эго было у двухъ послѣднихъ видовъ; углубленія преимущественно находятся на нижнемъ концѣ ея и бывають покрыты тонкимъ бѣлымъ пушкомъ; внутри ножки находятся маленькія неправильныя углубленія. Шляпка вышиною отъ 1-го до 2-хъ дюймовъ и шириною отъ 2-хъ до 3-хъ дюймовъ, цвѣтомъ желто-бурая или черно-бурая, безъ волосъ, на верхней поверхности покрыта морщинами, образующими округленныя, неправильныя возвышенія въ 2 линіи вышиною и въ 1 линію толщиною; шляпка рѣдко бываетъ правильнаго очертанія, обыкновенно же мѣстами вогнута или съ глубокими ямками. Нижняя поверхность, во многихъ мѣстахъ срастается съ ножкою, но морщинистые лоскуты еще висятъ около ея. Вся внутренняя поверхность шляпки представляется весьма неправильною и образуетъ множество углубленій; многія изъ этихъ углубленій покрыты тонкимъ бѣлымъ пушкомъ и вся внутренность ея одного цвѣта съ ножкою. Мякоть этого гриба весьма нѣжная, слабого вкуса и запаха, легко расходуется между зубами и цвѣта одинаковаго съ верхнею поверхностію. Лоскуты шляпки толщиною около 1-й линіи. Грибъ этотъ растетъ весною на горахъ, преимущественно поросшихъ хвойнымъ лѣ-

сомъ и имѣющихъ песчаный грунтъ. Часто попадаетъ и у края дорогъ. Его ѣдятъ и онъ довольно вкусенъ. При изготовленіи ничего отъ него не отбрасывается, (какъ вообще у всѣхъ строчковъ и сморчковъ) и посему онъ доставляетъ обильную пищу. Я часто ѣлъ его. Также грибокъ этотъ можно сушить на солнцѣ или въ печи и тогда онъ походить на сушенныя яблоки или груши (*).

О. Кромбгольцъ упоминаетъ объ одномъ строчкѣ, попадающемся близъ Добриша и Прибрама въ Богеміи, который по наружности похожъ на *Helv. esculenta*, но болѣе водянистъ, подъ конецъ сладокъ и противнаго вкуса; онъ называетъ его *Helv. suspecta* и приводитъ два примѣра ядовитаго его дѣйствія на человѣка.

Н. *Helvella Infula*, Die Infellorcher, (Bischofsmütze). —Сходный съ *Helv. esculenta*. Ножка вышиною около 2-хъ дюймовъ, толщиною $\frac{1}{2}$ до 1-го дюйма, почти цилиндрическая, часто съ углубленіями, тусклобѣлая, покрытая тонкимъ бѣлымъ пушкомъ. Шляпка нагая, бурая, снизу же бѣловатая и нѣжно-пушистая, неправильно изогнута и образуетъ часто толстые, рогамъ подобные углы; край ея состоитъ изъ лоскутовъ и частию приростае къ ножкѣ. Растетъ осенью въ лѣсахъ, обыкновенно на землѣ, иногда же и на старыхъ сосновыхъ пняхъ. Съѣдобный.

П. *Helv. Monachella*, Н. *spadicea*, Schöff. Die Nonnenlorchel. Походить на предшедшій, но растетъ весною. Ножка длиною отъ 1-го до 2-хъ дюймовъ и отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною, бѣлая, довольно круглая, внутри полая. Шляпка изогнута различнымъ образомъ, безъ волосъ; лоскуты ея, висящія внизъ, частию сростаются съ ножкою, цвѣта бураго или чернаго. Растетъ весною въ лѣсахъ на горахъ съ песчанымъ грунтомъ. Онъ съѣдобенъ; въ Италіи

(*) Примѣры отравленія строчками, смотри въ статьѣ Акад. Горянинова, помѣш. въ запискахъ по части врачбн. наукъ, изд. Императ. Мед. Хирург. Академіею, кн. I, 1848 года.

гдѣ его часто собирають, называется онъ по Кумино: Pongalo; Порта зоветъ его Monacello.

Стр. упругій, *Helv. elastica*, Bull. Упругій, вязкій. Шляпка шириною около 1-го дюйма, состоитъ изъ доскутовъ, непроростающихъ къ ножкѣ, цвѣта бѣловатаго или буроватаго или же блѣдно-черноватаго; ножка тонкая, длиною отъ 2-хъ до 4-хъ дюймовъ.

Стр. Безствольный, *Helv. acaulis*, Pers. — Безъ ножки, неправильно растилающійся по землѣ, сверху бурый съ загнутымъ краемъ, снизу волокнистый и блѣдный. Ширина его отъ 2-хъ до 3-хъ дюймовъ.

Р О Д Ъ 11-й.

Leotia, Hill. — Шляпка круглая, съ отвороченнымъ краемъ, на которомъ, равно какъ и на верхней поверхности шляпки, помѣщаются сѣмена, она прикрѣпляется къ ножкѣ своею серединою; мясо мягкое.

L. lubrica, Pers. Дрожаще-студенистый; шляпка шириною около 1-го дюйма, желто-зеленая, съ выемками; ножка длиною отъ 1-го до 3-хъ дюймовъ, полая, ровная, желтая. Лѣтомъ и осенью; на землѣ.

Р О Д Ъ 12-й.

Удовикъ, *Phallus*, L. — Мясистый грибъ, у коего на полой ножкѣ помѣщается ячеистая головка, покрытая сверху вонючею слизью, въ которой содержатся сѣмена. Въ молодости весь грибъ покрывается наметомъ.

Удовикъ ослизлый, *Ph. impudicus*, L. Сперва походить на бѣлое яйцо, потомъ наметъ лопается, иногда даже съ сильнымъ трескомъ и бѣлый грибъ, около 6-ти дюймовъ длиною, примѣтно скоро вырастаетъ. Слизь, покрывающая шляпку, бурозеленая. Растетъ на землѣ въ маѣ и юнѣ. Этотъ грибъ давали иногда внутрь людямъ и животнымъ. Изъ многочисленныхъ наблюдений произведенныхъ Кромбгольцомъ надъ нимъ у обезьянъ, собакъ, быковъ,

козловъ, жеребятъ и людей, — онъ оказался безъ дѣйствія. Въ молодости грибокъ этотъ не имѣетъ запаха, но въ то мгновеніе когда онъ распускается и испускаетъ слизь — воняетъ ужасно.

Р о д ъ 13-й.

Пыжица, *Peziza*, *Dillen*. — Грибы мягко-хрящеватые, или мясисто-кожистые, тонкіе, чашкообразные, иногда щитовидные, рѣдко ослиному уху подобные, съ гладкою, безволосою и неопыленною поверхностію. Немногіе имѣютъ ножку. Сѣмена находятся на поверхности и съ упругостію выбрасываются, что въ ясную погоду представляется въ видѣ пара. Черезъ прикосновеніе къ поверхности или разламывая грибокъ можно возбудить выбрасываніе сѣмянъ. Этотъ родъ весьма богатъ видами. Мы приведемъ здѣсь только немногіе.

Пыж. стеблистая, *P. masgorus*, *Pers.* Вышею отъ 1-го до 3-хъ дюймовъ; чашечка въ 1 дюймъ шириною, полушаровидная, снаружи пепельная, тонковолосистая, на верхней поверхности темно-сѣрая; ножка тонкая, къ низу утолщенная. Встрѣчается на гниломъ деревѣ, лѣтомъ и осенью.

Пыж. заячья, *P. leporina*, *Batsch.* — Почти безъ ножки, ухообразный, краснобурый, снаружи мучнистый грибокъ, внутри и внизу гладкій, величиною въ 1 дюймъ. Растетъ на землѣ въ августѣ и октябрѣ.

Пыж. уховидная, *P. onotica*, *Pers.* — Ухообразный, почти розовый, снаружи мучнистый, внизу нѣсколько косматый и цвѣта бѣловатаго; величиною отъ 1 до 2-хъ дюймовъ. Лѣтомъ и осенью на землѣ.

Пыж. оранжевая, *P. aurantia*, *Pers.* — Шириною отъ $\frac{1}{2}$ до 2-хъ дюймовъ, безъ ножки, чашечкообразный, яркаго померанцоваго цвѣта, снаружи съ бѣлымъ налетомъ.

Пыж. улитковая, *P. cochleata*, *Huds.* — Шириною отъ 1-го до 4-хъ дюймовъ, чашечкообразный, безъ ножки, упругій, землистаго цвѣта, края внутрь завернутые, снаружи покрытъ налетомъ. На землѣ.

Р О Д Ъ 14-й

Звѣздникъ, *Geastrum*, Pers. — Грибы мягкіе, шарообразные, безъ ножки. Они имѣютъ двойную кожу изъ которыхъ наружная растрескивается на трехугольные лоскуты, звѣздообразно отворачивающіеся; внутренняя же лопаается только на верхушкѣ, чрезъ что образуется отверстіе съ неровными краями, между тѣмъ, какъ внутренняя мякоть гриба превращается въ пыль (сѣмена) и вѣтчатую ткань. Они похожи на дождевики (*Lycoperdon*).

Зв. увпичанный, *G. согонатум*, Pers. — Буроватаго цвѣта. Наружная оболочка трескается на 4 или 5 лоскутовъ, внутренняя съ черешкомъ, съ кеглевиднымъ устьемъ и 3-хъугольными раздѣльными зубцами. Это самый большій изъ всѣхъ.

Зв. гребешковый, *G. рестинатум*, Pers. — Наружная оболочка разрывается на 9 или болѣе лоскутовъ, цвѣтомъ бурая, впоследствии блѣднѣющая; внутренняя съ черешкомъ, черная, съ кеглевиднымъ устьемъ, коего узкія, съ черными концами волокны висятъ вмѣстѣ.

З. четырехъдольный, *G. quadrifidum*, Pers. — Наружная оболочка трескается на 4 желтовато-бѣлые лоскута, внутренняя съ черешкомъ, бурая, съ кеглевиднымъ устьемъ и съ пушистыми, сплоченными, полосатыми зубцами.

Зв. рыжеватый, *G. рufescens*, Pers. — Наружная оболочка лопаается большею частію на 5 лоскутовъ, цвѣта желтоватаго, съ приставшею мѣстами бурною корою, внутренняя безъ черешка, бурая, съ кеглевиднымъ устьемъ и съ пушистыми, сплоченными зубцами.

Зв. гигрометрический, *G. hygrometricum*, Pers. — Наружная оболочка разрывается на 8 или на 10-ть бурыхъ, довольно тугихъ лоскутовъ, внутренняя безъ черешка, красно-бурая, неправильно трескающаяся. Великоною съ орѣхъ, лоскуты въ сухую погоду отворачиваются, въ сырое же время приподымаются.

РОДЪ 15-й

Дождевикъ, Lycoperdon. — Грибы шаровидные или почти шаровидные, бѣлые, желтоватые, или буроватые, безъ ножки (черешка) или только съ короткою; заключающіе въ себѣ сначала чисто-бѣлую или желтоватую (но не мраморную) мякоть, превращающуюся наконецъ въ тонкія ниточки или хлопья и въ темноцвѣтную пыль.

а) *Lycoperdon. Дождевики.* — Грибы круглые, съ неясно отдѣляющеюся ножкою. Внутренній составъ ихъ въ молодости бываетъ чисто-бѣлаго цвѣта, не сочный, рыхлый; чрезъ нѣсколько дней онъ дѣлается желто-зеленоватымъ, кашицеобразнымъ, наконецъ превращается въ пыль. Пыль эта выполняетъ во время зрѣлости всю полость гриба, вмѣстѣ съ волосною тканью, проросшею къ стѣнкамъ и наконецъ, когда кожица вверху неправильно лопається, — она улетаетъ. Тонкая плева, заключающая въ себѣ внутренній составъ, облекается мягкою, тонкою или толстою кожею, хлопьями, чешуйками или небольшими острѣйками. По улетаніи пыли остается еще нижняя часть гриба, представляющая какъ-бы ножку и внутри наполненная рыхлою волосною тканью; на верхнемъ краю этой ножки замѣчаются еще оставшіеся лоскуты пузыря и всѣ эти части имѣютъ почти землистый цвѣтъ. Пока еще грибокъ молодъ и внутри чисто-бѣлаго цвѣта, то не замѣтно различія между мякотью ножки и пузыря. Я думаю, что грибы эти можно безъ вреда употреблять въ пищу, пока мякоть ихъ свѣжа и чисто-бѣлая. Обыкновенно ихъ считаютъ ядовитыми, но это несправедливо; впрочемъ я не сомнѣваюсь, что они составляютъ дурную и вредную пищу, какъ скоро внутри сдѣлаются желтоватыми или когда даже совсѣмъ превратятся въ пыль, но въ такомъ состояніи ихъ врядъ-ли кто захочетъ ѣсть. Весьма непріятно, когда пыль ихъ попадетъ въ глаза, при томъ же она, въ этомъ случаѣ подобно всякой тонкой пыли, вредна; впрочемъ она состоитъ изъ кругловатыхъ зернышекъ и ниче-

го не имѣетъ въ себѣ ѣдкаго. Нерѣдко я впускалъ ее себѣ въ глаза и даже вдыхалъ, но безъ малѣйшаго вреда. Гертвигъ впускалъ также пыль эту 3-мъ лошадямъ и столькимъ же собакамъ, но они отъ сего не пострадали. Форма, величина и цвѣтъ разныхъ видовъ дождевика, бываютъ довольно различны и посему ихъ трудно бываетъ отличать одинъ отъ другаго.

II *Дожд. исполинскій*, *Lycoperdon Bovista*, L. (*Lyc. maximum*, Schaff.; *giganteum*, Batsch; *Bovista gigantea*, Nees.) *Der Riesenbovist*. Большой, шаровидный, иногда къ низу утонченный грибокъ, имѣющій въ поперечникѣ отъ 1-го до 5 футовъ. Снаружи покрытъ онъ бѣлою, желтоватою или сѣроватою кожицею, или совершенно гладкою или тонко-клочковатою или же бороздчатою. На нижней части гриба кожица эта очень тонка и срастается съ лежащею подъ нею внутреннею тонкою оболочкою; къверху она бываетъ толще и когда грибокъ достигнетъ зрѣлости, легко снимается. Подъ этою верхнею кожицею лежитъ мягкая тонкая оболочка, свѣтло-желтоватаго цвѣта, въ старости дѣлающаяся сѣрою; впоследствии она вверху разрывается и пыль, содержащаяся въ ней улетаетъ. Когда пыль улетѣла, то больше ничего не остается, какъ только нижняя часть гриба, наполненная внутри тонкою волосною тканью и ничѣмъ сверху не покрытая. Сначала весь грибокъ бываетъ нѣженъ и бѣлъ, но скоро дѣлается кашцеобразнымъ и желтоватымъ и наконецъ, уже со зрѣвья совершенно, выполняется весь черноватою нѣжною пылью, съ примѣсью тонкихъ ниточекъ, улетающихъ вмѣстѣ съ нею. Растетъ съ весны и до осени въ травѣ. Пока мякоть его еще совершенно бѣла, онъ можетъ быть безъ вреда употребляемъ въ пищу и въ Италіи его часто ѣдятъ. Отъ созрѣвшаго же гриба можно употреблять нѣжную пыль (состоящую изъ круглыхъ зернышекъ) вмѣстѣ съ волосною тканью, для останавливанія небольшихъ кровотеченій.

II. Дожд. шахматный, *Lyc. areolatum*, Schöff. (*L. gemmatum*, Schöff.; *Bovista*, Pers.; *salatum*, Bull., Fries.) Der Hasenbovist. Грибъ почти шаровидный, но сверху нѣсколько плоскій и къ низу постепенно утончающійся; въ поперечникѣ имѣеть отъ 2-хъ до 7 дюймовъ. Цвѣтъ его сначала бѣлый, иногда же съ примѣсю желтаго или сѣраго. Верхняя кожица мягкая и тонкая, обыкновенно раздѣленная сѣтчатými углублениями на мелкія площадки и срастается съ лежащею подъ нею тонкою и мягкою оболочкою, сначала совершенно бѣлою и едва отличаемою отъ бѣлой мякоти, въ старомъ же грибѣ она дѣлается землистаго цвѣта, образуетъ на верху впадину, превращающуюся потомъ въ неправильное отверстие, изъ котораго впоследствии вылетаетъ пыль. По улетаніи пыли остается еще нижняя часть гриба, вышиною отъ 1-го до 2 $\frac{1}{2}$ дюймовъ, смотря по величинѣ гриба, выполняющаяся сухимъ, рыхлымъ, упругимъ веществомъ, землистаго цвѣта, испускающимъ при давленіи весьма тонкую пыль; это рыхлое вещество покрывается сверху мягкою плевою, подобною наружной оболочкѣ гриба. На верхнемъ краю этой нижней части гриба, находятся еще неправильныя того-же цвѣта лоскуты, той оболочки, которая сначала покрывала грибъ сверху. Въ молодости вся внутренность гриба нѣжная и чисто бѣлаго цвѣта, но вскорѣ она желтѣетъ и превращается послѣ въ зеленоватую, кашицеобразную массу; наконецъ когда грибъ уже совсѣмъ созрѣлъ, то эта кашицевидная масса дѣлается сухою, тонкою, черноватою, разлетающеюся пылью, (состоящею изъ круглыхъ зернышекъ), перемѣшанною съ тончайшими ниточками, также разлетающимися. Грибъ этотъ чаще встрѣчается въ Тюрингенѣ, нежели предшешій, называется, какъ всѣ подобныя ему грибы, *Bovist* и считается ядовитымъ. Его находятъ лѣтомъ и осенью на лугахъ, преимущественно на влажныхъ мѣстахъ. Зимой остается только, послѣ улетанія пыли, сухая, легкая, упругая, землистаго цвѣта ниж-

няя часть гриба. Это на трутъ похожее вещество, не загорается при высканіи на него огня, и будучи зажжено на огнѣ, тотчасъ гаснетъ, поему его нельзя употреблять вмѣсто трута, развѣ напитавъ селитрою; напротивъ того, я часто употреблялъ его для остановленія небольшихъ кровотеченій, потому что онъ плотно прилегаетъ къ ранѣ и такимъ образомъ запираетъ кровоточащіе сосуды. Также оно служило мнѣ часто при выкуриваніи пчель, вмѣстѣ съ другими горящими веществами, для произведенія густого, но безвреднаго для пчель дыма. Но если можно достать для выкуриванія пчель, гнилаго ивоваго дерева въ большомъ количествѣ, тогда можно обойтись и безъ дождевика. Пока грибокъ еще внутри бѣль, то онъ составляетъ нѣжную, и при надлежащемъ изготовленіи его съ масломъ и лукомъ, весьма вкусную пищу. Я часто ѣлъ его, и многіе другіе, слѣдуя моему совѣту, дѣлали тоже. При изготовленіи его должно только слегка очистить, и потомъ изрѣзать на кусочки. Не должно оставлять его долго неприготовленнымъ, потому что онъ скоро портится. Какъ скоро мякоть его начнетъ желтѣть, то онъ уже не годится больше для пищи.

II. *Дожд. шероховатый*, *Lyc. gemmatum*, Batsch. *Der gemeine Bovist*.—Меньше двухъ послѣднихъ, но нерѣдко бываетъ толщиною въ 2, а вышиною въ 3 дюйма, круглый, большею частію оканчивающійся къ низу толстою ножкой, снаружи устѣянъ отрубевидными чешуйками; цвѣтомъ бѣлый, желтоватый, сѣрый, землистый или бурый. Отличительно его свойство состоятъ въ томъ, что нижняя его часть во время зрѣлости, образуетъ также какъ и у послѣдняго вида, мягкое, клочковатое, упругое, на ощупь морской губкѣ подобное вещество, но не отдѣляющееся явственно, какъ у послѣдняго, отъ верхняго пузыря, заключающаго въ себѣ пыдь. У экземпляровъ съ удлиненною ножкою, это вещество и составляетъ сію послѣднюю; на срединѣ его находится довольно толстый пучекъ въ видѣ столбика, состоящій изъ тонкихъ

ниточекъ, который проходитъ чрезъ всю средину пузыря до его верхушки и образуетъ здѣсь замѣтное снаружи возвышеніе; въ этомъ же мѣстѣ и раскрывается грибокъ, при совершенной зрѣлости, небольшимъ отверстіемъ, чрезъ которое мало по малу улетаетъ пыль; но оболочка гриба не разрывается совершенно, какъ у двухъ послѣднихъ видовъ и цвѣтъ пыли болѣе впадаетъ въ свѣтло-оливковый. Верхняя кожица гриба срастается съ тонкою и мягкою оболочкою, лежащею подъ нею, и усѣяна, какъ уже выше сказано, отрубевидными чешуйками, зернышками или мелкими острейками, крѣпко сидящими или легко отпадающими. Подъ этою верхнею кожицею лежитъ тонкая оболочка, сначала бѣлая, послѣ желтая, наконецъ, при совершенной зрѣлости гриба, дѣлающаяся сухою и походить на сѣрую или черноватую бумагу. Сначала весь грибокъ внутри чисто-бѣлый, сухой, мягкій; нѣжная мякоть его легко ломается и тогда еще едва можно замѣтить вышеупомянутый ключковатый столбикъ; но вскорѣ внутренность гриба дѣлается влажною, желтоватою, зеленоватою; наконецъ, при совершенной зрѣлости, вся верхняя часть гриба высыхаетъ, выполняется тончайшими ниточками и множествомъ пыли и въ это время, если осторожно вскрыть его, можно явственно видѣть въ срединѣ ключковатый столбикъ. Весь грибокъ дѣлается тогда сѣрымъ или черноватымъ и съ отверстіемъ на верхушкѣ остается до тѣхъ поръ, пока вѣтеръ или погода его не разрушить. Этотъ грибокъ часто встрѣчается на лугахъ и въ лѣсахъ, лѣтомъ и осенью. Разныя его видоизмѣненія основываются на болѣе или менѣе длинной ножкѣ, на бѣломъ, желтоватомъ или буроватомъ цвѣтѣ и болѣе или менѣе плоской его поверхности. Онъ съѣдобенъ. Различныя видоизмѣненія его, которыя самъ я и другія по моему совѣту, кушали, — опишу здѣсь подробнѣе. Подобно всѣмъ грибамъ, называющимся дождевиками (Bovist), его должно употреблять въ пищу еще въ свѣжемъ состояніи, пока онъ внутри чисто-бѣлаго

цвѣта. Онъ не вредитъ, будучи даже съѣденъ въ сыромъ состояніи. Тоже самое можно сказать о *Lyc. Bovista*, *Lyc. areolatum* и *L. globosum*.

Видоизмѣненіе 1-е. Верхняя сѣмянная часть гриба имѣетъ шаровидную фигуру и снабжена почти цилиндрической ножкой. Наружная поверхность отрубевидная, усѣяна зернышками или мелкими острейками и въ молодости бѣлая. Вышина его болѣе 3-хъ дюймовъ; толщина верхней его части до 2-хъ дюймовъ и болѣе. Сюда же принадлежатъ: *Lycop. excipuliforme*, Schöff. t. 187; — 295; и *Lycop. mammaeforme*, Persoon synopsis p. 145.

Видоизм. 2-е. Верхняя сѣмянная часть кругловатая, усаженная кругловатыми отпадающими бородавками съ твердыми острейками; утверждена на цилиндрической ножкѣ, усѣянной небольшими острейками. Въ молодости обыкновенно бѣлаго цвѣта. *Lycop. gemmatum*. Vatsch., Elenchus p. 147. *Lycop. hirtum*, Bull., t. 475, f. V. *Lyc. perlatum*, Pers.

Видоизм. 3-е. Почти круглый, съ весьма короткою ножкою; усаженъ довольно крѣпкими острейками, большею частію бурый, но въ молодости, какъ и всѣ дождевики, внутри чисто-бѣлый; иногда онъ и снаружи бываетъ бѣлый. *Lycop. echinatum*, Pers.

Видоизм. 4-е. Кругловатый почти безъ ножки, съ короткими, тупыми, кеглевидными бородавками. Большею частію бѣлый. *Lycop. papillatum*, Schöff. t. 184. *Lycop. pratense*, Pers.

Дожд. грушевидный, *Lyc. pyriforme*, Schöff. Видомъ и величиною похожъ на небольшую грушу. Отличается отъ другихъ, этаго рода грибовъ тѣмъ, что онъ довольно жестокъ и вязокъ и изъ нижней утонченной части пускаетъ крѣпкіе корни. Цвѣтъ его бѣлый, обыкновенно съ бурымъ или желто-бурымъ налетомъ и мелкими нѣжными чешуйками. Растетъ на гниломъ деревѣ и на пескѣ, большею частію цѣлыми кучами, отъ 2-хъ до 6-ти грибовъ вмѣстѣ.

II. *Дожд. шаровидный*, *Lyc. globosum*, Bolt. (*Bovista nigrescens et plumbea*, Pers.) Der Ku-

gelbovist. — Грибъ шаровидный или ящевидный, въ поперечникѣ отъ 1-го до 2-хъ дюймовъ, такъ что въ молодости, будучи еще чисто бѣлаго цвѣта, весьма походить на яйцо. Не имѣя ножки, онъ прикрѣпляется къ землѣ пучкомъ небольшихъ корневидныхъ волоконцевъ. На немъ не бываетъ ни чешуекъ, ни бородавокъ, ни острейковъ; наружная его поверхность совершенно гладкая, толще обыкновенной плотной бумаги, мягкая, но при сдавливаніи гриба ломается и въ старости сама собою отпадаетъ кусками. Плевистая оболочка, лежащая подъ верхнею кожей, вначалѣ также бѣлая, потомъ дѣлается желтосѣрою, наконецъ буро-черною или свинцово-сѣрою и походить тогда на шаръ изъ-тонкой лоснящейся бумаги, съ маленькимъ на верху отверстіемъ, изъ котораго впоследствии вылетаетъ пыль. Внутренность его сначала чисто бѣлая, потомъ желтоватая, въ старости-же выполняется онъ сухою, чернубурою пылью и такого-же цвѣта густыми волосками и часто осенью на лугахъ дѣлается игрушкою вѣтра. Онъ весьма часто встрѣчается на лугахъ лѣтомъ и осенью. Пока онъ еще внутри чисто бѣлаго цвѣта, то его можно употреблять въ пищу и онъ довольно вкусенъ. При изготовленіи его только обмываютъ и разрѣзываютъ на куски. Я часто ѣлъ его, равно и другіе по моему совѣту. Въ Италіи, гдѣ онъ извѣстенъ подъ названіемъ Pettino, его во множествѣ употребляютъ.

б. Scleroderma, *кожакъ*. — Грибы почти шаровидные, съ короткою ножкой или безъ оной; внутри состоятъ сначала изъ твердой, блѣдной (не чисто-бѣлой) мякоти, измѣняющейся впоследствии въ сухое, клочковатое или нитевидное вещество, въ промежуткахъ своихъ содержащее множество тонкой, темноцвѣтной пыли; всё это облекается снаружи твердымъ пузыремъ, который во время полной зрѣлости гриба неправильно разрывается или же истлѣваетъ.

о. Дожд. Померанцовый, *Lyc. aurantiacum*, Bull. (*Scleroderma citrinum*, Pers., vulgare, Fr.) Der Pommeranzenvovist. — Шаровидный или нѣсколько

вытянутый въ ширину, отъ 1-го до 3-хъ дюймовъ въ поперечникѣ и большею частию снабженъ внизу короткою ножкой. Снаружи цвѣтъ его буровато-желтый, бѣло-желтый, темно-желтый или красновато-желтый. Наружная поверхность пересѣкается тонкими трещинами въ разныхъ направленіяхъ или покрыта возвышенными чешуйками. Подъ верхнею поверхностію оболочка бѣла, отъ 1-й до 2-хъ линій толщиною, сначала твердо-мясистая, въ старости же подобна жесткой кожѣ. Внутренній его составъ твердо-мясистый, сначала бѣловатый, вскорѣ дѣлающійся синевато-чернымъ, съ бѣловатыми ниточками, въ старости же представляетъ пыль черно-сѣраго цвѣта. Растетъ лѣтомъ и осенью на землѣ, въ лѣсистыхъ гористыхъ мѣстахъ. Я его для того описываю, что онъ вреденъ и не смотря на это, часто продается обманщиками вмѣсто трюфлей. Такъ напримѣръ, въ Карлсбадѣ видѣлъ я одного стараго продавца трюфлей, который въ августѣ мѣсяцѣ продавалъ прїѣзжимъ посетителямъ водѣ этотъ дождевикъ за черный трюфель и просилъ за фунтъ около 2-хъ талеровъ. Эти, какъ онъ ихъ называлъ, *Spectrtrüffel* (жирные трюфели) были разрѣзаны у него на пластинки, безъ малѣйшаго слѣда ножки и высушены. Пластинки эти обыкновенно имѣютъ кругомъ бѣлый край, толщиною отъ 1-й до 2-хъ линій и въ срединѣ синевато-чернаго цвѣта, отъ болѣе молодыхъ грибовъ бываютъ онѣ блѣдно-желтовато-бѣлыя, но безъ мраморной нестроты, какъ это всегда бываетъ у настоящихъ трюфелей. Таковой дождевикъ, будучи приготовленъ, безъ предварительнаго обваренія кипяткомъ, имѣетъ весьма острый вкусъ и вреденъ для здоровья; я также на себѣ испыталъ вредное его дѣйствіе.

Дожд. картофельный, *Lyc. defossum*, Batsch. (*Scleroderma Bovista*, Fr.) *Der Kartoffelbovist*. Видомъ, величиною и цвѣтомъ весьма походитъ на картофель, обыкновенно бываетъ безъ ножки, кожица его нѣжная, въ старости только дѣлающаяся жесткою и подъ конецъ содержитъ внутри черновато-олив-

ковую пыль и желтыя хлопья. Обыкновенно отъ 2-хъ до 5-ти такихъ грибовъ выходитъ вмѣстѣ изъ земли, и они лежатъ на ней ни чѣмъ не прикрѣпляясь, иногда же имѣютъ и корень. Этотъ грибокъ весьма часто встрѣчается въ Тюрингенѣ, осенью на песчаныхъ горахъ.

Дожд. бородавчатый, *Lyc. verrucosum*, Bull. Подобенъ предшесшему, но обыкновенно съ черешкомъ и бородавками, въ молодости оболочка его жестка (не мягкая, какъ у предшешаго) и впоследствии только дѣлается вверху тонкою и ломкою; хлопья сѣрые или бурые, сѣмяна черно-бурья. Растетъ на землѣ и чаще на пескѣ.

п. *Дожд. олений*, *Lyc. cervinum*, L. (*Scleroderma cervinum*, Pers; *Elaphomyces officinalis*, Nees; *granulatus*, Fr.) *Der Hirschbuff*. Кругловатый, величиною съ небольшою волошскою орѣхъ, безъ ножки, снаружи не чисто-желтый или буроватый, съ многими, небольшоими бородавками; оболочка его дѣлается въ старости почти деревянистою. Внутри сначала бѣловатый, но наконецъ дѣлается чернымъ и превращается въ пыль. Растетъ на горахъ во множествѣ, въ землѣ, гдѣ его часто находятъ дровосѣки. Его смѣшиваютъ иногда съ трюфелемъ, однакожь онъ негодится для пищи. Въ аптекахъ часто давали его, подъ именемъ *Boletuscervinus*, домашнимъ животнымъ, какъ раздражающее средство. Еще въ 1835 году 100 фунтовъ его стоили 12 гульденовъ (6 р. сер).

Р О Д ъ 16-й.

Волчанка, *Lycogala*, Pers. — Эти грибы состоятъ сначала изъ болѣе или менѣе красноватой жидкости, заключенной въ тонкую оболочку въ видѣ пузыря, безъ ножки, впоследствии эта оболочка удваивается, наполняется сѣмянною пылью и наконецъ вверху лопаются.

Волн. древесная, *Lycog. epidendron*, Vahl. (*L. miniatum*, Pers.) Сначала снаружи и внутри кроваво-красная, позже красновато-бурая. Величиною и

видомъ походитъ на горошину или орѣхъ. Растеть часто кучами на деревѣ.

Р О Д Ъ 17. -й

Пльсень. Mucor, L.

Пл. мучарка, Muc. Erysiphe, L. (Erysiphe communis, Fr.) Der Mehlthau. Образуетъ на листьяхъ многихъ больныхъ растений, преимущественно на горохѣ, бобахъ, клеверѣ, эспарсетѣ, луцернѣ, круглыя пятна, состоящія изъ нѣжнаго, на муку похожаго пуха, впоследствии сливающіяся одно съ другимъ.

Пльсень обыкновенная, M. Mucedo, Pers. Der gemeine Schimmel. Покрываетъ собою залежалый хлѣбъ и многія другія гнѣющія вещества, въ видѣ бѣлыхъ ниточекъ, къ верхушкамъ которыхъ прибавляются подъ конецъ маленькіе, водянымъ каплямъ подобные, пузырьки, въ скорости лопающіеся. Кромѣ того есть еще много другихъ видовъ плѣсни на гнѣющихъ веществахъ.

Р О Д Ъ 18-й.

Шарица, Sphaeria, Hall. У этихъ грибовъ сѣмяна содержатся въ маленькихъ, студенью наполненныхъ вмѣстилищахъ. Наконецъ студень высыхаетъ или выбрасывается.

Шар. перстистая, Sph. digitata, Ehrh. Сначала снаружи и внутри бѣлый, позже снаружи дѣлается бурымъ; пробковаго состава, образуетъ круглыя, къ верху заостренныя, внизу между собою сросшіяся булавочки; ножка нагая. На деревѣ.

Ш. разнovidная, Sph. polymorpha, Pers. Почти мясистый, одутловатый, различнаго вида, но болѣе булавчатый, съ мелко-бугристою поверхностію. На деревѣ.

Ш. древесная, Sph. Nuroxylon, Ehrh. Пробковый, простой или вѣтвистый, сжатый, сначала бѣлый, пыльный, послѣ нагой, черный, съ косматымъ черешкомъ. На деревѣ.

Ш. точечная, Sph. Stigma, Hoffm. Растилается по сухимъ деревьямъ подъ верхнею корою, толщиною

около $\frac{1}{2}$ линіи, сначала блѣдный или тѣлеснаго цвѣта, позже черный, съ многими трещинами и точкообразными углубленіями. Кора, подъ которою этотъ грибокъ растилается, наконецъ отпадаетъ.

Р О Д Ъ 19-й.

Горошникъ, *Pisocarpium*, Link. Почти шаровидная кожистая оболочка заключаетъ въ себѣ наклеобразное вещество, въ которомъ находятся многія чечевицеобразныя тѣла, содержащія въ себѣ клочки пуха и сѣмяна.

Гор. песчаный, *P. arenarium*, Link. Великою съ картофель, имѣетъ внизу короткую, толстую, корнемъ снабженную ножку; снаружи бурый; внутри лежащія чечевицеобразныя тѣла желтаго цвѣта.

Р О Д Ъ 20-й

Чарка, *Cyathus*, Juss. Грибы эти образуютъ маленькія кубки, вышиною въ $\frac{1}{2}$ дюйма. Крышечки ихъ открываются, отпадаютъ; студень, находящаяся внутри, высыхаетъ и на днѣ кубка остаются небольшія чечевицеобразныя тѣла, содержащія въ себѣ сѣмяна.

Ч. бороздчатая, *C. striatus*, Juss. Снаружи съ жесткими волосками, землисто-бурый, внутри нагой, съ полосками свинцоваго цвѣта.

Ч. горшечная, *C. Olla*, Pers. Снаружи пушистый и сѣрый, внутри нагой, гладкій, свинцоваго цвѣта.

Ч. Тигликъ, *C. Stucibulum*, Hoffm. Снаружи буровато-желтый, нѣсколько пушистый, внутри блѣдно-желтый.

Р О Д Ъ 21-й.

Трюфель, *Tuber*, L. Трюфелями называются подземные кругловатыя грибы безъ черешка, внутри испещренныя свѣтлыми и темными жилками, отъ чего въ разрѣзѣ представляются какъ бы мраморными. Мельчайшія сѣмяна ихъ помѣщаются внутри. На влажныхъ мѣстахъ растущіе, въ старости сгниваютъ, напротивъ на сухой почвѣ — высыхаютъ, не превращаясь въ пыль, подобно дождевикамъ.

П. *Черный трюфель*, *Tuber cibarium*, Sibthorp.

(*Lisoregdon Tuber*, L.) Die Schwarze Trüffel. Зрѣлый представляетъ кругловатый или яйцевидный клубень, въ поперечникѣ обыкновенно отъ 1½ до 3-хъ дюймовъ, снаружи совсѣмъ черно-сѣрый или черный, усаженный частыми и жесткими бугорками отъ 1-до 3 линий вышиною и таковой-же ширины; внутри мясистый, тускло-бѣлый съ буроватыми жилками и отъ того какъ-бы мраморный. Между бугорками замѣчается тонкій пушкъ, вѣроятно служащій грибу вмѣсто корней. Вкусъ равно и запахъ свѣжаго и зрѣлаго трюфеля приятные. Отъ морозовъ и зимней мокроты онъ мало по малу пропадаетъ. Еще не извѣстно, какъ образуются молодые трюфели; впрочемъ думаютъ, что изъ одного стараго, уже высохшаго, обыкновенно развиваются 4 молодыхъ. Къ концу зимы или въ началѣ весны можно находить, по увѣренію Паулета, молодые трюфели въ видѣ красноватыхъ или фіолетовыхъ шариковъ, величиною съ горошину; они удерживаютъ этотъ цвѣтъ до іюня мѣсяца, лѣтомъ же хотя дѣлаются снаружи черными, но внутри еще остаются бѣлыми и безъ пестроты. Только поздно лѣтомъ или осенью, во время ихъ зрѣлости, являются они такими, какъ описано выше и тогда ихъ собираютъ. Для нихъ нуженъ рыхлый и влажный черноземъ; встрѣчаются почти только въ дубовыхъ, буковыхъ и каштановыхъ лѣсахъ. Если таковыя мѣста поростутъ густымъ кустарникомъ или большія деревья будутъ срублены, трюфели обыкновенно пропадаютъ. Они лежатъ подъ землею въ глубинѣ отъ 1—12 дюймовъ, по одиначкѣ, большею же частію кучами, отъ 3-хъ до 7-ми вмѣстѣ, и, ежели не очень глубоко, то вздымаютъ нѣсколько землю, отъ чего образуются небольшіе бугры, обнаруживающіе ихъ присутствіе. Теплое и влажное лѣто весьма много способствуетъ ихъ произрастанію. Въ окрестностяхъ Готы, въ дубовыхъ и буковыхъ лѣсахъ, черный трюфель не рѣдокъ. Въ болѣе сѣверныхъ странахъ онъ не растетъ, но находится въ средней и южной Германіи, Богеміи, Франціи, Италиі и безъ сомнѣнія есть

много мѣсть, гдѣ онъ растетъ въ изобиліи, но гдѣ его не находятъ, потому что или не знаютъ или не отыскиваютъ. Для продажи преимущественно привозятъ его изъ южной Франціи и Піэмонты. Во Франціи особенно встрѣчается онъ во множествѣ въ Дофинѣ, Провансѣ и Перигорѣ, гдѣ и собирается. Только лишь начнется осень, какъ парижскіе барышники являются здѣсь, объѣзжаютъ всѣ деревни и городки, жители которыхъ занимаются собираніемъ трюфелей, скупаютъ сколько возможно и отъ сюда посылаются они съ каждою почтою въ Парижъ. Трюфели отсылаются какъ можно скорѣе, чтобъ доставить ихъ на мѣсто еще довольно свѣжими. Они укладываются въ рѣшетчатыя корзины, безъ бумаги, дабы свѣжій воздухъ имѣлъ къ нимъ всегда свободный доступъ. Въ прохладную погоду можно въ одну корзину уложить до 20-ти фунтовъ, въ теплое-же время только около 12-ти, потому, что въ противномъ случаѣ, они сильно разгорячаются. Пересылка во время мороза ненадежна, ибо 5 градусовъ холода для нихъ уже убійственны. Замерзшіе теряютъ при оттаваніи пріятный, имъ свойственный запахъ и скоро переходятъ въ гніеніе. Также Лионъ снабжается множествомъ трюфелей изъ Дофинѣ и Прованса и большею частію продаетъ ихъ далѣе, именно въ Страсбургъ, гдѣ они употребляются для знаменитыхъ пастетовъ. Весьма богатъ трюфелями Піэмонтъ, гдѣ, какъ увѣряетъ Кейслеръ, любей крестьянинъ, собирая ихъ, можетъ заработать въ годъ отъ 60-ти до 70-ти талеровъ. Онъ же упоминаетъ объ одномъ исполинскомъ трюфелѣ, вѣсившемъ 12 фунтовъ, и проданномъ въ Казалѣ за 4 лундора. Впрочемъ уже и $\frac{1}{4}$ фунта составляетъ для трюфеля значительный вѣсъ. Приличнѣе всего собирать трюфели въ сухую, не морозную погоду; при сырой — ихъ не удобно очищать, при морозѣ-же они легко замерзаютъ или ихъ даже находятъ замерзшими. Опытный искатель трюфелей узнаетъ уже ихъ мѣстопребываніе по нѣскольکو возвышенной землѣ, а нѣкоторые, при недостаткѣ этого признака,

находить ихъ даже по особенному свойственному имъ запаху. Однакожь многіе трюфели лежатъ такъ глубоко, что ихъ невозможно отыскать ни зрѣніемъ ни обоняніемъ. За неимѣніемъ дрессированной собаки можетъ служить свинья, только это тѣмъ не удобно, что ее нельзя хорошо приучить, и управлять ею, какъ бы слѣдовало — невозможно, потому что она ищетъ всякой всячины. За нею должно хорошо наблюдать и, какъ только она найдетъ трюфель, оттянуть ее за хвостъ, ноги или уши и замѣнить ей это другимъ лакомствомъ. Также накладываютъ ей на морду широкій ремень, который не давалъ бы ей раскрыть рта, и снимаютъ его только для полученія награды, носъ же остается свободнымъ. Большею частію трюфели отыскиваются собаками, которыя могутъ быть всякой породы, но лучше брать коротконогихъ, съ тонкимъ чутьемъ и не преслѣдующихъ съ жадностію дичи. Отъучивъ отъ прежней пищи, ихъ кормятъ молокомъ, варенымъ съ трюфелями, приучаютъ отыскивать спрятанные трюфели сначала въ комнатѣ, а потомъ и подъ открытымъ небомъ и за каждую находку награждаютъ. Когда же онѣ привыкнутъ отыскивать въ лѣсу дикіе трюфели, то можно имъ опять давать ихъ прежнюю пищу. Если есть старая хорошо дрессированная собака, то молодые легко уже отъ нея научаются. Весьма занимательно смотрѣть, какъ такая собака, отыскивая, подобно охотничей, повсюду обнюхиваетъ землю. Если она очень хороша, то при каждой находкѣ подаетъ голосъ, на который тотчасъ спѣшатъ, выкапываютъ трюфель лопаткою и собаку награждаютъ. Старыхъ собакъ также можно сдѣлать для сего годными, заставивъ ихъ голодать и нѣкоторое время кормить ее молокомъ, варенымъ съ трюфелями. Давая собакамъ вареные трюфели, не должно опасаться, что она найденные въ лѣсу съѣстъ, вмѣсто того чтобъ принести своему господину, — напротивъ, эти трюфели сырые, а въ этомъ состояніи она ихъ не любить. Впрочемъ, можно и иначе поступать съ соба-

кою, именно ее научаютъ носить поноску, къ чему можно найти руководство въ 1-мъ томѣ моей общепользующей естественной исторіи, и какъ скоро она сдѣлается тверда въ этомъ искусствѣ, то ничего не даютъ ей носить, кромѣ трюфелей и каждый разъ, какъ принесетъ, награждаютъ; наконецъ заставляютъ искать, прикрывъ трюфели нѣсколько землею, потомъ закапываютъ ихъ глубже и т. д. Найденныя трюфели осторожно вынимаются изъ земли, слегка очищаются сперва на мѣстѣ отъ приставшихъ къ нимъ нечистотъ, потомъ еще дома мягкой щеткой, если ихъ не нужно тотчасъ изготовить или продать, то берегаютъ въ прохладной, сухой и темноватой комнатѣ. Когда они лежатъ едва касаясь другъ друга, то могутъ сохраниться 2 мѣсяца. Впрочемъ ихъ должно тщательно осматривать и пробовать слегка рукою, всюду ли они одинаково крѣпки, упруги и на ошупь подобны пробкѣ. Если при ошупываніи ихъ, какое либо мѣсто вдавливается или замѣчается непріятный запахъ, то это означаетъ порчу; даже еслибы малая часть была попорчена, то ужъ весь трюфель не годится. Рѣзанные или поломанные также не долго держатся. Всякій сильный толчекъ или давленіе для нихъ опасны. Мокрота весьма вредитъ имъ и по сему ихъ не должно мыть раньше, какъ предъ самымъ изготовленіемъ, при чемъ вода должна быть холодная. Очищаютъ ихъ острымъ ножомъ, срѣзывая наружную поверхность до тѣхъ поръ, пока покажется мраморная ихъ внутренность. Какъ только они будутъ очищены, то сейчасъ же должны быть изготовлены, не вымывая ихъ вторично и не обваривая кипяткомъ, потому что вода отнимаетъ свойственный имъ пріятный запахъ. Приготовленіе ихъ весьма просто, напр. ихъ жарятъ съ масломъ или жиромъ, или же варятъ въ мясномъ бульонѣ или въ винѣ. По вкусу, трюфели наиболѣе приличны къ чему либо жирному, но ни въ какомъ случаѣ не годится готовить ихъ съ сахаромъ, молокомъ,

шампиньонами, лукомъ, водкою или спиртомъ, и посему въ семь послѣднемъ не должно ихъ сберегать, равно и въ мясномъ бульонѣ, соленой водѣ или винѣ, потому что вкусъ ихъ отъ того скоро портится. Во время изготавленія трюфелей, должно тотчасъ же прекратить жареніе или вареніе, какъ только они размякнутъ; по изготавленіи ихъ должно тотчасъ же кушать, разогрѣтые вноль уже не такъ вкусны. Въ Германію трюфели привозятся наиболѣе изъ Прованса и Піэмонта. Обыкновенно они бываютъ сберегаемы въ свиномъ жирѣ или прованскомъ маслѣ. Для сего берутъ очищенные трюфели или такъ просто, какъ они есть, и варятъ ихъ $\frac{1}{2}$ часа въ свиномъ жирѣ, при чемъ пѣну тщательно снимаютъ; послѣ, вынувъ ихъ, даютъ имъ на рѣшетѣ отечь и остыть; наконецъ кладутъ ихъ въ хорошо муравленный сосудъ и наливаютъ свинымъ жиромъ, такъ, чтобъ онъ покрылъ ихъ пальца на два, потомъ сосудъ этотъ закрываютъ и засмаливаютъ. Такимъ образомъ они могутъ сохраниться два года. Если нужно изъ нихъ нѣсколько употребить, то сосудъ ставятъ къ огню, пока растопится жиръ, вынимаютъ сколько нужно трюфелей, а остальные снова закрываютъ. Если вмѣсто свиного жира употребить коровье масло, то они держатся только 4 мѣсяца. Для сохраненія ихъ въ оливковомъ маслѣ, варятъ ихъ такимъ же образомъ въ свиномъ жирѣ или винѣ, даютъ имъ отечь и наливаютъ сверху чистымъ оливковымъ масломъ. Такимъ образомъ они сберегаются только одинъ годъ. Трюфели, сберегаемые въ жирѣ или маслѣ, не должно ставить въ погребъ, но въ сухомъ и прохладномъ мѣстѣ. Если нужно сохранить трюфели въ свѣжемъ состояніи многіе годы, то ихъ кладутъ сухіе въ стклянку съ широкимъ горломъ, ставятъ ее открытую въ воду, такъ чтобы горло находилось поверхъ воды, кипятятъ воду 3 часа, потомъ стклянку затыкаютъ, засмаливаютъ и ставятъ въ прохладное мѣсто. Трюфели, высушенные пластинками, можно весьма долго сохранить, также и въ продажѣ встрѣчаются они

въ этомъ видѣ, но тогда теряется нѣсколько ихъ пріятный вкусъ. Трюфели составляютъ весьма питательную, и при умѣренномъ употребленіи, здоровую пищу, и такъ какъ они уже во времена древнихъ Римлянъ составляли лакомое блюдо, то неудивительно, что предписанія къ приготовленію ихъ весьма разнообразны и сложны. Если бы кто изъ моихъ читателей, желалъ ближе съ ними ознакомиться, то все о нихъ можно найти въ книгѣ: "Die Trüffel. Weimar. Landes-Industrie-Comtoir. 1838. Preis 1 Thlr. 6 gr.," Цѣна трюфелей довольно высока, отъ 2-хъ до 6-ти талеровъ (7—20 р. ас.) за фунтъ; по сему испытывали ихъ разводить и отчасти съ успѣхомъ. Но таковое устройство требуетъ тщательнаго охраненія отъ мышей, крысъ, свиней, оленей, дикихъ козъ и другихъ животныхъ, большихъ охотниковъ до трюфелей; также потребна надлежащая влажность и нѣсколько дубовыхъ, буковыхъ и т. п. деревьевъ должны защищать ихъ отчасти отъ солнечныхъ лучей. Еще лучше если это можно устроить въ лѣсу, гдѣ уже растутъ трюфели сами по себѣ; если это не возможно, то стараются по крайней мѣрѣ добыть земли изъ такого лѣса, а если и этого нельзя, то берутъ землю изъ лиственнаго лѣса и въ крайности употребляютъ обыкновенную садовую землю. Назначенная для сего земля хорошо перемѣшивается съ образовавшеюся изъ дубоваго дерева и листьевъ землею и каждую осень насыпается снова толстый слой такой же земли. Если нѣтъ дубовыхъ листьевъ, то берутъ буковые; достаточная примѣсь известковаго мергеля, желѣзистаго песку или истлѣваго коровьяго помета также весьма полезна; за неимѣніемъ известковаго мергеля, можно брать жженую, толченную известь, а за недостаткомъ песка, желѣзные опилки. Сказанною смѣсью насыпаютъ въ 2—3 фута глубиною вырытыя ямы. Когда все это будетъ надлежащимъ образомъ изготовлено, то отыскиваютъ въ іюлѣ или августѣ незрѣлые трюфели, осторожно вынимаютъ ихъ вмѣстѣ съ окружающею ихъ землею, кладутъ въ ящикъ, и приносятъ на

мѣсто ихъ назначенія; здѣсь сажаютъ ихъ около 4-хъ дюймовъ въ глубину, такимъ образомъ, что цѣлое гнѣздо, какъ оно было найдено, остается нераздѣленнымъ и окруженнымъ тою самою землею, въ которой оно росло. Если погода суха, то должно тотчасъ же полить ихъ и гряды покрыть вѣтвями лиственныхъ деревьевъ; пересаживанія также не должно производить во время солнечнаго зноя. Каждый разъ, какъ только земля высохнетъ, тотчасъ же должно поливать ихъ; выросшія на этомъ мѣстѣ большія растенія должно выдергивать, меньшія же могутъ оставаться. Лучше всего начать собирать насѣянныя трюфели не раньше, какъ на другой годъ, въ первомъ же году еще насадить новыхъ, потому что первая насадка могла быть и не удачною. Причиною неудачи могутъ быть многія насѣкомыя, личинки ихъ и черви, нападающіе на трюфели; для истребленія ихъ можно отъ времени до времени обсыпать тончайшимъ порошкомъ извести, золою, всего лучше дубовою и толчею изъ дубовой коры. Если бы нельзя было достать для посѣва свѣжихъ трюфелей, то приготовленную для сего землю поливаютъ водою, въ которой варились трюфели и ихъ очистки или бросаютъ туда и самыя очистки.

II. *Бѣлый трюфель*, *Tuber album*. Die weiße Trüffel. Въ Тюрингенѣ онъ кажется рѣже чернаго, но тѣмъ чаще находилъ я его близъ Елнбогена въ Богеміи, гдѣ его во множествѣ собираютъ помощію собакъ и продаютъ на минеральныхъ водахъ. Этотъ видъ трюфеля образуетъ кругловатый, продолговатый или сдвоенный, картофелю подобный клубень. Наружная поверхность его не имѣетъ зернистыхъ возвышенностей, но съ различными неправильными углубленіями. Цвѣтомъ походитъ на картофель, бѣло-желтый, мѣстами иногда землистаго цвѣта или буроватый. Внизу углубленія покрыты тонкимъ бѣлымъ пушкомъ. Верхняя кожица очень тонка и трудно отдѣляется отъ мякоти. Ножки и корней онъ не имѣетъ, вмѣсто корней служитъ вѣроятно вышеупо-

мянутый тонкій пухъ. Мякоть бѣлаго, равно какъ и чернаго трюфеля имѣеть плотность картофеля, но при рѣзаніи или давленіи не даетъ сока, и отъ множества бѣлыхъ или почти водянистаго цвѣта жилы, представляется мраморною; при разрѣзѣ цвѣтъ ея не измѣняется, при сушеніи—же переходитъ болѣе въ желто-бурый. Зрѣлые бѣлые трюфели имѣють въ поперечникѣ отъ 1-го до 7 дюймовъ. Запахъ свѣжей мякоти не сильный и не имѣеть особенной пріятности, вкусъ также. Будучи изготовлены составляютъ питательную, вкусную пищу. На мой вкусъ, они хотя уступаютъ чернымъ, но не смотря на это, принадлежатъ къ лучшимъ грибамъ. Бѣлые трюфели гораздо дешевле черныхъ. Они появляются весною въ лиственныхъ и хвойныхъ лѣсахъ и въ августѣ достигаютъ настоящей своей величины; они предпочитаютъ глинистую почву и лежатъ въ глубинѣ $\frac{1}{2}$ фута, иногда же такъ поверхностно, что нѣсколько выстоятъ изъ земли. Сохранять и готовить ихъ можно также, какъ и черные трюфели, и въ сухомъ погребѣ, будучи положены по одиначкѣ, держатся до 3 недѣль. Въ продажѣ встрѣчаются въ свѣжемъ состояніи или въ видѣ сухихъ пластинокъ. Впрочемъ здѣсь не лишнимъ будетъ припомнить то, что было сказано при описаніи *Lucor. aurantiacum*.

Тр. мускусный, *Tuber moschatum*, Bull. Die Bisamtrüffel. Кругловатый, безъ бородавокъ, снаружи и внутри черноватый; пахнетъ мускусомъ. Растетъ во Франціи подъ землею.

Сѣрый трюфель, *Tuber griseum*, Pers. Die graue Trüffel. — Кругловатый, безъ бородавокъ, снаружи и внутри блѣдно-сѣрый; пахнетъ чеснокомъ; мякоть его походить на мыло. Въ Піэмонтѣ и южной Франціи.

Африканскій трюфель, *Tuber niveum*, Desfontaines. Die afrikanische Trüffel. Кругловатый, снаружи и внутри бѣлый, величиною иногда съ померанецъ. Дастетъ во множествѣ въ пескѣ въ сѣверной Африкѣ, его охотно употребляютъ въ пищу и, можетъ

быть, это есть тотъ самый видъ, который древніе Римляне вывозили изъ Африки.

Р О Д Ъ 22-й.

Gymnosporangium, Hedw. fil.

Gymnosporangium juniperi, Link. (*Tremella juniperina*, L.) Студенистый грибокъ различнаго вида, померанцоваго цвѣта, встрѣчающійся на можжевельникѣ.

Р О Д Ъ 23-й.

Tubercularia, Tode.

Tubercularia vulgaris, Tode. Образуетъ красныя бородавки на сухихъ вѣтвяхъ.

Р О Д Ъ 24-й.

Головня, *Uredo*, Pers. Мельчайшія кругловатыя пылинки, развивающіяся подъ кожицею различныхъ частей растенія и наконецъ сквозь нее прорывающіяся.

Гол. маркая, *Uredo sitophila*. Der Schmierbrand. Поражаетъ пшеничныя зерна еще въ самой ихъ молодости, отъ чего они раздуваются, но кожица при этомъ не лопается; лишь при раздавливаніи зеренъ она становится видимою, распространяетъ непріятный запахъ, цвѣтомъ черная, маркая и состоитъ изъ мельчайшихъ, совершенно круглыхъ шариковъ. Она вредитъ тѣмъ, что портитъ многія зерна и, если онѣ не будутъ предварительно очищены водою, то и мука получаетъ дурной запахъ, цвѣтъ и вообще вредныя свойства.

Гол. ниворослей, *Uredo segetum*. der Flugbrand. Поражаетъ хлѣбныя растенія, исключая ржи, при чемъ оболочка зерна скоро лопается, колосья частію или совсѣмъ истребляются; состоитъ изъ черныхъ совершенно круглыхъ, легко разлетающихся пылинокъ. Она часто такъ разрушаетъ толстыя головки маиса, что онѣ распадаются въ пыль. Такъ какъ она легко улетаетъ и не имѣетъ дурнаго запаха, то менѣе портитъ муку чѣмъ *Uredo sitophila*.

Настоящая причина происхожденія этихъ двухъ видовъ головни на хлѣбныхъ растеніяхъ еще не извѣстна. Его нельзя предотвратить ни посѣвомъ здоровыхъ зеренъ, ни обработкою ихъ посредствомъ

извести, ни избѣжаніемъ свѣжаго слишкомъ питательнаго назема. Онѣ появляются преимущественно въ тѣ годы, когда небольшіе, съ сіяніемъ солнца перемежающіеся дожди, совпадаютъ съ временемъ цвѣтенія жита. Въ такіе-же годы появляется обыкновенно и спорынья, которую можно разсматривать какъ болѣзненный наростъ сѣмени, случающійся преимущественно на ржи и которая будучи въ нѣкоторомъ количествѣ употреблена внутрь, дѣйствуетъ вреднымъ образомъ.

ОПИСАНІЕ ИСЛАНДСКАГО МХА.

Такъ какъ сочиненіе это имѣетъ цѣлю обратить вниманіе моихъ соотчичей на такія питательныя вещества, которыя часто остаются не замѣченными, но, въ особенности для обитателя лѣсовъ могутъ быть весьма важны,—то я присоединяю еще сюда описаніе, такъ называемаго исландскаго мха или исландскаго ягеля, *Lichen islandicus*, Linné, (*Cetraria islandica*, Acharicus; *Parmelia islandica*, Sprengel).—Исландскій ягель растетъ въ Европѣ на горахъ, также встрѣчается часто и въ тюрингенскомъ лѣсу, не только на высокихъ горахъ, но и на пригоркахъ, особенно поросшихъ хвойнымъ лѣсомъ и мхомъ. Растетъ только на землѣ, образуя небольшіе кустики, вышиною отъ 1-го до 4-хъ дюймовъ; состоитъ изъ пластинокъ, толщиною въ плотную писчую бумагу, шириною отъ $\frac{1}{6}$ до $\frac{1}{4}$ дюйма, котрыя раздѣляются на вѣтви, такой же толщины и ширины и потомъ вновь развѣтвляются. Край усаженъ тонкими щетинообразными зубчиками въ $\frac{1}{2}$ линіи длины и въ такомъ же растояніи одинъ отъ другаго. Цвѣтъ одной его поверхности свѣтло-зеленый, буро-зеленый или бурый, другая же бѣлая, зеленовато-бѣлая или буровато-бѣлая. Часть его, находящаяся въ землѣ, желтовато-красная или кровяно-красная, при высыханіи дѣлающаяся бѣлою. Весь ягель на ощупь подобенъ пергаменту или хрящу. На невысокихъ горахъ ягель этотъ не приноситъ плодовъ, на высокихъ же часто таковыя находятся.

Плоды (которые можно разсматривать и какъ цвѣты) подобны маленькимъ круглымъ или овальнымъ щитикамъ, шириною отъ 1-й до 4-хъ линий; они помѣщаются на верхней поверхности у верхушки вѣтвей, отличаются отъ этой послѣдней только нѣсколько скоробившимся краемъ и образуютъ на нижней поверхности вѣтвей углубленія, испещренныя жилками. Цвѣтъ ихъ нѣсколько темнѣе всего ягеля. Исландскій ягель легко отдѣляется отъ земли и потому часто бываетъ какъ-бы разбросанъ въ лѣсу. При сухой погодѣ онъ, подобно другимъ ягелямъ, совершенно сухъ и жѣстокъ; если его размочить, онъ получаетъ свѣжій цвѣтъ, увеличивается въ объемѣ, дѣлается гибкимъ, однимъ словомъ, во влажности онъ снова оживаетъ—свойство также общее и другимъ ягелямъ. Въ сухомъ состоянн можно сберегать его многіе годы. Ягель этотъ, по большому содержанию въ себѣ крахмала, превращающагося при варенн въ студень, составляетъ для людей и животныхъ весьма хорошее питательное вещество, издавна уже съ пользою употребляемое обитателями сѣвера. Его собираютъ руками, очищаютъ предварительно отъ земли и прочихъ веществъ, потомъ обмываютъ водою, и, если онъ не тотчасъ нуженъ для употребенія, сушатъ на воздухѣ или въ печи, послѣ чего уже сберегаютъ въ мѣшкахъ. Лучше всего собирать его въ сырую погоду. Если нужно примѣшать его къ хлѣбу, то высушивъ въ печи, кладутъ въ мѣшокъ и до тѣхъ поръ бьютъ по немъ, пока не измелъчится, потомъ превращаютъ въ порошокъ и прибавляютъ къ хлѣбному тѣсту. Впрочемъ лучше не смѣшивая съ хлѣбомъ употреблять его самаго по себѣ. Предъ изготовленіемъ, должно отнять отъ него горькій вкусъ, обваривъ кипяткомъ и оставивъ его день помнуть въ холодной водѣ. Потомъ его мелко изрѣзываютъ, кладутъ въ глубокой сосудъ (около 1 фунта на 12 фунт. воды) и варятъ при безпрестанномъ мѣшанн и снятн пѣны. Пленочки, образующіяся на поверхности, не снимаются, но погружаются на дно сосуда.

Когда уже все порядочно перекипитъ, то можно и употреблять, но лучше для исправленія вкуса прибавить нѣсколько соли или сахара съ корицей, также вина; во время варенія можно прибавлять по произволу муку или картофель въ кусочкахъ, а послѣ варенія молоко или сыворотку. Если желаемъ получить чистую студень, то отваръ этотъ процеживаютъ сквозь холстину, остатокъ выжимаютъ и жидкость простуживаютъ. Также умѣренно сваренный ягель можно употреблять вмѣсто зелени. Смѣсь, составленную изъ этого ягеля съ прибавленіемъ какао, салапа и сахара, называютъ шоколадомъ изъ исландскаго мха. Ягель этотъ часто предписывается врачами противу сухотки и чахотки, почему онъ всегда находится въ готовности въ аптекахъ. Въ этомъ случаѣ употребляютъ отваръ или студень. Въ видѣ порошка потому не годится употреблять этотъ ягель, что онъ въ желудкѣ разбухаетъ. Германскія аптеки получаютъ этотъ ягель частію изъ дальнаго сѣвера, именно изъ Исландіи и съ горъ Фихтель, Гарца и изъ верхней Австріи. Въ 1821-мъ году въ Эрфуртѣ 100 фунтовъ стоили 7 талеровъ (23 р. асс.), въ Нюрнбергѣ въ 1835-мъ году—7 гуленовъ (12 р. 60 к. асс.). За нѣсколько лѣтъ предъ симъ замѣтили, что студень исландскаго ягеля стужить для ткачей полотень весьма хорошимъ клеємъ, который при жесткихъ и ломкихъ ниткахъ должно предпочесть клею, приготовленному изъ пшеницы.

ИСПРАВЛЕНІЕ ЗЕРНОВАГО ХЛѢБА И МУКИ ОТЪ ЗАТХЛОСТИ (*).

Вслѣдствіе порученія даннаго мнѣ III Отдѣленіемъ испытать секретное описаніе Франца Деммана, «Средство какъ хранить муку», имѣю честь донести, что средство предлагаемое Демманомъ, относится собственно не къ храненію муки, а къ исправленію

(*) Изъ Общества. — Эта весьма важная статья написана членомъ нашимъ Ф. М. Адамсомъ, наблюденія котораго читаются съ такою пользою. *Ред.*

разнаго зерноваго хлѣба, муки, крупъ и пр. отъ затхлости, дѣлающей этотъ хлѣбъ негоднымъ, какъ для продажи, такъ и для употребленія въ пищу. Вотъ точный переводъ его секретнаго объявленія: «Вѣрное и дешевое средство, какъ сдѣлать годнымъ «для продажи залежалый, затхлый зерновой хлѣбъ, «и сообщить ему при измельченіи или превращеніи «въ крупу всѣ нужныя качества для здоровой пищи «безъ всякаго посторонняго вкуса и запаха. Это же «средство можно употреблять для исправленія затх- «лой муки, гороха, бобовъ, чечевицы и тому подоб- «наго.» При употребленіи ниже изложеннаго сред- «ства подразумѣвается, что исправляемый хлѣбъ, «мука, крупа или стручковые зерна не должны быть «совершенно испорчены. 1) На два четверика затх- «лой пшеницы, превращаемой въ муку или крупу, «взять кусочикъ камфоры величиною въ обыкновен- «ный орѣхъ; раздѣлить его на 4 части, и впус- «кать ихъ, при насыпаніи хлѣба на жернова, исподо- «воль, въ верхнее отверстіе жерноваго камня. Для «второй насыпи достаточно и половины этого коли- «чества камфоры, въ такомъ случаѣ, если затхлость «хлѣба не очень значительна. 2) Съ рожью поступа- «ютъ точно также какъ и съ пшеницею. Потребное «количество камфоры зависитъ отъ степени затхлости «ржи. 3) Для ячменя, превращаемаго въ крупу, кла- «дутъ при каждой насыпкѣ въ верхнее отверстіе жер- «нова по кусочку камфоры величиною съ горошинку. «Ежели крупу пропускаютъ по нѣсколько разъ чрезъ «крупорушню, то потребуется гораздо менѣе камфоры, «ибо жернова тогда и безъ того довольно насыщены. «4) При дѣланіи крупъ изъ гречи или овса поступають «какъ въ № 3.; но ежели нужно измолоть гречиху или «ячмень въ муку, тогда употребляется способъ изло- «женный подъ № 1 и 2. 5) Для возстановленія годно- «сти залежалой, затхлой муки, или крупы, должно «ее предварительно внести въ температуру 20 град. Р. «и потомъ просѣвать чрезъ мелкое сито въ которое по- «ложенъ кусочикъ камфоры. По мѣрѣ улетучиванія «камфоры, она кладется снова. Муку должно просѣ-

вать по нѣсколько разъ, безъ чего она, проходя слишкомъ быстро чрезъ сито, не будетъ равномерно проникнута камфорою. 6) Для стручковыхъ зеренъ нужно брать крупное сито, скважины коего однако нѣсколько уже объема отчищаемыхъ зеренъ, съ тою цѣлю, чтобы отсѣвая всякую нечистоту, камфора находилась по долѣ въ соприкосновеніи съ поврежденнымъ продуктомъ. 7) Хлѣбъ, сдѣлавшійся затхлымъ въ засѣкахъ, восстанавливается тщательнымъ отдѣленіемъ пыли посредствомъ мелкаго сита и камфоры. Хлѣбъ потомъ широко разстилають и перекидываютъ черезъ день лопатами, до тѣхъ поръ, пока камфорный запахъ исчезнетъ.

Мысль Деппманна кажется случайная, но счастливая находка, и судя а priori, по аналогіи даже довольно правдоподобная. Затхлость хлѣба и муки происходитъ отъ особаго рода плесени, которая не что иное, какъ сплетеніе мельчайшихъ криптогамическихъ произрастеній, или, по мнѣнію другихъ ученыхъ, скопище мириадовъ инфузориальныхъ животныхъ. Научное рѣшеніе сего спора сюда не касается. Намъ достаточно придерживаться простыхъ фактовъ, непосредственно связанныхъ съ нашимъ предметомъ. Плесень зарождается при извѣстныхъ условіяхъ влажности, воздуха и температуры, (и отъ присутствія кислоты,) во всѣхъ органическихъ тѣлахъ. Хлѣбъ, какъ и всякая другая, заплеснѣвшая, пища, вредна для здоровья какъ людей, такъ и скота, и причинялъ не рѣдко даже смерть. Всего скорѣе поражаются дѣти вредностнымъ вліяніемъ такой испорченной пищи, обнаруживающемся вообще головкруженіемъ, приливомъ крови къ головѣ, тошнотою, рвотою, сильною коликою, поносомъ, спячкою и иногда конвульсіями. Вѣрнымъ предохранительнымъ средствомъ отъ плесени служатъ: устраненіе сырости, свѣжій воздухъ и сквозной вѣтръ, ибо плесень можетъ зародиться только въ спертomъ воздухѣ. Противъ плесени съ пользою употребляютъ вообще все эфирныя, пряныя масла, куда конечно должно причислить и камфору, раздѣляющую съ

ними всѣ отличительныя свойства, кромѣ наружнаго вида. Ртутныя окиси, особливо сулема (кои однако сами ядовиты) не только отвращают плесень, но уничтожаютъ ее, если она уже образовалась. Камфора, какъ эфирное масло въ твердомъ видѣ, по чрезвычайной летучести своей, легко проникаетъ своимъ сильнымъ запахомъ находящіяся съ нимъ въ смежности твердыя тѣла, особенно въ раздробленномъ или разрыхленномъ ихъ состояніи. Запахъ камфоры противенъ большей части вредныхъ насѣкомыхъ и отстраняетъ ихъ довольно вѣрно. При внутреннемъ употребленіи, онъ служитъ антидотомъ противъ вредныхъ дѣйствій плесени на животный организмъ. Невольно вспомнишь тутъ объ ученіи Распайля, хотя конечно одностороннемъ, но поддержанномъ остроумно многими разительными фактами. До сихъ поръ, сколько мнѣ извѣстно, въ сельскомъ хозяйствѣ не знали ни одного средства уничтожающаго совершенно затхлость хлѣбныхъ запасовъ. Единственнымъ и лучшимъ средствомъ почиталась усиленная пересушка. Но и этимъ могли только нѣсколько исправить легкія степени затхлости, а при болѣе значительныхъ, зараженный хлѣбъ, не смотря на пересушку, удерживалъ специфическій запахъ затхлости, такъ, что даже выгоняемый изъ него спиртъ имъ сильно отзывается и почитался вреднымъ. Сверхъ того пересушка муки не удобовыполнима и затруднительна. Камфора, предложенная въ первый разъ Делпманомъ, какъ вѣрное средство для уничтоженія затхлости въ хлѣбѣ или мукѣ, имѣетъ слѣдующія преимущества: 1) Оно дешево, не многосложно, удобовыполнимо. 2) Оно безвредно, ибо умѣренные приемы камфоры не оказываютъ вреднаго дѣйствія на животный организмъ. Не взирая на то, малѣйшая примѣсь камфоры не можетъ быть скрыта, ибо тотчасъ узнается по запаху. 3) Камфора, какъ твердое, но весьма летучее вещество, легко, удобно, и довольно равномерно насыщаетъ при вышепоказанныхъ операціяхъ подвергнутый ея дѣйствию затхлый хлѣбъ, до желаемой степени, а по достиженіи сей цѣли запахъ

самъ собою исчезаетъ при одномъ провѣтриваніи, или еще скорѣе при возвышенной температурѣ въ 35° Р. Въ хлѣбѣ же, выпеченномъ изъ такой муки, не остается и слѣда камфорнаго запаха. Нѣсколько опытовъ, произведенныхъ мною надъ способомъ Дешмана, подтверждаютъ дѣйствительность его избрѣтенія. Одна четверть, полученной при дѣланіи перловыхъ крупъ очень затхлой ячменной муки, по тщательному просуванію съ камфорою хотя и не освободилась совершенно отъ затхлости, но все таки столь значительно поправилась, что могла быть употреблена для поила коровъ и свиней безъ малѣйшаго вреда. Тотъ же кормъ и для опыта нарочно заданный съ довольно сильнымъ камфорнымъ запахомъ, коровы не ѣли, но по освобожденіи муки отъ камфорнаго запаха, скотъ принялся за этотъ кормъ безъ отвращенія. Одна четверть старой, залежалой, сыроватой, и довольно затхлой ржи, по предварительной просушкѣ была на мельницѣ смолота, по наставленію, съ камфорою. Полученная мука отзывалась только одною камфорою и выпеченный изъ нее въ послѣдствіи хлѣбъ оказался во всѣхъ отношеніяхъ годнымъ для пищи, не имѣя никакого посторонняго запаха. Неудобство только въ томъ, что жернова и мучные ящики довольно долго удерживаютъ камфорный запахъ, и что мужики, видѣвшіе эту странную для нихъ продѣлку, находили это средство весьма подозрительнымъ и положенное *земле* не въ примѣръ хуже затхлости, отказываясь уже напередъ отъ пробы такого хлѣба. Не менѣе того испеченный въ послѣдствіе хлѣбъ, оказавшійся совершенно годнымъ, былъ ими же съѣденъ благополучно и охотно. Опыты надъ гречневой крупой и овсомъ, имѣвшими умѣренную степень затхлости, оказали также удовлетворительный результатъ. Варенная каша была вкусна и овесъ, по достаточномъ вывѣтриваніи, могъ быть употребленъ для лошадей на равнѣ съ хорошимъ овсомъ.

Членъ П. В. Э. О. статскій совѣтникъ, докторъ

Ф. АДАМСЪ.

АРФА (*). Арфа, — хозяйственный снаряд, который служит для сортирования и очищения от сорных трав и пыли всякаго хлѣба. Она введена въ употребленіе за границею, въ Польшѣ и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ южныхъ губерній. Два человѣка могутъ замѣнять 10 подсѣвальницъ, обыкновенно употребляемыхъ въ небольшихъ и даже большихъ имѣніяхъ, гдѣ не имѣется машинъ, для этого приспособленныхъ, и очищаетъ хлѣбъ гораздо лучше и отчетистѣе, нежели ручное подсѣванье. Куски земли и крупный колосъ, идутъ по первому, верхнему рѣшету и низпадаютъ въ придѣланные въ этомъ отдѣленіи рукава, подъ которые подставляется какая нибудь деревянная посуда или стелются дерюги; по другому рѣшету уже идетъ зерно самое крупное, также низпадающее во вторые рукава; по третьему, такъ называемому продольному рѣшету, падаетъ мелкое зерно у самыхъ ножекъ *арфы*; а пыль, торица, куколь, сурѣпица и прочія сорныя травы падаютъ просто на полъ между *арфой* и лѣстницей. — Снарядъ этотъ названіе *арфы* получилъ, вѣроятно, оттого, что рѣшета ея составлены изъ проволоки, натянутой въ видѣ струнъ, съ тою только разницею что переплетены поперечно. Устройство *арфы* не мудрено и экономнѣе нежели устройство вѣялки: для *арфы* только и цѣннаго, что проволочныя полотна рѣшетъ, которыя изъ мѣдной проволоки стоятъ за каждый аршинъ въ длину (шириною $\frac{3}{4}$ арш.) 2 руб. сер. (**).

(*) Зная полезность хозяйственнаго снаряда *арфа*, употребляемаго, для вѣйки зерна въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ нашего отечества, и описаннаго не довольно удовлетворительно въ 1837 году еще въ *Земледѣльскомъ Журналь* (нынѣ «Журналъ Сельскаго Хозяйства и Овцеводства,») г-мъ Протопоповымъ, мы просили сообщить намъ подробности объ этомъ замѣчательномъ снарядѣ могилевскаго помѣщика И. И. Сердюкова, который, бывъ въ столицѣ въ февралѣ и мартѣ мѣсяцахъ, съ свойственною ему обязательною готовностію подѣлиться своими практическими свѣдѣніями, передалъ намъ подробное описаніе *арфы* и рисунокъ, по которому можно ее устроить, и мы предлагаемъ то и другое вниманію нашихъ многочисленныхъ читателей. *Ред.*

(**) Въ С. Петербургѣ, Москвѣ и въ другихъ мѣстахъ мѣдная проволока отыщется, (можно взять и желѣзную), а мастера и того скорѣе. Эти рѣшета могутъ дѣлать дома тѣ, которые имѣютъ у себя обыкновенныхъ рѣшетниковъ или ситниковъ; можно попробовать устроить сита даже просто изъ обыкновенныхъ лыкъ, лишь бы хорошо были натянуты рѣшетки. *Сог.*

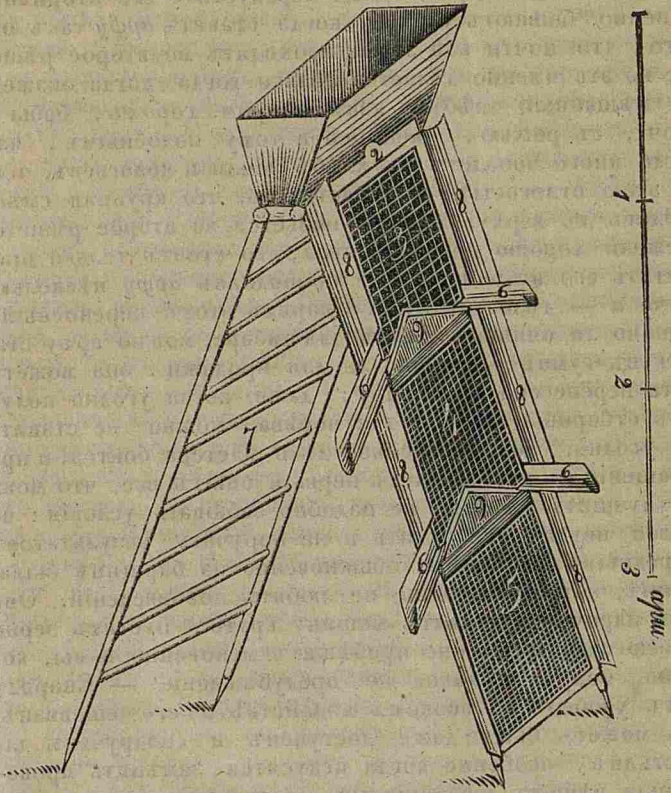
Слѣдовательно, полагая на нижній грохоть во всю длину *арфы* $2\frac{1}{2}$ аршина; на средній $1\frac{3}{4}$ арш.; на верхній $\frac{3}{4}$ арш.; всего въ длину потребуется рѣшетъ 5 аршинъ, на сумму 10 руб. сереб.; а желѣзные и другіе еще дешевле. Станокъ весь, съ желѣзными гвоздями въ низу, для укрѣпленія *арфы* служащими, и съ шарнирами для ея разниманія, въ верху подъ ящикомъ находящимися, вездѣ домашней столярной и кузнечной работы обойдется самою дорогою цѣною 5 р. сер.; слѣдовательно вся *арфа* потребуетъ около 15 руб. сереб. (*). — Дѣйствіе ея чрезвычайно удобно и далеко удачнѣе, нежели посредствомъ подсѣванія или вѣялки, ибо здѣсь достигается главная цѣль сортировки и очищенія зерна, что хотя и вѣялкой можно сдѣлать, но вѣялки не вездѣ удачны бываютъ, подвержены ремонту, осторожному обходу, а къ тому необходимо ихъ выписывать изъ механическихъ заведеній, у насъ такъ мало еще распространенныхъ и отличающихся довольно высокими цѣнами, потому что вѣялки съ доставкой обходятся около 60 или 65 р. сер., что для малыхъ хозяйствъ вовсе недоступно. *Арфа* же, напротивъ, по рисунку можетъ быть всякимъ сдѣлана. — Для лучшаго объясненія дѣйствія ея, мы расскажемъ подробно это дѣло. На рисункѣ изображенъ подъ № 1 (фиг. 1-я) ковшъ, въ который, по лѣстницѣ, одинъ человекъ насыпаетъ хлѣбъ (изъ мѣшка или изъ четверика). Другой стоитъ возлѣ *арфы* и выпускаетъ насыпанное зерно посредствомъ задвижки № 2, приподнимая ее къ верху, болѣе или менѣе, судя по тому, какъ сильно нужно пустить на грохоть хлѣбъ. Отъ этого и отъ наклона снаряда, зависитъ и степень очищенія, напримеръ, ежели *арфу* поставить слишкомъ круто и съ задвижки пустить хлѣба много вдругъ, тогда зерно полетѣтъ быстро и меньше подраздѣлится въ рѣшетахъ; но когда *арфа* поставлена плоче, т. е. болѣе расширена, примѣрно подъ угломъ отъ 20 — 25°, тогда зерно будетъ идти по рѣшетамъ медленнѣе и успѣетъ проскочить сквозь пропорціональныя себѣ дырочки и уже вернѣе и чище получится оно изъ рукавовъ и въ концѣ *арфы* по сортамъ, а внизу отдѣлится больше пыли и сѣмянъ сорныхъ травъ; по верхнему же рѣшету колосья

(*) Тутъ выставлены цѣны слишкомъ значительныя: можно, какъ мы соображали, устроить *арфу* въ деревнѣ несравненно дешевле.

и земля во всякомъ случаѣ отаѣляется. — При исполненіи этого, хлѣбъ всегда хорошо очищается. Ежели же случится недосмотръ, тогда перепустите его вторично. Конечно, бывають случаи, когда ставятъ *арфу* такъ отлого, что почти всѣ зерна проходятъ во второе рѣшето, но это именно дѣлается только тогда, когда окажется смѣшанный хлѣбъ, какъ наприм. горохъ, бобы и проч., съ рожью, пшеницей и тому подобнымъ, или когда много попадетъ въ хлѣбъ земли и колосевъ, тогда этою отлогостью достигается то, что крупная смѣсь пойдетъ по верху, а зерно полетѣтъ во второе рѣшето, и ежели хорошо подраздѣлится, то стоитъ только пропустить его вторично, уже приподнявъ *арфу* нѣсколько круче и — дѣло уладится. Снарядъ этотъ переносный: надобно ли очищать хлѣбъ для амбара, можно *арфу* ставить въ гумвѣ; надобно ли для продажи, она можетъ быть перенесена къ амбару; даже, когда угодно получить отборныя сѣмена для посѣва, можно ее ставить гдѣ угодно, словомъ, всякое дѣло мастера боится, и при обращеніи съ нею укажетъ первый опытъ все, что можно улучшить. Только не надобно забывать условія: по первой неудачѣ не судить и не поручать результатовъ очереднымъ рабочимъ, обыкновенно на барщинѣ бывающимъ, которые вообще не любятъ нововведеній. Они вамъ нарочно поставятъ машину круто, пустятъ зерно во всю задвижку: оно пробѣжитъ мгновенно и вы, конечно, получите такое же предубѣжденіе. — Снарядъ этотъ удобенъ во всякомъ хозяйствѣ по его дешевизнѣ. Онъ можетъ быть даже доступенъ и сподрученъ для крестьянъ, особенно когда искусятъ замѣнить проволочныя рѣшета деревянными, веревочными или лычными. А потому чрезвычайно будетъ интересно, ежели *арфа* заслужитъ практическую извѣстность и полезное примѣненіе къ дѣлу и въ самомъ маленькомъ хозяйствѣ.

Изъясненіе рисунковъ. (Фиг. 1-я) 1, ящикъ или ковшъ, куда насыпается зерно. 2, задвижка для пропущенія зерна на грохотъ. 3, первое отдѣленіе или верхнее рѣшето съ четверугольными дырочками, плетеное изъ мѣдной или желѣзной проволоки, рѣдкое; каждая дырочка въ $\frac{1}{8}$ дюйма. 4, второе рѣшето двойное, длиною отъ задвижки до вторыхъ рукавовъ, гуще перваго; каждая дырочка въ $\frac{1}{8}$ дюйма. 5, третье исподнее, ординарное, во всю длину *арфы*, еще гуще, въ $\frac{1}{10}$ дюйма каждая дырочка. 6, желѣзные рукава, по которымъ идетъ въ

Фиг. 1-я.

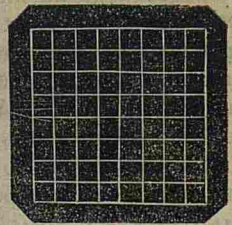
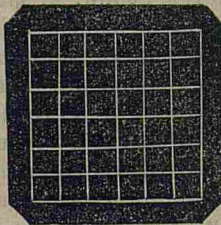
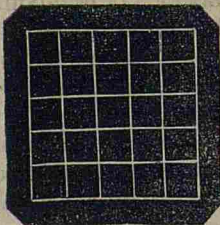


первомъ отдѣленіи земля и крупный колосъ, во второмъ отдѣленіи крупное зерно, а въ третьемъ или нижнемъ

Фиг. 2-я.

Фиг. 3-я.

Фиг. 4-я.



легкое зерно. На землю же изъ подъ третьяго рѣшета идетъ мелкое зерно сорныхъ травъ и пыль. Разстоянiе рѣшетъ между собою на $1\frac{1}{2}$ вершка. 7, лѣстница на шарнирахъ, по которой подаютъ въ ящикъ зерно. 8, стѣнки грохота по масштабу дабы зерно на сторону не валилось. 9, стѣнки изъ листоваго желѣза, трехугольникомъ, по рѣшету, для того чтобы зерно удобнѣе скачивалось въ рукава, съ которыми этотъ трехугольникъ соединенъ. *Фиг. 2-я, 5-я, 4-я.* Натуральная величина сѣтокъ: первая въ $\frac{1}{6}$ дюйма, вторая въ $\frac{1}{8}$ дюйма и третья въ $\frac{1}{10}$ дюйма. *И. Сердюковъ.*

О ВОЗДѢЛЫВАНИИ КРАСИЛЬНОЙ ГРЕЧКИ, (*polygonum tinctorium*) по-армянски чевя, и добыванiе изъ нея индиго. — *Выборъ мѣста и обработка земли.* Чистота поля. — первое условiе для успѣшнаго роста красильной гречки. Мѣсто для воздѣлыванiя этого красильнаго растенiя выбирается какъ возможно болѣе защищенное отъ вѣтра, съ наклоненiемъ къ югу, *самое жаркое*, и съ почвою черноземно-глинистою. Въ концѣ февраля приступаютъ къ обработыванiю земли; ее пахутъ и боронятъ сначала два раза, и наконецъ, непосредственно передъ самымъ посѣвомъ, объѣзжаютъ еще въ третiй разъ мѣстными хворостовыми боронами, для возможно большаго разрыхленiя земли. *Время и способъ посѣва и уходъ за растенiями во время ихъ роста.* Посѣвъ распредѣляется обыкновенно на три періода, а именно: въ первый разъ сѣютъ 10 марта, во второй 10-го апрѣля и наконецъ въ третiй разъ, 10-го мая. Это дѣлается для того, чтобы въ теченiе всего лѣта имѣть постоянно поспѣвающiя растенiя, годныя для добыванiя краски. Лучшiй способъ посѣва красильной гречки есть рядами. Ряды распредѣляются въ разстоянiи другъ отъ друга на поларшина, а на рядахъ этихъ дѣлаются лунки, или ямки, тоже въ разстоянiи между собою на поларшина и въ каждую лунку кладется по 8 зеренъ. По этому, на каждый квадратный аршинъ приходится по 4 куста и на десятину потребно сѣмянъ 12 фун. Въ продолженiе лѣта посѣвъ поливается два или три раза, соображаясь съ состоянiемъ погоды и съ ростомъ самыхъ растенiй. При первой поливкѣ примѣшиваютъ иногда къ водѣ известку, для предохраненiя посѣва отъ вредныхъ насѣкомыхъ; слѣдующiя за тѣмъ поливки дѣлаются безъ этой примѣси. Кромѣ того, на-

блюдаютъ, чтобы между молодыми растеніями не появлялись бы сорныя травы, которыя тщательно выпалываются, что иногда, въ теченіе лѣта повторяется два или три раза. Вообще, уже выше замѣчено было, что чистота поля и возможно большее разрыхленіе земли суть главныя условія хорошаго роста красильной гречки; почему всякій, кто только желаетъ имѣть отъ своего посѣва возможно большую выгоду, не долженъ упустить эти обстоятелства изъ вида. *Время уборки.* Красильная гречка, будучи посѣяна въ выше означенные три періода, начинаетъ цвѣсти въ началѣ іюля на первомъ посѣвѣ, въ половинѣ этого мѣсяца на второмъ и наконецъ, въ концѣ іюля на третьемъ посѣвѣ. Когда только цвѣты начинаютъ развиваться на всѣхъ растеніяхъ, или большей части ихъ, то весь посѣвъ немедленно скашивается. Выборъ времени для кошенія этой травы весьма важенъ и имѣетъ вліяніе на количество и качество самой краски. Практическихъ правилъ для этого дать нельзя, потому что оно различествуетъ по мѣстности и только одинъ опытъ можетъ быть въ этомъ лучшимъ руководителемъ. Большой или меньшій урожай красильной гречки зависитъ отъ болѣе или менѣе тщательной обработки земли и вообще отъ соблюденія всѣхъ вышеизложенныхъ правилъ воздѣлыванія этого растенія. Въ общей сложности десятина даетъ отъ 1,200 до 2,000 пудовъ травы, изъ коей можно добыть отъ 5 до 7 пудовъ чистаго индиго (*) нижеописаннымъ способомъ. Весь процессъ добыванія краски изъ красильной гречки состоитъ изъ слѣдующихъ 4-хъ операций: 1) Броженіе травы. 2) Окисленіе жидкости чрезъ біеніе. 3) Сгущеніе посредствомъ варки, и 4) Сушеніе и прессованіе краски. *О снарядахъ потребныхъ для добыванія индиго.* Для добыванія краски изъ красильной гречки нужно имѣть нѣкоторые снаряды, изъ коихъ главнѣйшіе суть хорошо устроенные каменные бассейны и сушильня. Таковыхъ бассейновъ при каждомъ заведеніи надобно имѣть по крайней мѣрѣ три, они располагаются между собою такъ, чтобы дно перваго бассейна было бы нѣсколько выше края втораго, а дно втораго выше края

(*) Елисаветпольскій житель Микиртъчъ Антоновъ добылъ съ 1-го чувана земли, въ 1847 г., 17 фун., а въ 1848 г. 18 фун. чистаго индиго. Одинъ чуванъ равняется 145 квад. сажениамъ, по этому десятина даетъ отъ 7 до 7 $\frac{1}{2}$ пудовъ краски.

третьяго, для того, чтобы вода изъ перваго бассейна могла бы свободно переливаться во второй, а изъ второго въ третій. Первый изъ этихъ бассейновъ, называется *бродильный*, второй *бойный* и третій *устойный*. Бассейнъ бродильный дѣлается обыкновенно длиною и шириною 21 фут. а глубиною 3 фута; бойный длиною 28 футовъ, шириною 21 футъ и глубиною 3 фута у на- конецъ устойчивый, длиною 21 ф., шириною и глубиною 3 фута. Сушильня состоитъ тоже изъ отдѣльнаго бассейна длиною 20 футовъ, шириною 5 или 10 футовъ, смотря по величинѣ заведенія, и глубиною 3 фута, и имѣть двойное дно, изъ коихъ верхнее досчатое и имѣть маленькія дыры, а нижнее каменное, съ покато- стію къ одному краю. Бассейны и сушильня устроиваются изъ камня возможно плотнѣе и тщательнѣе. Углы ихъ закругляются для того, чтобы ихъ можно было удобнѣе очищать. Внутренность бассейновъ и сушильни оштукатуривается особымъ непроницаемымъ составомъ, состоящимъ изъ извести, толченаго кирпича, масла и хлопчатой бумаги (*). Кромѣ вышеописанныхъ снаря- довъ нужно имѣть еще при заводѣ: мѣдный котель вы- шиною 5 и шириною на верху 3 фута, винтовой прессъ и деревянныя лопаты длиною 4 фута. *Процессъ приго- товленія краски.* 1) *Броженіе.* Скошенная трава красиль- ной гречки переносится *тотчасъ* въ бродильный бас- сейнъ, который ею не совершенно наполняется, а остав- ляется сверху пустое мѣсто, на 5 или 6 дюймовъ отъ краевъ, сверху кладется слой тростника и потомъ на- ливается вода, пока она не наполнитъ бассейнъ до 3-хъ дюймовъ отъ края. Все это дѣлается для того, чтобы масса травы, во время броженія, не выходила изъ кра- евъ бассейна и притомъ, во все время броженія, оста- валась бы подъ водою, для чего служитъ слой трост- ника. Броженіе въ массѣ травы скоро появляется и про- должается обыкновенно отъ 10 — 15-ти часовъ, смотря по температурѣ воздуха, свойству воды, степени спѣло- сти листьевъ и даже силы и направленія вѣтра. По ис- теченіи 9 часовъ появляются обыкновенно, на поверх- ности воды, бѣлые пузырьки, которые постепенно пе- реходятъ въ сѣроголубой и наконецъ въ темно-красный

(*) Составъ этой штукатурки имѣется у Антонова въ Елисавет- полѣ и передавъ ему однимъ индѣйскимъ деришемъ.

цвѣтъ. Броженіе тогда въ полной силѣ и жидкость въ большомъ волненіи, какъ будто бы кипитъ; пузырьки все болѣе и болѣе поднимаются и образуютъ наконецъ пѣну мѣднаго цвѣта, которая покрываетъ всю поверхность бассейна. Это знакъ, что броженіе начинаетъ утихать и жидкость слѣдуетъ спускать изъ перваго бассейна во второй. Вообще весьма важно остановить броженіе своевременно, ибо вся краска отъ излишняго броженія можетъ испортиться и лучше остановить броженіе нѣсколько ранѣе, нежели дать массѣ перебродить; въ первомъ случаѣ только потеря въ количествѣ краски, а въ послѣднемъ въ качествѣ оной. 2) *Окисленіе жидкости посредствомъ біенія.* Когда жидкость перелита во второй бассейнъ или бойный, то она имѣетъ зеленоватый цвѣтъ. Теперь, немедленно, 8 или 10 человекъ начинаютъ ее бить деревянными лопатами; нѣкоторые употребляютъ для этого колеса. Эта операція продолжается иногда 1½ часа; жидкость отъ біенія постепенно сгущается, получаетъ цвѣтъ мадеры и, наконецъ, появляются въ ней маленькія круглыя крупинки синяго цвѣта, которыя осаждаются и это знакъ, что нужно прекратить біеніе и дать время массѣ осадиться. Въ этомъ періодѣ фабрикаціи индиго нужно удостовѣриться: не слѣлана ли какая ошибка при броженіи, тѣмъ болѣе, что иногда еще возможно слѣланную ошибку исправить. Если краска осаждается мелкимъ порошокомъ и вода становится постепенно свѣтлѣе, то это вѣрный знакъ, что операція совершена по всемъ правиламъ; ежели же краска осаждается крупинками, то жидкость слѣдуетъ еще бить до тѣхъ поръ, пока крупинки не разотрутся; ежели же, наконецъ, жидкость перебродила, то на поверхности ея образуется толстая кора, которая иногда уничтожается прибавленіемъ къ массѣ деревяннаго масла. Вообще, когда броженіе своевременно окончено, тогда окисленіе идетъ успѣшно и безъ всякихъ затрудненій. 5) *Сушеніе и раскисленіе краски.* Собранная краска, въ видѣ осадка, перемѣщается изъ втораго бассейна въ третій или *устойный*: здѣсь она оставляется до 3-хъ дней и накрывается бумажными простынями, насыщенными какимъ нибудь целокомъ; простыни эти въ теченіи дня нѣсколько разъ перемѣняются и замѣняются свѣжими. Эта операція служитъ для того, чтобы вытянуть изъ краски излишнюю угленную кислоту, ко-

торая образовалась при броженіи и соединилась съ краскою. Она весьма важна потому, что краска дѣлается легче и тѣмъ самымъ цѣннѣе. Употребляемые при этомъ приемы и предосторожности описать трудно, ихъ только можно изучить на практикѣ. По истеченіи вышеозначеннаго 3-хъ дневнаго срока, *вся жидкость переносится* изъ устойчиваго бассейна въ котель и здѣсь постепенно, со всевозможною осторожностію нагрѣвается до кипѣнія; образующаяся на поверхности пѣна съ нечистотами снимается, а самая краска варится до тѣхъ поръ, пока поверхность котла не покроется глянцоватою пѣною похожею на маслянную. 4) *Сушеніе*. Краска изъ котла послѣ 2-хъ или 3-хъ часовъ нагрѣванія перекладывается въ сушильню, верхнее досчатое дно коей покрывается предварительно войлокомъ. Здѣсь краска теряетъ остатокъ влажности, которая чрезъ войлокъ и отверстія досчатаго дна просачивается и склопляется между верхнимъ и нижнимъ днами сушильни. Ежели стекавшая жидкость мутна, то ее опять наливаютъ на краску и эта операція повторяется до тѣхъ поръ, пока вся лишняя жидкость не стечетъ съ краски почти безцвѣтною. Когда и эта операція окончено, то краску закрываютъ сверху войлокомъ и оставляютъ ее въ сушильнѣ еще 24 часа; потомъ ее вынимаютъ и кладутъ подъ прессъ. Вынувъ ее изъ подъ пресса какъ можно осторожнѣе, разрѣзываютъ мѣдною проволокою на квадратные куски въ пять дюймовъ каждый, въ какомъ видѣ и поступаетъ она въ продажу. (газета «Кавказъ»).

ДВА ПРАКТИЧЕСКІЯ СРЕДСТВА, ПОЛЕЗНЫЯ ВЪ ВИНОКУРЕННОМЪ ПРОИЗВОДСТВѢ (*) 1) *Предохраненіе дубовыхъ остововъ винныхъ бочекъ отъ червоточины*.— При вступленіи моемъ въ управленіе однимъ имѣніемъ пензенской губерніи, между прочимъ, приняты были отъ моего предмѣстника до 15,000 остововъ, при осмотрѣ которыхъ я нашелъ, что червь, такъ называемый «шашель», почти во всѣхъ доскахъ до такой степени расплодился, что во всѣхъ ярусахъ доски были покрыты червоточиной

(*) Два эти средства сообщены намъ П. В. Пальшау, извѣдавшимъ полезность оныхъ на самомъ дѣлѣ. Подобныя практическія средства могутъ всегда найти мѣсто въ отлѣвленіи «Смѣси», особенно когда сообщаются людьми, извѣстными Обществу или редакціи. Г-нъ Пальшау всю жизнь свою посвятилъ занятіямъ техническимъ и, въ теченіи многихъ лѣтъ управлялъ весьма значительными имѣніями. *Ред.*

какъ бы мукой; а какъ огромное количество лѣса, потребное на бочки не скоро могло быть употреблено въ дѣло, нужно было принять поспѣшно мѣры къ уничтоженію этого вреднаго насѣкомаго, которое могло довести до совершенной негодности матеріалъ, стоившій большихъ денегъ, а потому передъ начатіемъ винокуренія, запаривая всю деревянную посуду, какъ это всегда дѣлается, я немедленно приказалъ на обѣихъ партіяхъ наполнить этими бочечными досками оба бражные куба и не вынимая у этихъ кубовъ выпускныхъ штырей, пустилъ въ кубы пары изъ паровиковъ, что продолжалось около двухъ часовъ; засимъ были вынуты какъ штыри, такъ и верхніе люки у кубовъ. Изъ нижнихъ отверстій вылилось большое количество воды чернильнаго цвѣта и по охлажденіи вынуты были бочечныя доски (*); при чемъ оказалось, что не только, какъ само по себѣ разумѣется, самый шашель былъ уничтоженъ вмѣстѣ съ гнѣздами; но и доски не подвергались уже болѣе нападению этого насѣкомаго. Съ тѣмъ вмѣстѣ проявились и другія выгоды, а именно: доски, при обработки для сдѣланія бочекъ, вовсе не ломались и дерево, освободясь отъ своего, такъ сказать окристаллизованнаго сока, не притупляло такъ скоро инструменты да и самая работа сдѣлалась для бочаровъ гораздо легче и удобнѣе; сверхъ того бочки, сдѣланныя изъ такого лѣса, не нуждались въ особой запаркѣ и самый спиртъ въ бочкахъ уже не окрашивался отъ древеснаго сока, и сохранялъ свой свѣтлый кристалло-видный цвѣтъ. Наконецъ надобно полагать, что самая чернаго цвѣта вода, выходящая послѣ запарки и изъ бражныхъ кубовъ можетъ быть съ пользою употреблена для дубленія кожъ и прочаго. 2) *Средство чтобы бражные кубы не паровали.* Каждому винокуру извѣстно, сколько затрудненій представляютъ бражные кубы въ теченіи продолжительнаго винокуренія, безпрерывною ихъ конопаткою и сколько за всѣмъ тѣмъ велика потеря винныхъ паровъ при большомъ производствѣ винокуренія; а особенно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ для изготовленія бражныхъ кубовъ нѣтъ прочнаго, такъ называемаго, краснаго сосноваго лѣса: отъ частой

(*) Такая запарка повторялась до тѣхъ поръ, пока все количество запасныхъ остоновъ подверглось дѣйствию пара. *Сог.*

конопатки портятся края досокъ бражнаго куба и такой кубъ едва можетъ прослужить три сидки. Способъ мой сдѣлать бражный кубъ столь прочнымъ, что онъ нисколько не наруетъ и служитъ до тѣхъ поръ, пока уже само дерево отъ горячихъ паровъ сопрѣетъ, состоитъ въ слѣдующемъ: когда доски для бражныхъ кубовъ уже всеѣмъ готовы, такъ что можно составлять кубъ, то съ краевыхъ или боковыхъ сторонъ каждой доски по срединѣ вдоль всей доски дѣлаются нарочно для того устроеннымъ стругомъ полуцилиндрическіе желоба, съ обѣихъ сторонъ доски, такъ, что ежели поставить двѣ доски краями вмѣстѣ, то оба желобка составятъ правильный цилиндръ во всю длину досокъ; въ этомъ видѣ, приготовивъ все доски, вромѣ донныхъ и палубныхъ, составить кубъ, какъ это обыкновенно дѣлается; вмѣстѣ съ тѣмъ приготовить совершенно круглыя палочки изъ сухаго осиноваго дерева, длиною равно доскамъ куба, а въ діаметрѣ толщиною противу составленныхъ между досками изъ желобковъ трубокъ; въ эти трубки, по оситавленіи чана и наложеніи обручей, вколачиваются сосновыя палочки. При первой запаркѣ посуды разбухаютъ упомянутыя палочки, чрезъ что общимъ нажимомъ всехъ этихъ палочекъ бражной кубъ получаетъ такую плотность, что представляетъ тѣло какъ бы изъ одного куска сдѣланное и въ продолженіи всей сидки, даже при дѣйствіи двухъ сильныхъ паровиковъ въ одинъ бражный кубъ, ни малѣйшаго парованія не происходитъ.

II. ПАЛЬШАУ.

О СОСТЯЗАНІИ ПЛУГОВЪ, БЫВШЕМЪ 15-ГО АПРѢЛЯ ВЪ КАВКАССКОЙ ОБЛАСТИ. По распоряженію кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства, произведено было 15 мпнуваго апрѣля, въ присутствіи гг. президента, вице-президента, его святѣйшества патріарха и нѣкоторыхъ постороннихъ лицъ, испытаніе разныхъ плуговъ на тифлисской опытной фермѣ. Мѣсто для этого опыта избрано было возможно ровное, которое уже 6 лѣтъ находилось въ залежи, съ почвою глинистою, сильнозаросшею корнями сорныхъ травъ. Испытаніе производилось надъ нижеслѣдующими плугами: 1) Двумя грузинскими, изъ коихъ одинъ запряженъ былъ 5 парами буйволовъ и 3-ми парами быковъ; а другой, 2 парами буйволовъ и 6 парами быковъ. 2) Улучшеннымъ колонистскимъ плугомъ въ 4 пары

быковъ. 3) Плугомъ Домбала въ 4 пары быковъ. 4) Дву-коннымъ англійскимъ плугомъ въ 2 пары быковъ, и 5) Плугомъ, представленнымъ на тифлисскую выставку механикомъ Штюсси, въ 3 пары быковъ.—Для каждаго изъ этихъ плуговъ отмѣрено было пространство земли длиною 90 и шириною 4 саж., всего 360 квад. саж. и всѣ плуги пущены были въ одно время, именно въ часъ по полудни. Но такъ какъ во время производства работы, нѣкоторые плуги чаще другихъ останавливаемы были, по желанію гг. посѣтителей, для осмотра ихъ, то нельзя было опредѣлить въ точности времени, въ которое каждый изъ этихъ плуговъ въ состояніи былъ вспахать назначенный урокъ, равно и невозможно было составить опредѣлительнаго заключенія о потребной силѣ для каждаго плуга отдѣльно, по неимѣнію динамометра. Судить же объ этомъ даже приблизительно, по числу запряженныхъ воловъ, дало бы ложный результатъ, частію потому, что кромѣ воловъ впрягаемы были въ нѣкоторые плуги и буйволы, главнѣйше-же потому, что самыя волы были разныхъ достоинствъ. По этимъ причинамъ этотъ первый опытъ не могъ дать окончательно результата, при всемъ томъ, онъ возбудилъ общій интересъ присутствующихъ и привелъ къ нижеслѣдующимъ заключеніямъ: 1) Что для закавказскаго края, по разнообразію почвы, климата и другихъ мѣстныхъ обстоятельствъ, нельзя имѣть повсемѣстно одинъ и тотъ же плугъ. 2) Что для мѣстъ низменныхъ и сухихъ, съ почвою тяжелой и склонною къ заростанію травою, плугъ грузинскій незамѣнимъ, потому что имъ можно поднять землю на глубину до полу-аршина и болѣе, что, по увѣренію туземныхъ хлѣбопашцевъ, необходимо для того чтобы земля, поднятая весною, не заростала бы травою до осени или времени посѣва озимыхъ хлѣбовъ. Чтобы убѣдиться опытно въ справедливости этого факта, предположено вспаханную нынѣ на фермѣ землю оставить безъ обработки до осени и тогда ее освидѣтельствовать и засѣять пшеницею, которую снять и обмолотить съ каждой полосы отдѣльно. 3) Для мѣстъ болѣе возвышенныхъ и по климату умеренныхъ, куда можетъ быть причислена вся хлѣбная полоса закавказскаго края, улучшенный плугъ колонистскій и плугъ Домбала наиболѣе пригодны, только послѣдній при всѣхъ достоинствахъ своихъ не примѣнимъ

тѣмъ, что слишкомъ сложенъ, дорогъ и требуетъ для устройства и исправленія опытныхъ мастеровыхъ, въ коихъ здѣсь большой недостатокъ, и 4) Для мѣстъ влажныхъ, съ почвою песчаною и рыхлою, какъ напр. вся Имеретія, лучше всего соотвѣтствуетъ двуконный англійскій плугъ, который при однослжности евоей очень легокъ. Совѣтъ общества, докладывая объ этомъ общему собранію и имѣя притомъ въ виду, что усовершенствованіе земледѣльческихъ орудій есть первый и главнѣйшій шагъ во всѣхъ хозяйственныхъ улучшеніяхъ, испрашиваетъ разрѣшенія общества на назначеніе будущей весною (1851 г.) вторичнаго испытанія плуговъ, опредѣливъ при томъ премію тому, кто улучшитъ мѣстные грузинскій и колонистскій плуги, такъ чтобы ими можно было пахать столь же глубоко, какъ и теперь, но съ меньшею силою. Для измѣренія же силы, при послѣдующихъ опытахъ, выписать нѣсколько динамометровъ, равно какъ приобрести для образца изъ южной Россіи улучшенный малороссійскій плугъ, который тамъ въ послѣднее время доведенъ до совершенства.

ЧЕМУ ОТДАТЬ ПРЕИМУЩЕСТВО ВЪ СНЯТИИ ХЛѢБА — КОСѢ, ИЛИ СЕРПУ? Уже много писано о каждомъ изъ этихъ орудій *et pro et contra*, но вопросъ все еще остается не разрѣшеннымъ. Одни, выхваляя косу, какъ будто хотѣли стерѣть съ лица земли серпъ, другіе на оборотъ. Надобно полагать, что серпъ древнѣе косы. Если первый человѣкъ созданъ въ жаркомъ климатѣ, не знаемъ нашей зимы и, среди постояннаго изобилія плодовъ земныхъ, велъ жизнь еще чуждую цивилизаціи, кочующую, и ему не было надобности косить траву и запасать сѣно, а потому не было нужды и въ косѣ; для снятія же хлѣба и тамъ необходимо было приличное орудіе, а потому прежде всего изобрѣтенъ серпъ. Когда люди, размножась, начали населять страны умѣренныя и холодныя, тогда потребовались запасы сѣна на зиму и — выдумана коса. Такимъ образомъ серпъ былъ употребляемъ исключительно для снятія хлѣба, а коса для снятія травы и соотвѣтственно этому произошли извѣстные въ земледѣльской номенклатурѣ термины: жатва и сѣнокосъ. Въ отдаленныя времена, — когда народонаселеніе было менѣе, поля привольнѣе, а хлѣбъ родился лучше — употребляли одинъ серпъ, какъ орудіе, совершенно удовлетворявшее пол-

ребности; а когда люди размножились, поля истощились и хлѣбъ сталъ родиться хуже, тогда серпъ оказался во многихъ случаяхъ неудобнымъ, понадобилось другое орудіе и — стали употреблять косу. Но какъ поля еще не вездѣ истощились, а другія поддерживаются искусственнымъ удобреніемъ и урожаи на такихъ поляхъ бывають и теперь хорошіе, то серпъ не выходитъ изъ употребленія. И такъ въ настоящее время употребляютъ для снятія хлѣба два орудія: серпъ и коса. Какому же изъ нихъ исключительно отдать преимущество? Отвѣчаю рѣшительно: ни тому ни другому. Сравнительные опыты, производимые надъ серпомъ и кошою на одномъ полѣ и подъ одинакими условіями, ни къ чему не ведутъ. Въ одномъ мѣстѣ коса должна быть предпочтена серпу, а въ другомъ серпъ не можетъ быть замѣненъ кошою. Коса имѣетъ то неоспоримое и важное преимущество предъ серпомъ, что работа ею производится скорѣе и косецъ дѣйствуетъ не въ согбенномъ, а въ стоячемъ, болѣе удобномъ для него положеніи. Серпъ, въ свою очередь, тѣмъ лучше косы, что имъ владѣють и слабыя женщины и подростки—дѣти. (*) Коса преимущественно должна быть употребляема въ слѣдующихъ случаяхъ: 1) Въ среднихъ, посредственныхъ и худыхъ урожаяхъ. Если хлѣбъ рѣдокъ, то трудно гоняться съ серпомъ за каждымъ колосомъ, а коса срѣзываетъ ихъ скоро и удобно, особливо когда между ими поросла трава. 2) Въ открытомъ, ровномъ и чистомъ полѣ. 3) Когда хозяинъ дорожитъ соломою и травою, между хлѣбомъ растущею. Вообще кошенная солома, по содержанію травы, всегда лучше для корма, нежели жатая; впрочемъ эта выгода косы есть условная. Если поле отдалено отъ жилья и для удобренія его не достають рукъ, досуга или скота, при томъ хозяинъ не нуждается ни въ соломѣ, ни въ травѣ, растущей между хлѣбомъ, — онъ замѣняетъ косу серпомъ съ тѣмъ намѣреніемъ, чтобы солома и трава, оставаясь на мѣстѣ, служили сначала подножнымъ кормомъ для скота, а потомъ удобреніемъ земли, будучи перемѣшаны съ нею, въ свое время, посредствомъ сохи или плуга и согнивши. 4) Когда хлѣбъ еще не переспѣлъ. Впрочемъ, коса

(*) Владѣють, да за тѣмъ сколько страдаютъ отъ наклоненнаго и согбеннаго своего положенія. *Ред.*

можетъ быть употребляема для снятія и переспѣлаго хлѣба, наприм. по утрамъ, послѣ ночной прохлады и росы, особливо послѣ дождя. Серпъ долженъ имѣть мѣсто тамъ, гдѣ косою дѣйствовать неудобно, или совсѣмъ невозможно, именно: 1) Когда хлѣбъ очень высокъ и часть. Если, при этомъ, косной крючокъ низокъ, то колосья, переваливаясь, тянутся за нимъ и въ беспорядкѣ падаютъ на жнивье, или неправильно ложатся въ рядъ; а если очень высокъ, то составляетъ лишнюю тяжесть для косца, особенно слабосильнаго. 2) Когда хлѣбъ переспѣлъ. Напрасно утверждаютъ нѣкоторые, что изъ перестоявшаго колоса зерно высыпается отъ косы и отъ серпа въ одинаковомъ количествѣ: подрѣзываніе соломы посредствомъ косы производится съ известною быстротою и силою, колосья, не имѣя никакой опоры, отъ удара косы сильно дрожатъ и качаются; при томъ косецъ дѣйствуетъ, такъ скасать, безсознательно, — не въ его волѣ и умѣньи состоитъ, какъ отдѣлить сѣившіеся колосья одинъ отъ другаго и онъ разрываетъ ихъ размахомъ крючка, тогда какъ жнецъ, сѣзывая солому внизу одною рукою, придерживаетъ ее вверху другою, чрезъ что колосья несравненно менѣе сотрясаются и отдѣляются отъ другихъ безъ излишней силы, но съ привычною сноровкою и осторожностью. 3) Когда на полѣ, хотя открытомъ и ровномъ, много камней, древесныхъ пней, отпрысковъ отъ выкопанныхъ деревъ, толстаго и крѣпкаго бурьяна и проч. 4) Въ тѣсныхъ мѣстахъ между деревъ и кустовъ. 5) Когда хлѣбъ отъ вѣтра повалился и перепутался. 6) Когда онъ связанъ повиликою, что нерѣдко бываетъ на низменныхъ мѣстахъ, подлѣ широкихъ межъ, подлѣ лѣсовъ и кустарниковъ.—Надобно присовокупить, что время жатвы есть время чрезвычайной дѣятельности для земледѣльца. Иногда онъ принужденъ бываетъ въ одно время раздѣлять руки для двухъ важныхъ работъ: убирать сѣно и снимать хлѣбъ, пока онъ не перестоялся. Какое бы ни былъ урожай, но нельзя назвать хлѣба своимъ, пока онъ не снятъ и въ скирды не сложенъ. Пойдутъ дожди и одна часть его проростетъ, осолодѣетъ и сгнѣтъ въ копнахъ, а другая пропадетъ на корнѣ. Между тѣмъ наступаетъ время озимаго посѣва, которымъ также опаздывать нельзя. Во многихъ мѣстахъ столько цѣнятся ранніе посѣвы, что для нихъ не ожи-

даютъ и дождя. Есть даже пословица: «хотя въ золу, лишь бы въ пору.» При такихъ соображеніяхъ земледѣлецъ, не теряя времени, даетъ работу и мужчинамъ, и женщинамъ, и дѣтямъ, смотря по силѣ и способности каждаго. Тутъ серпъ съ косою илутъ дружно, въ одно время, только въ разныхъ рукахъ и въ особыхъ мѣстахъ. Отъ совокупнаго лишь дѣйствія этихъ двухъ орудій можно ожидать въ сниманіи хлѣба надлежащаго успѣха; а опредѣлить, гдѣ должно дѣйствовать серпомъ и гдѣ косою — весьма не трудно. Надв. Сов. **ИВ. ПУЗАНОВЪ.**

НОВОЕ ПРОСТОЕ КРАШЕНИЕ ХОЛСТА И ДРУГИХЪ ТКАНЕЙ ДОМАШНИМИ СРЕДСТВАМИ. Красильное искусство у насъ доводится, можно сказать, до возможнаго совершенства. Но, такъ называемые, возможные цвѣта прочные, нельзя сказать чтобы не были цѣнны — напримеръ: кубовая индиговая синяя, красная карминовая и кошенильная, желтая резедой или кварцитрономъ и. т. п. онѣ дороговъ и не всякому сподручны въ провинціи. Прочія же, какъ то: сандалные синій, красный и желтый, дубовой, ольховой коры, орѣховые и разными цвѣтами, хотя дешевле, но въ сравненіи съ первыми далеко не имѣютъ той прочности. Производя различные опыты, я недавно нашелъ очень дешевую и прочную краску, въ домашнемъ сельскомъ быту употребительнѣйшую. Меня въ особенности занимало синенье пряжи и холстовъ для прислуги приличныхъ, прочныхъ и скромныхъ, особенно когда изъ пряжи этой ткать дома же прекрасный тикъ въ полосы или въ клѣтки. Для этого прежде за окраску, черезъ кубъ, платилъ я отъ фунта пряжи 15 коп. серебромъ; теперь же такое точно, или очень тому подобное, крашенье мнѣ обходится только 12 коп. серебромъ, отъ такого же фунта пряжи. Расчетъ въ экономіи чрезвычайный и пріятный, тѣмъ болѣе, что незатѣйливая операція этого способа крашенія, позволяетъ всякому заняться дома и не потребуетъ особенныхъ приготовленій и заботъ въ отысканіи красильщиковъ. Для этого крашенія возьмемъ пропорцію: 20 фунтовъ пряжи или холста, — что весьма достаточно для одного раза, — потребуются: а) обыкновенный ведро въ 1½ чугунъ, б) двухведерный боченокъ, в) 1 фунтъ синяго сандала или бразиліи, d) 12 золотниковъ синяго камня или мѣднаго купоросу (*sulphuricum*), e) 12 золотниковъ квасцовъ (*Alumen*).

Крашеніе это мы для яснѣйшаго описанія раздѣлимъ на три пріема: а) приготовленіе, б) крашеніе, с) чищеніе или аппретура. — *Приготовленіе.* Взявъ 24 золотника синяго купоросу, столочь его въ мелкій порошокъ, растворить въ $1\frac{1}{2}$ ведр. воды, положить туда пряжу или холстъ на сутки и надавить камнемъ, чтобы вся матерія была занырена. На другой день вынуть матеріяль, просушить на солнце или въ теплой избѣ, смотря по времени года. — *Крашеніе.* Когда высохнеть приготовленная пряжа или холстъ, тогда затопить ихъ на одинъ часъ въ одномъ ведрѣ теплой воды, разведя 24 золотника квасцовъ; между тѣмъ въ чугуиъ или котлѣ синій сандалъ вскипятить и въ этотъ кипятокъ ткань или пряжу класть мокрую, вынимая изъ квасцово-ваго пльща и поворачивая палками въ сандалной краскѣ. Черезъ часъ матерія будетъ готова. — *Чищеніе.* По вынутіи изъ краски нитокъ или холста, тотъ часъ выносокать ихъ въ рѣкѣ, какъ для того, чтобы смыть прильнувшую къ нимъ шелуху изъ краски, такъ и для того, что этимъ, такъ сказать, закаливается цвѣтъ прочнѣе. Потомъ высушить и употреблять по назначенію. — Что касается до аппретуры, то это зависитъ отъ желанія и отъ средствъ. Напримѣръ на ткань можно наводить лоскъ или муаре большими маглями (катальни) или просто наложивать извѣстнымъ стекляннымъ пестомъ. Но какъ эти вещи не всегда найдутся, то я предлагаю такое средство, которое каждому сподручно. — Сложивъ матерію въ аршинные штабы, сшить ее и такъ сложенную положить на круглую кадушку или еще лучше на круглый улей, прать ее въ четыре руки (по 2 съ боку) праниками, которыми обыкновенно бабы на рѣкѣ выколачиваютъ холсты или бѣлье, передвигая только лѣвою рукою матерію вверхъ и внизъ такъ, чтобы не было промежутковъ безъ этого пранья. Часъ времени на шутку достаточно для того, чтобы получить превосходнаго вида холстъ. *И. Сердюковъ.*

РОДЪ ВОДЯНОЙ МЕЛЬНИЦЫ БЕЗЪ СОДѢЙСТВІЯ ВОДЯНАГО ПРИВОДА И НОВЫЙ ПЛУГЪ. (*) Крымъ—эта богатая и очаровательная для Россіи страна, относительно перемѣнъ погоды, постоянною своимъ вѣчнымъ непостоянствомъ. Кто бы могъ подумать, послѣ

(*) Изъ Одесскаго Вѣстника.

вчерашняго дня, уже просушившаго тропинки для пѣшеходцевъ на улицахъ Симферополя, загроможденныхъ грязью, что вечеромъ снова покроется земля значительнымъ слоемъ снѣга для санной дороги. Оличительная черта характеристики крымскаго климата двѣ крайности: сушь и сырость; середина рѣдка, почти незамѣтна. Такимъ образомъ этотъ край, при своихъ горныхъ потокахъ, часто на долго остается, лѣтомъ отъ засухи, а зимою отъ холодовъ, вовсе безъ воды, отъ чего происходитъ то, что мельницы бывають безъ помола, домашній скотъ безъ водопоя, а самыя люди лѣтомъ во время засухъ пользуются водою изъ застойныхъ ямъ на руслахъ рѣчекъ, или изъ колодцевъ съ нечистою водою, часто нечисто содержимыхъ. Для того, чтобы бѣдному поселянину смолоть съ трудомъ и дорого добытаго четверть, а иногда и мѣрку какого нибудь хлѣбнаго зерна, нерѣдко ячменя вмѣсто пшени, надобно отправиться отъ предгорій сѣверо-запада на южный берегъ Крыма въ Дерменской (мельничная деревня), при большой дорогѣ отъ Алушты къ Ялтѣ, или за Карасубазаръ. Возьмите проѣздъ, потомъ время, потерянное на выжиданія очереди, то обойдется навѣрное отъ двухъ до четырехъ и болѣе недѣль времени, употребленнаго на смолотіе четверти зерна, за два рубля серебромъ съ четверти за помолъ. Устройство вѣтряныхъ мельницъ въ горной полосѣ и по предгоріямъ не возможно: отъ того тамъ ихъ и вѣтъ. Единственная вѣтряная мельница въ Симферополѣ не находитъ подражателей, потому что такая мельница отъ порывовъ вѣтра легко можетъ слетѣть. Теперь одинъ изъ здѣшнихъ крымскихъ помѣщиковъ Я. Я. Мауреръ попалъ на счастливую мысль *устроить родъ водяной мельницы такой, что она будетъ молоть безъ воды.* Рѣшеніе этой задачи гораздо проще, чѣмъ было Колумбу поставить яйцо на столъ. Для этого нужно устроить ниже шестерни на оси особенный цилиндръ, горизонтально къ нему пробить отверстія въ мельничномъ амбарѣ для пропуска веревки, снаружи амбара поставить большое колесо горизонтально къ цилиндру, который соединить веревкою, подобно какъ это дѣлается на токарномъ станкѣ: такимъ образомъ пара воловъ или лошадей, привезшая зерно на мельницу, приведетъ въ движеніе жерновъ и не заставятъ долго ожидать прилива воды.—Другое важное от-

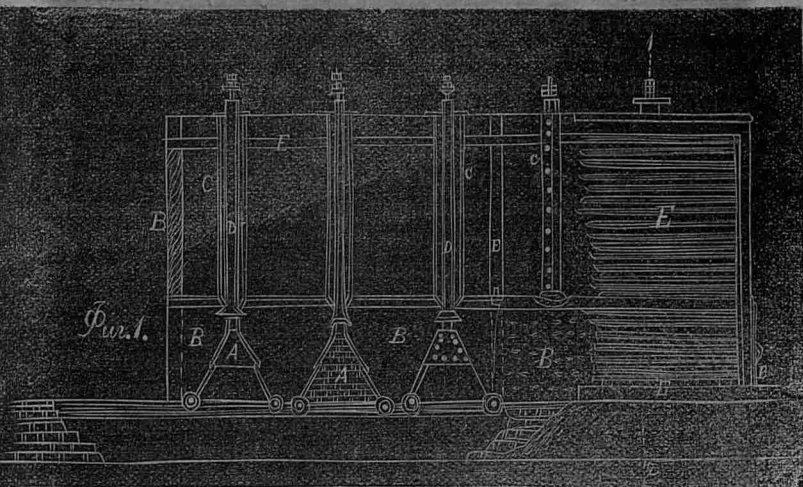
крытіе г. Маурера состоитъ въ приспособленіи *плуга къ паханію земли, уже бывшей засѣянной прежде. т. е. не цѣлины.* Здѣсь перемѣна въ лемехѣ. Плугъ этотъ дѣлаетъ двѣ борозды разомъ, при чемъ въ одно и то же время производится посѣвъ зерна и бороненье. Это покажется удивительнымъ, но на дѣлѣ совершенно просто, легко и такъ дешево, что именно удивительно. Тамъ гдѣ обыкновеннымъ татарскимъ плугомъ употребляется на вспаханіе земли 12-ть дней, здѣсь нужно только 8-мь; татарскій плугъ требуетъ 16-ть воловъ, плугъ г-на Маурера 9-ть, татарскій плугъ требуетъ 8-мь человѣкъ, г-на Маурера 4-ре человѣка. Возьмите при этомъ въ расчетъ посѣвъ и бороненье, въ одно и то же время, совершенные тѣми же четырьмя человѣками, и тремя парами воловъ въ семь дней. Что сказано о татарскомъ плугѣ, то нужно разумѣть, что тутъ работаютъ два плуга противу одного г-на Маурера. Мельницы безъ воды не новость; въ горной части Крыма есть таковыя, особо устроенныя; но плугъ всегда представитъ богатое изобрѣтеніе. Я не описываю его: это требуетъ чертежей, что впрочемъ уже представлено самимъ г-мъ Мауреромъ, а на устройство мельницы получено имъ содѣйствіе отъ правительства. (*)

УСТРОЙСТВО ДЛЯ СУШКИ И ОБУГЛИВАНІЯ ТОРФА, И ОБЪ УПОТРЕБЛЕНІИ ТОРФЯНАГО УГЛЯ НА УДОБРЕНІЕ ЗЕМЛИ. (*Привиллегія, взятая г. Роджерсомъ, гражданскимъ инженеромъ въ Дублинѣ.*) — Въ составъ этого изобрѣтенія входятъ двѣ части: *Во первыхъ*, новый способъ приготовленія торфа какъ горючаго матеріала, для употребленія его при обработкѣ металловъ, какъ то: въ кузницахъ, литейняхъ и проч. — *Во вторыхъ*, приготовленіе изъ торфа мелкаго угля, который, будучи смѣшанъ съ животными изверженіями, отнимаетъ отъ нихъ дурной запахъ, и составляетъ такимъ образомъ жидкое удобрительное вещество безъ запаха. — *Рѣзка торфа.* Прежде вырѣзки торфа въ значительномъ количествѣ, должно торфяное болото осушить. Для этого, выбравъ въ болотѣ мѣсто, къ кото-

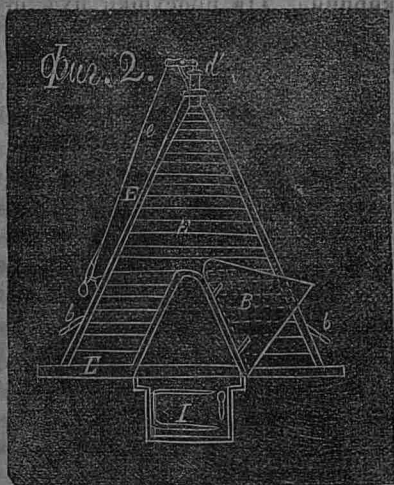
(*) Если бы ни на плугъ, ни на мельницу г. Мауреръ не намѣренъ брать привиллегіи, то онъ много обязалъ бы насъ доставленіемъ намъ вѣрныхъ чертежей съ описаніемъ того и другаго, а мы услужили бы тысячамъ нашихъ читателей, которые были бы много благодарны г-ну Мауреру. *Ред.*

рому все болото имѣло бы нѣкоторый наклонъ, выкапываютъ въ немъ продольные рвы, начиная съ самой низшей точки. Рвамъ этимъ даютъ наклонъ, дабы скопляющаяся въ нихъ вода могла стекать по нимъ. При копани этихъ рововъ, вырѣзаются изъ нихъ куски торфа, длиною отъ 4 до 6 дюймовъ и шириною отъ 3 до 4 дюймовъ; куски эти въ послѣдствіи обращаются въ горючій матеріалъ. Рвы копаются на разстояніи одинъ отъ другаго отъ 100 до 1000 футовъ, смотря по свойству и глубинѣ болота; шириною и глубиною они дѣлаются въ 4 фута. Когда будетъ проведено достаточное количество этихъ рововъ, то пространство между ними перекапываютъ поперечными рвами. Когда болото будетъ такимъ образомъ подготовлено, то начинаютъ вырѣзать торфъ изъ остающихся между рвами пространствъ. Такимъ образомъ мало по малу вырабатывается все болото, и тогда можно приступить къ воздѣлыванію его почвы, подъ посѣвы. — *Устройство для сушки и обугливанія торфа.* Для сушки торфа, г-нъ Роджерсъ употребляетъ поткрытый съ боковъ подвижной сарай, покрытый сверху крышкою непронускающею воды. Въ сарай этотъ куски торфа помѣщаются такимъ образомъ, чтобы воздухъ могъ ихъ отчасти просушивать. Сарай этотъ устраивается на колесахъ, чтобы его можно было передвигать съ одного мѣста на другое, и устанавливать такимъ образомъ, чтобы вѣтеръ могъ его хорошенько продувать. Черезъ нѣсколько дней торфъ переносится въ сушильню, гдѣ и просушивается окончательно искусственнымъ образомъ, какъ сказано будетъ ниже. Употребляемая для этого сушильня, представлена на *фиг. 1* въ фасадѣ и частью въ разрѣзѣ, для лучшаго уразумѣнія, внутренняго ея расположенія. *Фиг. 2* представляетъ видъ съ боку; *фиг. 3*, — вертикальный разрѣзъ по линіи 1,2; и *фиг. 4*, — горизонтальный разрѣзъ. Сушильня эта устраивается надъ вырытою въ землѣ ямою, которая составляетъ зольникъ, простирающийся по всей длинѣ сушильни отъ одного конца до другаго; стѣны зольника выкладываются кирпичемъ. Къ продольнымъ стѣнамъ зольника придѣлываются желѣзныя полосы, по которымъ ввозятся въ сушильню печи или камеры А,А,А, съ положеннымъ въ нихъ торфомъ, предназначеннымъ для обугливанія. Когда торфъ въ этихъ камерахъ разгорится, то жару этого

достаточно бываетъ для просушки торфа, находящагося въ самой сушильнѣ. Печи А лучше всего дѣлать изъ листового желѣза; дно ихъ образуетъ четырехугольную раму съ колесниками; онѣ дѣлаются пирамидальными,



но могутъ быть и коническими. Каждая печь снабжена внизу колесами, на которыхъ она вкатывается по желѣзнымъ полосамъ въ сушильню, и выкатывается изъ нея для выгрузки и нагрузки въ нихъ торфа. На-

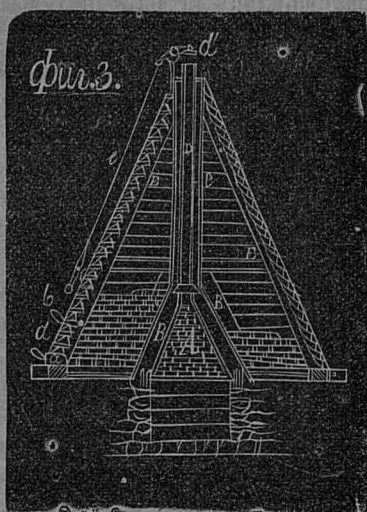


грузка производится такимъ образомъ, что печь дерево-

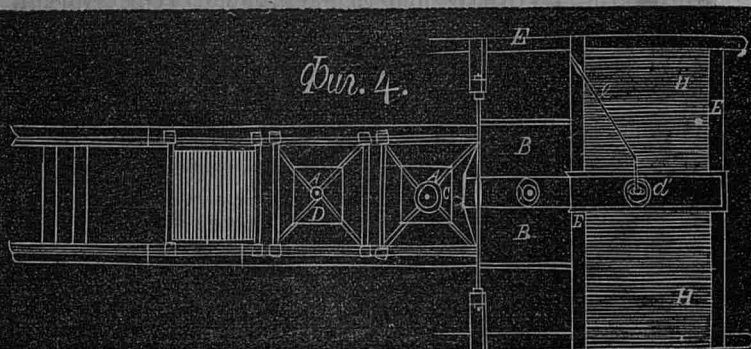
Томъ III. — Отд. III.

рачивается къверху колосниками, которые отворяются; печь наполняется торфомъ, колосники зашираются и печь будучи снова переверочена, ставится на желѣзные полосы и по нимъ вкатывается въ сушильню. Въ сушильнѣ печи яги заключаются въ кожухъ, сдѣланномъ изъ листовъ котельнаго желѣза В,В; кожухъ этотъ протирается по всей длинѣ сушильни, отъ одного конца до другаго, и съ обѣихъ концовъ затворяется дверями В',В'. Наполненныя торфомъ камеры А,А, устанавливаются въ равномъ одна отъ другой разстояніи, и приходятся прямо подъ трубами С,С,С (фиг. 1 и 3) идущими вверхъ отъ кожуха и сдѣланными также изъ котельнаго желѣза. Такимъ образомъ, около каждой камеры А (фиг. 3), оставляется пространство, наполненное воздухомъ. Листы котельнаго желѣза, составляющіе бока кожуха В,В, снабжены небольшими отверстіями. Трубы С,С,С, сверху закрываются неподвижными крышками, въ которыхъ оставляются отверстія, для прохода въ нихъ желѣзныхъ подвижныхъ трубъ D,D,D. Трубы эти могутъ двигаться вверхъ и внизъ; когда камеры А вкатываются въ сушильню, то ихъ поднимаютъ; когда же камеры установятся на своихъ мѣстахъ, то трубы опускаются на нихъ такъ, что камеры при этомъ представляютъ какъ бы печи съ трубами. Куски торфа устанавливаются около кожуховъ В точно также, какъ устанавливаются кирпичи, для просушки ихъ передъ обжиганіемъ. Но, чтобы дождь не могъ замочить торфа, для этого устраивается особенная кровля, слѣдующимъ образомъ: изъ брусковъ Е составляются обыкновенныя стропила. Въ этихъ стропилахъ укрѣпляются дощечки такимъ образомъ, что они могутъ вращаться на шипахъ или шарнирахъ, и въ случаѣ надобности выниматься. Всѣ эти дощечки соединены съ паклонными брусочками d, такъ что поднимая или опуская эти брусочки, дощечки будутъ открываться и закрываться, на подобіе обыкновеннаго жалюзи. Какъ брусочки d, такъ и дощечки H, какъ сказано было выше, не должны быть постоянно соединены съ стропилами Е, но могутъ разбираться. Наконецъ, для управленія теченіемъ воздуха, устроиваются на трубахъ D, подвижныя заслонки d', приводимыя въ движеніе тягами e; а зольникъ закрывается дверцами I, какъ показано на фиг. 2. Разумѣется, что отворяя и заширая дверцы и заслонку, мож-

но произвестн большую или меньшую тягу воздуха, и следовательно, болѣе или менѣе сильное горѣніе торфа, въ камерахъ А. — Теперь приступимъ къ наполненію сушильни кусками торфа. Разобравъ брусочки d, и дощечки Н, работники устанавливаютъ первый слой торфа, толщина котораго должна соответствовать разстоя-



нію между дощечками Н. После этого, они вкладываютъ дощечку Н шпиками въ стропила Е, и приводятъ дощечку въ горизонтальное положеніе, подкладывая подъ нея нѣсколько кусковъ торфа, или просто деревянные обруб-ки такъ, что дощечка эта будетъ составлять для работниковъ родъ ступеньки. За симъ работники приступа-



ютъ къ установкѣ втораго слоя торфа, наблюдая при томъ, чтобы между кусками торфа, воздухъ могъ имѣть свободное теченіе, т. е. устанавливая ихъ, какъ сказано было, на подобіе того, какъ устанавливаются кирпичи для сушки передъ обжиганіемъ. Установивъ второй слой торфа, работники укрѣпляютъ вторую дощечку на подобіе первой, и продолжаютъ операцію эту до тѣхъ поръ, пока вся сушильня не наполнится до самаго верха торфомъ. Тогда соединяютъ брусочки d, съ дощечками H, и вынувъ изъ подъ нихъ куски торфа или деревянные обрубки, зажигаютъ снизу торфъ, заключающийся въ камерахъ A. Торфъ разгораясь накаливаетъ стѣнки камеръ, отчего нагрѣвается воздухъ, притекающей непрерывно въ пространство между стѣнками камеръ и кожухомъ B. Черезъ отверстія же, слѣданныя въ кожухѣ, нагрѣтый воздухъ проникаетъ въ массу торфа, и протекаетъ между кусками его, выходитъ наконецъ между дощечками H, унося съ собою въ видѣ паровъ всю влажность, заключающуюся въ торфѣ. Въ случаѣ же дождя или сырой погоды, дощечки H запираются посредствомъ брусочковъ d, и предохраняютъ торфъ, отъ дѣйствія дождя и сырости, заключающейся въ воздухѣ. Кромѣ того дощечки H, служатъ также для направленія теченія нагрѣтаго воздуха; такъ, что ежели съ одной стороны торфъ достаточно высохнетъ, то стоитъ только запереть съ этой стороны дощечки, чтобы нагрѣтый воздухъ обратился въ другую сторону, въ которой торфъ находится въ болѣе сыромъ состояніи. Такимъ образомъ въ сушильнѣ получается сухой торфъ, а въ камерахъ A, торфяной уголь. Этимъ же самымъ устройствомъ, можно просушивать торфъ безъ огня. Для этого стоитъ только пространство между кожухомъ B и камерами A, привести въ сообщеніе съ какимъ бы то ни было вентилаторомъ, посредствомъ котораго наружный воздухъ будетъ вдваться въ это пространство, и не находя другаго выхода, кромѣ отверстій, слѣданныхъ въ стѣнкахъ кожуха, долженъ проникать сквозь всю массу торфа, и такимъ образомъ сушить его. Но ясно, что этотъ способъ можетъ быть употребленъ только при постоянно сухой погодѣ. При сушкѣ же торфа въ очень большомъ видѣ, г-нъ Роджерсъ совѣтуетъ употреблять этотъ способъ, вмѣстѣ съ первымъ. —

Приготовление удобрительнаго вещества изъ торфянаго

угля. Известно, что чѣмъ болѣе удобрительное вещество содержитъ въ себѣ амміачныхъ солей, тѣмъ оно лучше. Но такъ, какъ соли эти большею частію бываютъ весьма летучи, то при обыкновенномъ способѣ употребленія животныхъ изверженій для удобрения земли, они теряются чрезъ испареніе. Г. Роджерсъ опытомъ убѣдился, что торфяной уголь, въ сравненіи со всѣми древесными углями, обладаетъ болѣею способностію поглощать въ себя эти соли. По этому, получающійся въ камерахъ торфяной уголь, съ большою пользою можетъ быть примѣшиваемъ къ животнымъ изверженіямъ, назначеннымъ для удобрения земли. Для этой цѣли, торфяной уголь, предварительно измельчается какимъ бы то ни было способомъ, и потомъ примѣшивается къ животнымъ изверженіямъ, въ пропорціи 1 части изверженій и 2 частей угля, по вѣсу. Такимъ образомъ получается порошкообразная смѣсь, не имѣющая никакого запаха, которая до употребленія для удобрения земли, можетъ сохраняться въ ящикахъ или мѣшкахъ. (Изъ London journal of arts.) Корреспондентъ В. Соколовъ.

ОТНОШЕНІЕ ГЕНЕРАЛА ОТЪ КАВАЛЕРІИ ГРАФА А. П. НИКИТИНА КЪ ГОСПОДИНУ ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТУ И. В. Э. ОБЩЕСТВА О РЕЗУЛЬТАТАХЪ ОТЪ ПОСѢВА СЪМЯНЪ, ДОСТАВЛЕННЫХЪ ЕГО СІЯТЕЛЬСТВОМЪ.
 Въ послѣдствіе отношенія моего къ вашему сіятельству отъ 2-го Іюня 1848-го года за № 5142, имѣю честь васъ, милостивый государь, увѣдомить, что изъ числа присланныхъ, при отзывѣ вашемъ, отъ 21-го апрѣля того же года за № 496, сѣмянъ 161 породъ разныхъ древесныхъ и кустарничныхъ растений, принялось въ Царициномъ саду при г. Умани только 50 породъ, въ прилагаемой у сего вѣдомости показанныя, которыя имѣютъ ростъ отъ одного до осьми вершковъ, остальные за тѣмъ сѣмена помянутыхъ породъ посѣяны въ 1849-мъ году, но какія могутъ произойти послѣдствія отъ этого посѣва, до открытія весны опредѣлять нельзя, потому что оныя еще не взошли. Сѣмена отъ принявшихся означенныхъ 50-ти породъ могутъ быть, по отзыву главнаго садовника сказаннаго сада Штейгера, получены не равнѣ какъ отъ кустарничныхъ чрезъ 6, а отъ древесныхъ чрезъ 20 лѣтъ.

ВЪДОМОСТЬ

о количествѣ растений, вышедшихъ изъ посѣянныхъ сѣмянъ, доставленныхъ въ Царцынъ сагъ отъ г. вице-президента Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

№		Число штукъ.
1	<i>Acer negunda</i>	7
2	<i>Amorpha fruticosa</i>	120
3	— — <i>pubescens</i>	5
4	<i>Acer tartaricum</i>	12
5	<i>Berberis vulgaris</i>	100
6	<i>Celtis aspera</i>	8
7	— — <i>australis</i>	10
8	<i>Clematis flamula</i>	11
9	— — <i>orientalis</i>	13
10	— — <i>alba</i>	25
11	— — <i>virginiana</i>	100
12	<i>Celtis occidentalis</i>	20
13	<i>Cytisus capitatus</i>	48
14	<i>Cercis flore cornea</i>	30
15	— — — <i>siliguastrum</i>	25
16	— — — — — <i>flore carnea</i>	5
17	<i>Colutea arborescens</i>	10
18	— — <i>hybrida</i>	10
19	<i>Crataegus crusgalli</i>	2
20	— — <i>latifolia</i>	8
21	— — <i>monagyna</i>	4
22	— — <i>prunifolia</i>	7
23	<i>Cupressus fastigiata</i>	3
24	— — <i>horizontalis</i>	50
25	<i>Eleagnus flora</i>	10
26	— — <i>hortensis</i>	12
27	— — <i>sativus</i>	10
28	<i>Fraxinus excelsior</i>	26
29	— — <i>oxifylla</i>	10
30	— — <i>sambucifolia</i>	15
31	<i>Genista junicea</i>	100
32	<i>Gleditschia sinensis</i>	6
33	— — — <i>triacantha</i>	17
34	<i>Hypericum angrosemum</i>	39
35	— — — <i>balicaricum</i>	50

36	<i>Ligustrum italicum</i>	10
37	— — — <i>vulgare</i>	25
38	<i>Morus nigra</i>	5
39	<i>Phlomis fruticosa</i>	6
40	<i>Ptelia trifolia</i>	5
41	<i>Pinus chalapenos</i>	20
42	<i>Rhus cotinus</i>	20
43	— — — <i>globrum</i>	10
44	<i>Robinea pseudo accaciae</i>	20
45	<i>Tilia dasystilia</i>	10
46	<i>Vibornum opulus</i>	15
47	— — — <i>tinus</i>	10
48	— — — <i>tinus praesox</i>	6
49	<i>Thuia orientalis</i>	37
50	<i>Vitix agnus castrum</i>	20

Главный садовникъ Georg Felix Steiger.

ЗАПИСКА О ПЬЯНОМЪ ХЛѢБѢ, СПОСОБѢ ОЧИЩЕНІЯ ЕГО И ИСКОРЕНЕНІИ ТРАВЫ ЯДОВИТАГО ЛОХА НА ПАШНЯХЪ. Эриванскій военный губернаторъ доставилъ экспедиціи государственныхъ имуществъ, при главномъ управленіи закавказскаго края, образцы такъ называемой пьяной пшеницы и муку изъ оной, отъ русскихъ переселенцовъ деревни Саратовка (на лорійской степи) которые по поводу дурнаго качества урожающагося у нихъ хлѣба: просятъ опереселеніи ихъ изъ настоящаго мѣста жительства. По внимательномъ разсмотрѣніи этой пшеницы оказывается, что къ ней примѣшаны въ большомъ количествѣ, почти на половину, сѣмена травы ядовитаго лоха (*Lolium temulentum*) которая какъ опытомъ дознано, въ южныхъ странахъ, имѣютъ вредное вліяніе не только на здоровье людей, но и животныхъ, при употребленіи ихъ въ пищу, причиняя голово-круженіе, боль живота, дрожаніе всего тѣла и сильную рвоту. Такъ какъ кромѣ деревни Саратовки, жители другихъ мѣстъ края жалуются, что въ иные годы, особенно мокрые, родится у нихъ пьяный хлѣбъ. Кавказское Общество предоставило образцы этой пшеницы на разсмотрѣніе д. чл. Ю. Ф. Витте, при чемъ было имъ сообщено: что ядовитый лохъ принадлежитъ къ многолѣтнимъ травамъ, растетъ преимущественно на мочевинныхъ мѣстахъ, гдѣ нерѣдко заглушаетъ хлѣбные посѣвы, имѣетъ очень живучій корень, дающій въ изобиліи отпрыски; по этому для искорененія этой вредной травы на

пашняхъ нужно: 1) Осушать по возможности мочеви-
 нныя мѣста и проводить водосточныя борозды для стока
 дождевой воды. 2) Стараться своевременно и тща-
 тельно, обработкою земли, искоренять корни лоха, для чего
 между прочимъ полезно вспахать землю съ осени и ос-
 тавлять ее незаборонованною подъ зиму для искорененія
 корней этой травы морозами, и наконецъ: 3) Очищать
 хлѣбъ, предназначенный для посѣва отъ сѣмянъ лоха,
 что можно достигнуть тщательнымъ просѣваніемъ его
 чрезъ грохоты, такъ какъ зерно пшеницы и ячменя
 крупнѣе, нежели зерна лоха. Но такъ какъ очистка хлѣ-
 ба грохотами идетъ очень медленно и требуетъ много
 времени, то г. Витте представилъ при семъ на просѣ-
 щенный судъ общества рисунокъ машины, устроенной
 имъ еще въ Саратовѣ, во время управленія его тамъ фер-
 мою, для очищенія и сортировки хлѣбовъ, которая за-
 служила тамъ общее одобреніе. Посредствомъ этой ма-
 шины, легко и скоро можно очищать хлѣбъ отъ сѣ-
 мянъ сорныхъ травъ, которыя мельче нежели самый
 хлѣбъ, слѣдовательно и отъ сѣмянъ лоха. Главная со-
 ставная часть этой машины есть цилиндръ, или бара-
 банъ, поверхность коего состоитъ изъ проволочныхъ
 рѣшетъ разной величины. Цилиндръ этотъ устанавли-
 вается нѣсколько наклонно и подъ нимъ устраиваются
 столько ящичковъ, сколько разныхъ рѣшетъ. Хлѣбъ,
 проходя по внутренней поверхности рѣшетчатаго цилин-
 дра, приводимаго въ движеніе рукояткою, не только очи-
 щается отъ примѣшанныхъ къ нему сѣмянъ сорныхъ
 травъ, но и разсортировывается по величинѣ и слѣдо-
 вательно совершенству зеренъ. Два человѣка могутъ лег-
 ко на этой машинѣ очистить въ день 25 четвертей хлѣ-
 ба. По выслушаніи донесенія д. чл. Витте, Совѣтъ Об-
 щества опредѣлилъ: приготовить помянутую машину и
 испытать ея дѣйствіе, а затѣмъ сдѣлать оной нѣсколь-
 ко экземпляровъ и разослать по краю.

СРЕДСТВО ПРОТИВЪ ВОДОБОЯЗНИ. Роше Дерикуръ
 объявилъ въ прошломъ 1849 году Французской Академіи
 Наукъ, что онъ нашелъ на сѣверѣ Абиссиніи корень, кото-
 рымъ можно вымечивать волобоязнь, происходящую, какъ
 извѣстно, отъ укушенія бѣшенымъ животнымъ. Всѣ желали
 узнать свойства этого чуднаго растенія, и г. Дерикуръ
 рассказалъ слѣдующія подробности: «Растеніе это про-
 израстаетъ въ низкихъ и жаркихъ мѣстахъ, на землѣ

глино-кремнистой. Его веретенообразный корень достигает больше одного метра длины на 2 или 3 сантиметра въ диаметръ. Главная медицинская часть растенія находится подъ корой. Стволъ, четырехъугольный, тоякій, имѣетъ 3 милиметра въ диаметръ и покрытъ колючими иглами. Листья раздѣлены на пять отдѣловъ, шершавыя съ двухъ сторонъ и зернисты въ верхней части. Цвѣтки находятся на оконечности яичника; они распускаются въ большомъ количествѣ на одной вѣткѣ; плоды продолговатыя, гладкіе, желтозеленаго цвѣта, и когда созрѣютъ, то имѣютъ 3—4 сантиметра длины. Чтобы приготовить лекарство, надобно снять осторожно кожицу съ корня, потомъ высушить его и истолочь въ порошокъ. Больному надобно давать 10 или 12 грановъ, съ небольшимъ количествомъ меду или молока, что производитъ очищеніе; потомъ даютъ нѣсколько чашекъ сыворотки, и когда овъ очень ослабнетъ, то ему даютъ съѣсть пупокъ отъ курицы, изжаренный въ маслѣ съ перцемъ, что останавливаетъ дѣйствіе лекарства. Дерикуръ рассказываетъ слѣдующій случай, доказывающій чудесное свойство корня, найденнаго въ Абиссиніи: «При моемъ пріѣздѣ въ Давратаборъ бѣшеная собака укусила трехъ другихъ собакъ и одного солдата. Король Ба-Али позвалъ меня, и сказалъ: «Ты увидишь дѣйствіе лекарства, о которомъ я тебѣ говорилъ.» И онъ приказалъ отдѣльно помѣстить всѣхъ укушенныхъ и бѣшеную собаку. На другой день, когда эта послѣдняя была немного спокойнѣе, ей дали проглотить порошокъ изъ этого корня съ медомъ; онъ тотчасъ же произвелъ свое дѣйствіе, и собака выздоровѣла. Черезъ недѣлю дали порцію порошка другой собацѣ, у которой уже оказались признаки бѣшенства, и вылечили ее; вторую собаку также вылечили; третьей же ничего не дали, и она околѣла отъ бѣшенства, черезъ сорокъ два дня. Солдата начали лечить черезъ десять дней послѣ укушенія. Онъ былъ грустенъ, молчаливъ, не понималъ ничего, сердился, и слюна текла у него безпрестанно. Ему дали ложку порошка съ молокомъ, его тотчасъ же начало слабить, и вскорѣ онъ выздоровѣлъ окончательно. Желательно, чтобы растеніе это было тщательнѣе изслѣдовано и разведено въ Европѣ или, по крайней мѣрѣ, привозимо было въ Европу въ значительномъ количествѣ.

ОХОТА ЗА ВОЛКАМИ. Новооскольскаго уѣзда, села Бѣломѣстнаго, государственные крестьяне всякую зиму ловятъ волковъ въ тенета и занимаются этою охотою съ большимъ умѣньемъ, чему я самъ неоднократно былъ свидѣтелемъ. Нынѣшнюю зиму (1850 г.) волковъ показалось очень много. Одинъ крестьянинъ, возвращаясь домой на дровахъ въ одну лошадку, встрѣтилъ до 15 волковъ, изъ которыхъ молодые, подбѣжавъ къ нему, начали дергать за тулупъ, свѣсившійся у него съ сапей, и крестьянинъ едва успѣлъ отбиться отъ нихъ подбѣхавши къ сѣлу. Крестьянинъ этотъ приписываетъ свое спасеніе тому, что старые волки были не голодные, а потому, не тронувъ его, предоставили маленькимъ дѣтенышамъ позабавиться. Въ ночь, послѣ рассказаннаго прозшествія, выпалъ новый снѣжокъ, и пороша была превосходная. Бѣломѣстнинскіе мужички-охотники того только и ждали. Не теряя удобнаго времени, отыскивали слѣды волковъ, обошли ихъ, принялись за дѣло, съ своимъ обычнымъ искусствомъ осыпали тенета передъ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ лежали звѣри, которыхъ по числу слѣдовъ насчитано до 19. Въ продолженіи $\frac{1}{2}$ часа загнано въ тенета 7 волковъ, остальные ушли, потому только, что тенетъ было не болѣе 50 саж. и охотниковъ человекъ 20. Стрѣлять изъ ружей было невозможно: кругомъ были люди, и волки отъ выстрѣловъ могли бы обратиться назадъ, пойти на крикуновъ, слѣдовательно не была бы выполнена цѣль охоты съ тенетами. Ни одной хорошей пороши не проходитъ, чтобы они обошли здѣсь волковъ. Самая мѣстность въ новооскольскомъ уѣздѣ много этому способствуетъ: на нѣсколько десятковъ верствъ по правому берегу рѣки Оскола горы съ рывтинами и лѣса, хотя частію вырубленные; волки на это не смотрятъ и водятся въ изобиліи. Лисицъ здѣсь также очень много. Скончавшійся въ прошломъ году, нашъ помѣщикъ А. А. Скибинъ, знаменитый охотникъ, всякій годъ, съ своею маленькою охотою, не отбѣзжая отъ своего дома далѣе 25 верствъ, затравливалъ и убивалъ изъ ружей отъ 80 до 100 лисицъ, не считая зайцевъ и другихъ звѣрей; польза же отъ охоты была та, что издержки на содержаніе ея вполнѣ окупались, а удовольствіе оставалось въ чистыхъ барышахъ. *Н. Р. (Курск. Г. В.)*

ХЛѢВНЫЙ ЧЕРВЬ (*Gyllus Grillotalpa*), появившійся

ВЪ ЧЕРНИГОВСКОМЪ УЪЗДЪ. (*) Въ началѣ ноября мѣсяца 1849 года черниговскаго уѣзда на поляхъ села Пакули, засѣянныхъ озимымъ хлѣбомъ, появился червь, цвѣта бѣлаго, съ черными головками, длиною не болѣе $\frac{3}{4}$ вершка и истребилъ въ разныхъ мѣстахъ, до 10 десятинъ озимыхъ всходовъ. По порученію г. исправляющаго должность начальника губернии, черниговская Врачебная Управа командировала, на мѣсто появленія червя, врача, съ тѣмъ, чтобы онъ далъ наставленія—или къ совершенному его истребленію, или къ прекращенію размноженія. По ислѣдованію командированнаго въ пакульскія дачи черниговскаго уѣзнаго врача оказалось, что дѣйствительно появился тамъ червь, извѣстный подъ названіемъ *хлѣбнаго червя* (*Gyllus Gryllotalpa*), принадлежащій по системѣ Goldfuch къ 4 сословію полукрылыхъ (*Orthopteg* семейства *Grilledes* земные, сверчки). Они находятся въ землѣ, рождаются отъ бабочки, и куколокъ своихъ складываютъ въ межахъ, между двумя полями засѣянными хлѣбомъ, питаются хлѣбными зернами, и, при уничтоженіи хлѣба, идутъ впередъ, не возвращаясь назадъ. Къ истребленію сихъ насѣкомыхъ даны крестьянамъ слѣдующія наставленія: 1) тщательно осматривать межи свои и найденныя тамъ куколки собирать и жечь. 2) Какъ этотъ червь, уничтожая хлѣбъ, не возвращается обратно, а идетъ впередъ, то на границахъ перехода его прокопывать глубокіе рвы и класть туда горящія вещества, какъ-то: солому, сѣно, мохъ и проч., и, при переходѣ червей, зажигать. 3) Вспрыскивать поля разведенною въ водѣ известью. 4) Употреблять средство, дозволенное нѣкоторыми естествоиспытателями, и состоящее въ томъ, чтобы, поступающія въ сѣвбу зерна перекалывать листьями *багуна*, такъ-какъ по удостовѣренію ихъ, запахъ багуна сохраняетъ зерна.

РАЗДАВЛИВАНІЕ ОВСА. Г. Шпекъ—Штернбургъ, принадлежа въ качествѣ члена къ Императорскому Вольному Экономическому Обществу, сообщилъ сему послѣднему нѣкоторые способы для сбереженія хозяйственныхъ силъ, употребляемые имъ въ его помѣстьяхъ, въ Баваріи. Между многими улучшеніями въ его хозяйствѣ, особенно замѣчательно раздавливаніе овса для корма

(*) Изъ черн. губ. вѣдомостей.

лошадей. Хотя оно уже и введено въ употребленіе въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ Россіи, но по своей важности въ экономическомъ отношеніи, заслуживаетъ большаго вниманія нашихъ хозяевъ. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что раздавленный овесъ, задаваемый въ кормъ лошадямъ, гораздо питательнѣе обыкновеннаго. Молодые горячія лошади проглатываютъ его часто не разжевывая; точно также и старья, которыя не могутъ его разжевать. Но польза этого способа заключается преимущественно въ томъ, что изъ 5⁶/₁₀ четвериковъ овса въ обыкновенномъ видѣ, получается при раздавливаніи 7 четвериковъ. Что-же касается до питательности того и другаго, то, какъ изъ опытовъ извѣстно, мѣра раздавленнаго овса заключаетъ въ себѣ столько же питательности, какъ и зерноваго. Въ Саксоніи и Пруссіи уже давно пользуются выгодами этого способа, и употребляютъ для того, такъ называемую солодораздавливательную машину (*Malzquetsche*), которая въ Баваріи съ большимъ успѣхомъ замѣняетъ мельницы для размалыванія солода. Снарядъ этотъ, который мы подробнѣе опишемъ въ одной изъ слѣдующихъ книжекъ, чрезвычайно простъ, и приводится въ движеніе лошадьми или волами. Въ Баваріи, гдѣ, какъ мы сказали, этотъ приборъ преимущественно употребляется для раздавливанія солода, три быка, приводящіе въ движеніе тяжелые песты, раздавливаютъ въ теченіе 3 часовъ 16—17 четвертей.

ГУСИНАЯ ЧУМА. Въ іюнѣ мѣсяцѣ 1848 года въ моемъ гусиномъ стадѣ замѣчена была болѣзнь, отъ которой взрослые молодые гусѣнки начали гибнуть. Припадки ихъ были такіе: сначала худѣютъ, отстаютъ отъ стада, почти ничего не ѣдятъ, всегда пищатъ, а черезъ два три дня, послѣ этого падаетъ головою внизъ и перевернувшись вверхъ ногами, лежитъ такъ долго, пока подадутъ помощь, на пятый и шестой день погибаетъ. По вскрытіи внутренностей оказалось, что легкія были очень вялыя, печень рыхлая и большаго объема, пупъ или книга наполненъ сухимъ кормомъ, а кишки воспалены и наполнены желто красной сукровицей. Видъ этотъ я, во многомъ, нашелъ сходнымъ съ скотской чумою, а потому болѣзни этой далъ и названіе чумы. По испытаніи разныхъ средствъ, мнѣ удалось остановить болѣзнь гусей слѣдующимъ образомъ: 1 щепоть глауберовой соли (*sulph. potassa*), 1 щепоть

нашатыря (*sal. ammoniaci*), разведя въ рюмкѣ воды, давали два раза въ день изъ маленькой бутылочки въ видѣ заливанья. Послѣ трехдневнаго употребленія этого лекарства, больные выздоровѣли, а здоровые, которымъ для предохраненія, тоже давали, больше не заболѣвали. — Въ 1849 году въ іюлѣ мѣсяцѣ, проѣзжая изъ дома въ харьковскую губернію, случилось мнѣ остановиться климовицкаго уѣзда въ м. Хотимскѣ, у одного изъ тамошнихъ жителей крестьянина помѣщика М. И. Голынского. И какъ здѣсь было довольно чисто на дворѣ, то я, пока лошадей проваживали, сѣлъ на лавочкѣ возлѣ избы, смотрѣлъ на разные хозяйственныя заботы. Въ это время хозяйка (передъ вечеромъ) пригнала на дворъ небольшое стадо гусей около 12 штукъ, между коими я сѣйчасъ замѣтилъ больныхъ такою же самою болѣзнію какъ выше упомянуто. На спросъ мой, хозяйка съ жалостнымъ видомъ сказала: «Вотъ эти трое завтра же должны пропасть и Богъ знаетъ что за болѣзнь; у меня были 40 штукъ и только осталось какъ видите». Желая повторить мой опытъ, я послалъ въ мѣстечко купить нашатыря и глауберовой соли, но перваго принесли, а послѣдней не отыскали, почему долженъ былъ замѣнить ее простою поваренною солью. Сдѣлавъ по половинной части изъ обоихъ снадобьевъ порошокъ, дали больнымъ гусямъ по щепоткѣ въ три пальца. Посовѣтовавъ хозяйкѣ, безъ меня, продолжать дачу лекарства по два раза въ день, нѣсколько сутокъ, я на другой день рано уѣхалъ. — На обратномъ пути я заѣхалъ въ тотъ же дворъ опять на ночлегъ и благодарная хозяйка встрѣтила меня съ извѣстіемъ, что всѣ 12 гусей, послѣ употребленнаго ею лекарства, болѣе не заболѣвали и находятся нынѣ въ совершенномъ здоровьи. *И. Сердюковъ*

УПОТРЕБЛЕНІЕ КОРОВЪ ДЛЯ СЕЛЬСКИХЪ РАБОТЪ (*).

Коровами не должно пренебрегать для полевыхъ работъ по двумъ причинамъ: во первыхъ, потому что онѣ къ нимъ спо собны и во вторыхъ, что доставляя хозяину вмѣстѣ трудъ и молоко, сберегаютъ издержки на содержаніе другихъ упряжныхъ животныхъ и слѣдовательно обходятся дешевле лошадей и воловъ. Если ихъ не изнурять работою и во время сильныхъ жаровъ беречь, то уменьше-

(*) Изъ *Annales de l'agr. française.*

нія молока не будетъ замѣтно, разумѣется при увеличенной дачѣ корма, необходимой по двойной ихъ услугѣ. Хорошо вылученныя, онѣ исполняютъ работы также успѣшно какъ и быки, съ тою только разницею, что шагъ ихъ ускореннѣе первыхъ. Однако, не имѣя силъ воловъ, онѣ не могутъ быть употребляемы для разработки твердой, глинистой почвы, а только лишь легкой и рыхлой и притомъ не въ большихъ хозяйствахъ, требующихъ постоянной, строго опредѣленной работа, а въ малыхъ, ибо на коровъ нельзя всегда надѣяться. Да и послѣ тела, имъ нуженъ нѣкоторое время покой, а между тѣмъ, какъ нарочно тутъ, могутъ случиться большія, спѣшныя работы. Этотъ перерывъ влечетъ за собою еще и ту неприятность, что коровы отвыкаютъ отъ упряжи и трудъ, ихъ снова къ ней, приучать долженъ періодически возобновляться. Впрочемъ, надобно сказать, что выгодами отъ употребленія коровъ въ работу можетъ только вполнѣ пользоваться крестьянинъ, работающій на своей собственной коровѣ, ибо животное это, требуетъ особенныхъ заботъ и гигиеническаго ухода, которыхъ нельзя ожидать отъ работника или поденщика. Въ малыхъ хозяйствахъ, гдѣ не стоитъ содержать пары лошадей или быковъ и гдѣ бы нужно было для работы нанимать тѣхъ или другихъ, коровы оказываютъ большую услугу, въ большихъ же фермахъ ихъ, во Франціи, употребляютъ только для перевозки зеленого корма. Изъ всего этого видно, что для бѣдныхъ людей и тамъ, гдѣ хозяева тщательно за скотомъ ходятъ, коровы, для сельскихъ работъ, самая лучшая и выгодная помощь земледѣльцу.

(Отъ корреспондента **Н. В. КОЗЛОВА**.)

МОЛОЧНЫЙ КОНСЕРВЪ. Молоко, одинъ изъ полезнѣйшихъ и можно сказать необходимыхъ матеріаловъ для питанія человѣческаго организма, — матеріаль, который желательнѣе бы было имѣть вездѣ и при всѣхъ обстоятельствахъ, особенно въ жаркомъ климатѣ и при дальнихъ морскихъ путешествіяхъ. Съ другой стороны, избытокъ молока въ деревняхъ и фермахъ, удаленныхъ отъ большихъ городовъ, приноситъ сельскимъ хозяевамъ весьма малую пользу. Все это происходитъ отъ того, что молоко нельзя сберегать въ прокъ: оно скоро окисаетъ и за тѣмъ совершенно портится. Первостепенные ученые: Ге-Люссакъ, Браконно, Апперъ

и многіе другіе считали этотъ предметъ столь важнымъ, что посвятили много времени и труда изслѣдованіямъ, имѣвшимъ цѣлю способъ сбереженія молока, въ теченіе долгаго времени, безъ замѣтнаго измѣненія въ видѣ и другихъ полезныхъ его качествахъ. Удачнѣе прочихъ вышелъ способъ Аппера, который полусваренное молоко запаявалъ въ жестяные сосуды и сохранялъ его въ нихъ долгое время свѣжимъ; но этотъ способъ дорогъ и не вездѣ удобенъ. Нынѣ французскій агрономъ Делиньякъ и фермеры лорда Тальбота въ Англіи, почти одновременно и независимо другъ отъ друга, рѣшили задачу, противившуюся усиліямъ многихъ ученыхъ. Вотъ, въ краткихъ словахъ, новоизобрѣтенный способъ для приготовленія *молочнаго консерва*. Парное молоко, отъ коровъ пасущихся на лугахъ, вливаютъ въ плоскій сосудъ съ двумя днами, слоемъ отъ 1 до полутора дюйма глубины и сосудъ нагрѣвается паромъ, пускаемымъ въ промежутокъ между двумя днами. На каждый фунтъ молока прибавляютъ по 2 лота лучшаго рафинированнаго сахара, причемъ помѣшываютъ и стараются произвести сколь возможно скорѣйшее сгущеніе. Когда молоко уварится до $\frac{1}{3}$ части прежняго объема, жидкость выливаютъ въ круглыя жестянки или въ бутылки и плотно закупориваютъ. Такой консервъ имѣетъ полупрозрачный видъ похожій на тѣсто; вкусъ его похожъ на обыкновенныя кипяченныя сливки, только нѣсколько сладковатый. Если такой консервъ растворить въ 4 частяхъ кипящей воды и остудить, то получится молоко, ничѣмъ не отличающееся отъ свѣжаго, сейчасъ вскипающаго, хотя консервъ пролежалъ болѣе года въ жестянкѣ. (Изъ *Revue Scientifique*).

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ, произведенныя въ Нерчинскѣ съ 16 октября по 16 ч. ноября 1847 года два раза въ день, поутру при восходѣ солнца и вечеромъ по закатѣ. (*) Наблюденія производилъ по термометру Реомюра, на сторонѣ, обращенной къ сѣверу.

Октябрь.

Ноябрь.

16 ч. 9° 5°

1 21° ч. 13°

17 8° 4°

2

18 10° 4°

3 10° 9°

19 7° 4°

4 23° 10°

(*) Доставлено изъ Общества.

20	16°	4°	5	21°	15°
21	9°	4°	6	17°	10°
22	11°	2°	7	17 ¹ / ₂	14°
23	7°	2°	8	20 ⁰	9°
24	4°	3°	9	22°	17°
25	15°	3°	10	16°	15°
26	14°	4°	11	18 ¹ / ₂	12°
27	16°	4°	12	18 ⁰	11 ¹ / ₂
28	13°	5°	13	18 ¹ / ₂	14°
29	11°	8°	14	16 ¹ / ₂	14°
30	18°	12°	15	16°	10°
31	16°	9°	16	16°	12°
				18°	15°

Въ продолженіе этого времени былъ два раза снѣгъ очень мелкій, извѣстный здѣсь подъ именемъ *порога*, вѣтры были болѣе сѣверо-западные и довольно часто. 17 октября я замѣтилъ въ полѣ мелкихъ летающихъ мушекъ, и въ разщелинѣ утеса живую майку или майскаго жука, которые ежегодно появляются здѣсь вторично въ позднее время осени, что можетъ подтвердить и г. Седаковъ, извѣстный собиратель сибирскихъ насѣкомыхъ и членъ Им. Московскаго Общества испытателей природы. Корреспондентъ *Ив. Юренскій*.

СБЕРЕЖЕНІИ СѢНА ОТЪ ПОРЧИ И БРОЖЕНІЯ.

Для сохраненія сѣна отъ порчи и броженія, совѣтуетъ г. Придо, одинъ изъ примѣчательнѣйшихъ англійскихъ агрономовъ, употреблять слѣдующій способъ: Если сѣно испортилось отъ дождя во время уборки или, произрастая на сырой мѣстности, получило несприятной запахъ, противный для скота, то къ такому корму слѣдуетъ прибавлять соли, и именно 10—30 фунтовъ на 60 пудъ сѣна. Животныя ѣдятъ его тогда охотно и остаются совершенно здоровыми. Если дурная погода заставляетъ убирать сѣно не совершенно просохшее, то для предупрежденія броженія, также слѣдуетъ прибавлять къ нему соли. Лучше всего посыпать солью каждый изъ рядовъ сѣна, перекладывая ихъ слоями сухой соломы такой-же толщины, какъ и первые. Соль не только втягиваетъ въ себя влажность, заключающуюся въ сѣнѣ, но прекращаетъ также броженіе и порчу воздуха. Солома пріобрѣтаетъ тогда вкусъ сѣна, и соли, и можетъ быть въ видѣ сѣчки, вмѣстѣ съ сѣномъ, задаваема въ

кормъ скоту. До настоящаго времени не нашли лучшаго средства приучить скотъ, содержимый въ хлѣвахъ, къ соломиному корму, а также придать сему послѣднему болѣе питательности. (Dorfzeitung).

ЗАСВИДѢТЕЛЬСТВОВАНИЕ Г. ЧЛЕНА И. А. РЪШЕТНИКОВА О ДОСТОИНСТВѢ КРЫШЪ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫХЪ ВЪ ЗАВЕДЕНИИ Г. ВЫСОТСКАГО (*Представленіе члена И. А. Ръшетникова въ И. В. Э. Общество*). (*) Въ теченіи лѣта истекшаго 1849 года, помѣщикъ московской губерніи, коллежскій ассесоръ Викторъ Григорьевичъ Высотской, на бумажной его фабрикѣ богородскаго уѣзда при сельцѣ Обуховѣ, открылъ производство кровельной бумаги, пропитанной смолистыми веществами. Первою цѣлю г. Высотскаго было, устранить необходимость въ соломенной крышѣ, какъ главную причину безпрестанныхъ и неотвратимыхъ пожаровъ; эта цѣль достигается необыкновенною дешевизною новаго матеріала: за нудъ бумаги окрашенной въ красный цвѣтъ и совсѣмъ готовой для крытія крыши, цѣна назначена по 2 руб. Въ отъ 15 до 22 листовъ квадратной аршинной въ длѣлѣ мѣры. Но, кромѣ дешевизны, бумага г. Высотскаго имѣетъ во многихъ отношеніяхъ превосходство предъ прочими цѣнными кровельными матеріалами, чѣмъ ясно доказывается, что основою его предпріятія было не желаніе фабриканта искать своихъ выгодъ, а мысль образованнаго хозяина о пользѣ общественной. Я устроилъ у себя нѣкоторыя крыши по придуманному г. Высотскимъ способу и опытомъ убѣдясь въ важности этого нововведенія, счелъ обязанностію довести о немъ до свѣдѣнія Общества и представить образцы самой бумаги, которые въ непродолжительномъ времени и будутъ, по порученію моему, переданы въ Общество особо (**). Смѣю надѣяться, что Общество не оставитъ безъ вниманія и поощренія предпріятіе г. Высотскаго, который и въ сельскомъ своемъ хозяйствѣ вообще слѣдуетъ не старинной рутинѣ, а современнымъ указаніямъ науки. *Членъ Императ. Волыи. Эконом. и Дѣйст. Чл. Императ. Моск. Общ. Сельск. Хоз. И. Ръшетниковъ.*

ОПЫТЪ ПОСѢВА ТУРЕЦКАГО ТАБАКА. Въ мартѣ сего года я получилъ отъ Императорскаго Об-

(*) Сообщено изъ Общества.

(**) Образцы сіи находятся въ музеумѣ И. В. Э. Общества. *Ред.*

щества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи сѣмена турецкаго табака. Въ маѣ, 23 числа, я посѣялъ его въ огородѣ, на грядкахъ. 15 іюня высадили рассаду (тутъ же въ огородѣ). Растенія быстро шли въ ростъ, *выпуская продолговатые съ замѣтною желтизною листья*. Черезъ пять недѣль отъ высадки *посинковали*, съ оставленіемъ лучшихъ растеній на сѣмена. Въ это время показался на табакѣ червь, особаго рода гусеница, никогда мною въ здѣшнихъ мѣстахъ не виданная, которая поѣдала листъ отъ верху растенія до низу, съ необыкновенною скоростію. Это было замѣчено особенно ночью, по утрамъ и по вечерамъ; днемъ она скрывалась подъ листьями у корней растенія. Въ сентябрѣ по наступленіи холодовъ, табакъ собрали (срубили); высушили; по просушкѣ оказалось 60 фунтовъ недозрѣлаго табака, который имѣлъ при томъ непріятный запахъ въ куреніи. Этотъ мой опытъ подтверждаетъ замѣчаніе корреспондентъ Общества К. К. Попенченки, что табакъ турецкій надо сѣять въ парникахъ, что тогда только можно избѣгнуть этого, когда наступаетъ рано весна и продолжается *тепло* до 20 мая. Къ сожалѣнію, я не могъ въ свое время воспользоваться замѣчаніемъ г. Попенченки, по отсутствію его тогда изъ нашихъ мѣстъ. Земли подъ табакъ я занялъ 46 кв. сажень. На слѣдующій годъ я также займусь сѣвомъ табака, и объ успѣхѣ сообщу редакціи.

Козакъ **СЕМЕНЪ ВЪЛОУСЪ.**

Милодановщина г. Попенченка

черниговской губерніи.

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ УПОТРЕБЛЕНІЕ СѢРНОЙ И ХЛОРИСТО-ВОДОРОДНОЙ КИСЛОТЫ И ГИПСА. Дешевыя эти кислоты, будучи разведены по полю, составляютъ одно изъ лучшихъ удобрительныхъ средствъ, по многимъ причинамъ. Онѣ растворяютъ въ себѣ соответствующее количество земель и щелочей, способствуютъ вывѣтриванію и разрыхленію земли, и наконецъ поглощаютъ изъ воздуха амміакъ. Если кислоты эти будутъ въ небольшомъ количествѣ смѣшаны съ навозомъ, (наприм. въ пропорціи 1 фунта сѢрной или 2 фунтовъ хлористоводородной кислоты, на 10 эймеровъ навоза), они удерживаютъ въ навозѣ весь заключающійся въ немъ амміакъ, который обыкновенно улетучивается при высыханіи навоза. Далѣе, хлористоводородная кислота,

будучи въ плоскихъ каменныхъ или стеклянныхъ чашкахъ поставлена въ конюшни, поглощаетъ весь отдающійся изъ навоза амміакъ, и превращается такимъ образомъ въ нашатырь, который можетъ потомъ идти въ продажу. Явленіе это можно замѣтить, если въ худо провѣтриваемую конюшню внести блюдечко съ хлористоводородною кислотою: надъ блюдечкомъ сейчасъ же начинаютъ образоваться бѣлые пары нашатыря, въ слѣдствіе соединенія кислоты, съ заключающимся въ конюшенномъ воздухѣ амміакомъ. Спустя нѣкоторое время, на блюдечкѣ начнетъ осаждаться нашатырь, въ видѣ бѣлыхъ кристалловъ. Извлеченіе амміака изъ конюшеннаго воздуха производится еще тѣмъ, ежели отъ времени до времени посыпать полъ конюшни мелкоистолченнымъ алебастромъ или гипсомъ, отчего во первыхъ готовится прекрасный поземъ для полей и во вторыхъ очищается конюшенный воздухъ и тѣмъ самымъ скотъ избавляется отъ многихъ глазныхъ болѣзней. — Гипсъ поглощаетъ также изъ воздуха углекислый амміакъ, и образуя сѣрнокислый амміакъ и углекислую известь, не позволяетъ улетучиваться амміаку изъ поема.

(Agronom. Zeitung.)

ДѢЙСТВІЕ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ НА КАРТОФЕЛЬ. Г-нъ Ньюманъ (въ Англіи) производилъ нѣсколько лѣтъ сряду опыты надъ отвращеніемъ болѣзни картофеля посредствомъ поваренной соли. Въ послѣднюю весну онъ набралъ мѣру попорченнаго картофеля, однако такого, который имѣлъ еще порядочные отпрыски. Картофель этотъ онъ положилъ въ соленую воду. Соли употреблено одинъ фунтъ. Потомъ этотъ самый картофель былъ посѣянъ вмѣстѣ съ здоровымъ. При послѣднемъ сборѣ, собрано было три мѣры здороваго картофеля и полмѣры испорченнаго. Результатъ этотъ долженъ уже почтестся очень хорошимъ, особенно въ сравненіи съ тѣмъ, что здоровый картофель будучи посѣянъ одинъ, давалъ въ это время при сборѣ на половину худаго. Въ первые два года опытовъ, г-нъ Ньюманъ получилъ такіе же результаты; изъ этого онъ выводитъ заключеніе, что можно устранить болѣзнь картофеля посредствомъ вымачиванія его въ соленой водѣ. На 2 мѣры картофеля, нужно не болѣе одного фунта соли. Но прежде растворенія соли въ водѣ, ее должно сплавить; картофель же долженъ лежать въ растворѣ соли не болѣе получаса.

(Agronom. Zeitung.)

МОРСКОЙ ПЕСОКЪ ДЛЯ УДОБРЕНІЯ. Жители девонширскихъ и корнуэльскихъ береговъ собираютъ известковатый морской песокъ и употребляютъ его для удобренія земли. Ежегодно отправляютъ они до нѣсколькихъ тысячъ бочекъ этого песку, во внутренность Англїи. По слѣдующимъ химическимъ разложеніямъ, составныя части этого песка слѣдующія :

- 0,50 — Воды.
- 0,30 — Поваренной соли, глауберовой соли, горькозема и щелочныхъ солей.
- 47,42 — Углекислой извести.
- 0,097 — Углекислаго горькозема.
- Слѣды гипса.
- 0,025 — Фосфорнокислой извести.
- 0,46 — Окиси желѣза и глинозема.
- 48,76 — Песку и обломковъ разныхъ сланцевъ и гранита.
- 2,42 — Органическихъ веществъ, съ содержаніемъ 0,22 проц. азота.

(Agr. Zeitung.)

О НОВЫХЪ СНАРЯДАХЪ ДЛЯ ПОСѢВА СВЕКЛОВОЩИЦЫ. — Управляющій значительнымъ частнымъ имѣніемъ въ богородицкомъ уѣздѣ тульской губерніи членъ И. В. Э. Общества К. Ф. Бергштрессеръ сообщилъ недавно Обществу, что онъ приобрѣлъ двѣ весьма полезныя земледѣльческія машины для посѣва свекловицы. Первая сѣетъ сѣмена въ двѣ гряды или гребни, которыя сама образуетъ и послѣ посѣва зарываетъ, дѣлаемая ею бороздки на самыхъ грядахъ, землю. Разстояніе грядъ между собою 13 вершковъ, но можетъ быть и болѣе. Вторая машина сѣетъ въ три борозды, но не дѣлаетъ грядъ. Первая особенно полезна при посѣвѣ на низкихъ мѣстахъ, на другихъ же полезиѣ употребляютъ вторую машину. Первая при упряжѣ въ одну лошадь съ проводникомъ и работникомъ сѣетъ въ одинъ рабочій день, при перемѣнѣ лошади, 4 десятины, а вторая при той же перемѣнѣ 6 десятинъ. Машины эти прочны, легки и удобны. Онѣ были удостоены въ прошедшемъ году въ Англїи, при выставкѣ тамъ сельскихъ произведеній и машинъ, первыми преміями. Та и другая стоятъ въ Москвѣ по 100 руб. сер., но можно сдѣлать у себя и за 50 руб. сер. (*)

(*) Общество уже вошло въ сношеніе съ г. Бергштрессеромъ

ЛЬНЯНОЕ СЪМЯ УПОТРЕБЛЯЕМОЕ ВЪ КОРМЪ СКОТУ

Въ Англіи въ новѣйшее время для откармливанія скота, стали употреблять съ большимъ успѣхомъ, льняное сѣмя. Мы сообщаемъ здѣсь слѣдующіе опыты англійскихъ сельскихъ хозяевъ: двѣ части льнянаго сѣмени, смѣшаны были съ изрѣзанною и предварительно посоленою соломою; — къ этому прибавлено было нѣсколько масляной сбойки и овсяной муки; всѣ эти вещества перемѣшивались между собою до тѣхъ поръ, пока не составили однородной, маслянистой массы. — Этою массою откармливался быкъ въ продолженіе трехъ мѣсяцевъ, при чемъ ему задавалось ее ежедневно по 1½ виртемб. шоп. (около 2½ ведеръ); послѣ убоя, быкъ этотъ вѣсилъ 1082 фунта, изъ которыхъ набрано было 18½ фунта сала. Издержки на откармливаніе, по этой методѣ, относились къ издержкамъ при обыкновенномъ содержаніи, какъ 25 : 35. Коровы, откармливаемыя такимъ же образомъ, давали превосходное молоко изъ котораго дѣлалось хорошее масло. (*Annales d'agriculture*).

НОВОИЗОБРѢТЕННЫЕ СПОСОБЫ СОХРАНЕНІЯ ПИЩИ. Г-нъ Шеврѣйль сообщилъ между прочимъ въ *Société nationale d'Agriculture*, нѣсколько замѣчаній на счетъ опытовъ сохраненія пищи, произведенныхъ г-мъ Ніепсъ въ Сенъ-Викторѣ. Г-нъ Ніепсъ сохранялъ мясо, обливая его животнымъ студнемъ. Этимъ же способомъ онъ довольно долгое время сохранялъ рыбу, при чемъ она оставалась совершенно свѣжею, и на кожѣ остался даже природный цвѣтъ. Г-нъ Шеврѣйль замѣтилъ, что способъ этотъ уже не новый (Варригтонъ взялъ еще прежде въ Англіи на этотъ способъ привиллегію; см. *Polyt. Journal V. СІІ.* стр. 411). Кромѣ того г-нъ Ніепсъ, дѣлалъ опыты надъ сохраненіемъ яицъ посредствомъ заливанія ихъ въ гипсъ; при этомъ яйца сохранились какъ нельзя лучше. Такимъ же образомъ плоды остались не поврежденными, въ продолженіи шести мѣсяцевъ. Г-нъ Шеврѣйль показывалъ при этомъ картофель, залитый гипсомъ. Картофель далъ ростокъ, который помѣстился подъ гипсовою оболочкою. Удивительно, что растительность могла имѣть мѣсто, при такихъ неблагопріятныхъ для нея об-

о заказѣ для онаго этихъ двухъ машинъ, по полученіи коихъ мы надѣемся представить ихъ чертежи и описаніе нашимъ многочисленнымъ читателямъ. *Ред.*

стоятельствахъ; вѣроятно гипсъ не представлялъ препятствія дѣйствию воздуха.

СОЛНЦЕ, ПОИРАВЛЯЮЩЕЕ КАРТОФЕЛЬ УЖЕ БОЛЬНОЙ. Одинъ изъ сельскихъ хозяевъ, въ Англiи положилъ нѣсколько попорченныхъ картофелинъ на подоконникъ, на которомъ онѣ въ продолженiе почти всего дня подвергались дѣйствию солнечныхъ лучей; такимъ образомъ пролежали онѣ 14 дней. По истеченiи этого времени онѣ замѣтилъ, что всѣ больныя мѣста были высушены солнцемъ, и образовали родъ коры черноватаго цвѣта. Кора эта предохраняла остальные части картофелинъ отъ порчи, и такимъ образомъ прекратила дальнѣйшее развитiе болѣзни. Въ 1848 году опытъ былъ повторенъ и увѣнчался тѣмъ же успѣхомъ. Средство это не трудно употреблять и въ большомъ видѣ. Для этого стоитъ только отдѣлать здоровый картофель отъ больного и послѣднiй положить въ сухое мѣсто, гдѣ бы онѣ подвергались дѣйствию солнца. — При этомъ должно только картофель поворачивать по временамъ, дабы всѣ его больныя части могли солнцемъ высушиться. Въ случаѣ большаго сбора плодовъ, ихъ можно сохранять въ ямахъ. Ямы должны быть вырыты въ глинистой почвѣ и защищены отъ притока воды. Онѣ дѣлаются четыре-угольныя въ 7 фут. глубиною, въ 4 ф. шириною и 24 ф. длиною. Выровнявъ и выгладивъ полъ и стѣны ямы, должно ихъ убрать соломой. На солому кладутся плоды и когда яма наполнится до того, что до поверхности ея останется не болѣе одного фута, то на плоды снова кладется солома. Все это должно происходить при хорошей, сухой погодѣ. — Три дня яма оставляется открытою, и по прошествiи этого времени, верхняя солома должна быть перемѣнена, ибо она въ это время отсырѣетъ. Послѣ этого, яма зарывается землею, которая выводится въ видѣ пирамиды, на подобiе того, какъ это дѣлается при сохраненiи картофеля. Такимъ образомъ можно сохранять яблоки, груши, а можетъ быть и другiе плоды.

ПЕЧНАЯ ЗАМАЗКА. Прекрасную печную замазку можно составить слѣдующимъ образомъ: должно просѣять нѣкоторую часть древесной золы сквозь мелкое сито и смѣшать съ равнымъ количествомъ истолченной глины; къ обоимъ этимъ веществамъ должно прибавить

несколько соли.—Смѣсь эту разбавить такимъ количествомъ воды, чтобы она составила родъ густаго тѣста, этимъ тѣстомъ должно смазывать швы между изразцами или трещины печи. Если замазку эту употреблять вмѣсто простой глины при кладкѣ печей, то такія печи выходятъ почти не разрушима. (Dorfzeitung.)

ДОМАШНІЙ ЛАКЪ. Для составленія смѣси замѣняющей лакъ, должно распустить вишневый клей въ водѣ и сандаракъ въ горячемъ простомъ винѣ; взявъ этихъ растворовъ по ровну, смѣшать ихъ и, прибавивъ сахару и яичнаго бѣлка, смѣсь взбивать нѣсколько времени. Послѣ этого жидкость накладывается на вещи, подобно обыкновенному лаку.

УЛУЧШЕНІЕ ВЪ ВЫДѢЛКѢ КОЖЪ. (*) Американецъ Гершей (Isaac Herghey), для выдѣлки кожъ изобрѣлъ составъ изъ обыкновенной смолы (канифоли), горной смолы, простаго мыла, дубильнаго корья и застарѣлой урины, приготовляемый слѣдующимъ образомъ: Смѣшать полъ фунта англійскаго (53 золотника) толченой горной смолы и канифоли въ 2 галлона (около 6-ти штофовъ) хорошаго дубильнаго корья; мелко искрошить 1 ф. мыла, высыпать туда-же, перемѣшать хорошенько и поставить все на слабый огонь или въ жаръ, размѣшивая по временамъ до тѣхъ поръ, пока мыло совершенно не разойдется; когда оно разойдется, должно оставить всю массу въ покоѣ, потомъ бережно вылить ее изъ сосуда, такъ чтобы осадокъ остался на днѣ, послѣ этого продолжать подогрѣть ее, прибавивъ галлонъ (около 3 штофовъ) застарѣлой урины, еще разъ хорошо размѣшать и когда охладится, то употреблять въ дѣло. (Отъ Корреспондента Н. В. Козлова.)

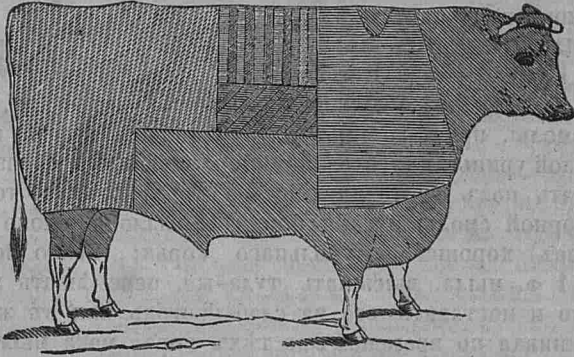
НОВЫЙ СПОСОБЪ СУШЕНІЯ ЗЕРЕНЪ. (**) Изобрѣтеніе это американца Келена, имѣя цѣлю сокращеніе издержекъ на аппараты, часто подверженныя поврежденіямъ, доставляетъ средство сушить зерна меньшимъ количествомъ топлива, высыпая ихъ въ воронку, изъ которой, по наклонной, нагрѣтой поверхности они идутъ въ сушильный сосудъ, гдѣ размѣшиваются медленно грабельками. Сущность сего способа состоитъ въ томъ, что зерна сушатся въ открытомъ, неподвижномъ сосудѣ,

(*) Изъ Mechanics Magazine 1850 г.

(**) Изъ Mechanics Magazine 1850 г.

имѣющая подъ собою огонь и притокъ воздуха, а на верху грабли для мѣшанія сѣмянъ и способствованія шелухѣ отдѣлиться отъ ядра; такимъ образомъ влага скорѣе испаряется и отдѣляется, а аппаратъ требуетъ менѣе издержекъ и исправлений, нежели при всѣхъ другихъ извѣстныхъ способахъ, гдѣ зерна нагрѣваются горячимъ, комнатнымъ воздухомъ, въ шелухѣ, до тѣхъ поръ пока не выйдетъ изъ нихъ сырость и ихъ не подвергнутъ высшей температурѣ, для вывѣтриванія въ сусудѣ. (Отъ корреспондента *Н. В. Козлова*).

СОРТИРОВАНИЕ ГОВЯДНИНЫ (*).



	Первый сортъ.		Сортъ между вторымъ и третьимъ.
	Сортъ между первымъ и вторымъ.		Третій сортъ.
	Второй сортъ.		

ПРИГОТОВЛЕНИЕ АЗОТНОКИСЛОЙ ОКИСИ МѢДИ И ДРУГИХЪ АЗОТНОКИСЛЫХЪ СОЛЕЙ. На красильныхъ фабрикахъ готовятъ обыкновенно азотнокислую окись мѣди, растворяя металлическую мѣдь въ азотной кислотѣ, что всегда влечетъ за собою потери, вследствие отдѣляющейся при этомъ азотной окиси. Во избѣжаніе этихъ потерь, берутъ:

Азотнокислаго натра.	85 частей
Мѣднаго купороса.	125 —

(* Изъ франц. журн. *Cultivateur*.

Прибавляютъ къ этому немного воды, и плавятъ. Когда начнутъ появляться малѣйшіе признаки красныхъ паровъ, то эту смѣсь вынимаютъ изъ печи и охлаждають. Такимъ образомъ получаютъ смѣсь азотнокислой окиси мѣди и сѣрнокислаго натра, который можетъ быть удаленъ посредствомъ кристаллизаціи. Впрочемъ это послѣднее условіе бесполезно, если азотнокислая окись мѣди должна служить протравой, потому что тогда только азотнокислая соль осаждается на ткани, а сѣрнокислый натръ остается, какъ побочный продуктъ, въ довольно чистомъ видѣ. Вѣроятно такимъ-же образомъ можно готовить азотнокислую окись цинка и другія соли. (*Revue scientifique et industrielle*).

ПОРОШОКЪ КОЛМЕНА ДЛЯ УНИЧТОЖЕНІЯ ЗЛОНІЯ. Этотъ порошокъ, получившій въ Англіи привилегію, состоитъ изъ двухъ частей хлористой извести, въ которой хлора содержится не менѣе 34 процент., и одной части безводнаго сѣрнокислаго глинозема. Это вещество тщательно перемѣшиваютъ и сохраняютъ въ закрытыхъ сосудахъ. Когда его хотятъ употребить въ дѣло, то всыпаютъ въ плоски и ставятъ въ мѣстахъ, гдѣ отдѣляются зловонные газы. Посредствомъ влажности воздуха, хлоръ обыкновенно понемногу отдѣляется. Если же отдѣленіе хлора хотятъ усилить, то порошокъ нужно смочить водою. Это же самое дѣйствіе производитъ и смѣсь изъ хлористой извести и измельченнаго сѣрнокислаго кали. (*Revue scientifique et industrielle*).

УСТРОЙСТВО ДЕРЕВЯННЫХЪ РАМЪ ВЪ УЛЯХЪ. Докторъ Дебовуа предлагаетъ для удобнѣйшаго вниманія меда и воска, вѣшать въ уляхъ деревянные рамки около дюйма толщиною; въ углахъ этихъ рамокъ должно приклеить нѣсколько пчелиныхъ ячеекъ. Рамки должны вѣшаться въ нѣкоторомъ разстояніи одна отъ другой и наполнять собою весь улей. Пчелы въ такомъ случаѣ начнутъ свою работу отъ приклеенныхъ ячеекъ и будутъ выводить свои ячейки именно въ толщину рамокъ и никакъ не выйдутъ за края ихъ. Въмѣсто рамокъ можно употреблять толстые согнутые прутья, соединенные вверху поперечными палочками. Одинъ конецъ прута долженъ выходить черезъ край улья, и прикрѣпляться къ нему плотно закрывающеюся крышкою. (*Practisch. Wochenblatt*).

СОХРАНЕНІЕ ПЛДОВЫХЪ ДЕРЕВЬЕВЪ. Если свѣ-

жеобожженною и потомъ погашенную известь развести водою, и полученную такимъ образомъ известковою жидкостію, смазывать посредствомъ кисти древесные стволы, то чрезъ это достигается слѣдующее: 1) совершенно уничтожается на деревѣ плѣсень и мохъ; 2) на молодыхъ же деревьяхъ образуется гладкая кора; 3) приобрѣтается здоровое состояніе деревьевъ, и 4) деревья предохраняются отъ обнаженія, причиняемаго зимою зайцами. Только не должно известь намазывать слишкомъ толстымъ слоемъ. (Agr. Zeit.)

СТАТИСТИКА ДОМАШНИХЪ ЖИВОТНЫХЪ ВЪ ЦАРСТВѢ ПОЛЬСКОМЪ. Въ 1847 году по исчисленію, количество домашнихъ животныхъ оказалось: Лошадей и рогатаго скота: жеребцовъ 7,191, меринговъ 46,941, кобылъ 61,158, жеребятъ 41,538, племенныхъ быковъ 15,823, воловъ 100,348, коровъ 731,675, телятъ 236,324 (*). Прочихъ домашнихъ животныхъ: козъ 12,907, свиней 809,360. Въ земледѣльческихъ работахъ: лошадей 354,430, воловъ 457,096. Овецъ въ особенности: а) Меринговъ: барановъ 26,308, матокъ 376,979, валуховъ 184,414; б) метисовъ: барановъ 56,626, матокъ 925,525, валуховъ 652,332; в) простыхъ: барановъ 73,516, матокъ 671,360, валуховъ 234,351; насѣкомыхъ: пчельныхъ ульевъ 93,351; шелководовъ 3,600. (Tygodnik 1848 № 3).

НОВЫЙ СПОСОБЪ СОХРАНЕНІЯ ЯИЦЪ. Китайцы имѣютъ обыкновеніе солить яйца для сохраненія на нѣсколько лѣтъ. Способъ ихъ весьма простъ и состоитъ въ положеніи яицъ въ воду, насыщенную солью, т. е. заключающую въ себѣ $\frac{1}{4}$ часть по вѣсу распущенной соли, а слѣдовательно въ гарнцѣ воды $2\frac{1}{2}$ фунта соли; въ такой водѣ яйца намачиваются до тѣхъ поръ, пока не опадутъ на дно. Въ это время яйца, достаточно напитанныя солью, вынимаются изъ воды, обсушиваются и укладываются въ ящики на сохраненіе. Крутоваренныя такія яйца, по причинѣ достаточнаго количества соли, должны быть очень вкусны. (Изъ польскаго Хозяйственнаго Еженедѣльника, Tygodnik).

О ЧИСТОТѢ, ТАКЪ НАЗЫВАЕМАГО, БАНКА-ОЛОВА, ПРИВОЗИМАГО ИЗЪ ОСТЪ-ИНДИИ ГОЛЛАНДЦАМИ. Извѣстный профессоръ химіи Мудьеръ недавно по

(*) 1 Племенной быкъ приходится на 44 коровы и отъ того такъ мало телятъ, несоразмѣрно съ числомъ коровъ, потому что на 3 коровы приходится одинъ теленокъ. *Прим. сог.*

порученію голландскаго правительства подвергнулъ двадцать сортовъ этого олова и нашелъ во всѣхъ такіе малозначительные слѣды постороннихъ металловъ, именно всего только до четырехъ десяти-тысячныхъ (000,039) желѣза, свинца и мѣди, что можно это олово назвать почти химически чистымъ (отъ члена *Н. И. Витта*.)

СРАВНЕНІЕ ДѢЙСТВІЙ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХЪ БАТТЕРЕЙ СЕНА, ДАНИЕЛЛА И ГРОВА И ПРИЧИНЕННЫХЪ ИМИ ИЗДЕРЖЕКЪ. Г. Уардъ нашелъ, что если положить въ каждомъ горшкѣ истребленіе 60 грановъ цинка въ часъ, то для того, чтобы дѣйствія этихъ трехъ батарей были бы равны, нужно употребить 100 паръ элементовъ Сени или 55 паръ Даниелла или 34 пары Грове и издержки бываютъ относительно 6, 7½ и 8 спеновъ въ часъ. (отъ члена *Н. И. Витта*.)

О БАТАРЕЯХЪ, УПОТРЕБЛЯЕМЫХЪ ПРИ ГАЛЬВАНИЧЕСКОМЪ ЗОЛОЧЕНІИ И ПОСЕРЕБРЕНІИ. Г. Ильмингенъ замѣтилъ, что Вольтова батарея выгоднѣе въ употребленіи въ большомъ видѣ, нежели извѣстная его кагнетъ-электрическая машина, приводимая въ движеніе паровою машиною. Онъ и утверждаетъ прежде уже замѣченный странный фактъ, что нѣсколькими каплями сѣрнистаго углерода, прибавляемыми къ раствору сиверодистаго серебра, можно достигъ осадка серебра совершенно блестящаго всегда. (отъ члена *Н. И. Витта*.)

ИСТРЕБЛЕНІЕ ДОЖДЕВЫХЪ ЧЕРВЕЙ. Для истребленія дождевыхъ червей въ садахъ и въ полѣ употребляется обыкновенная поваренная соль съ весьма большимъ успѣхомъ; потому что достаточно попасть на червяка одному зернышку соли и онъ тотчасъ издохнетъ. (*Journal de jardinage*).

СРЕДСТВО ПРОТИВЪ ЛИСТВЯНОЙ ВШИ. Для защиты розановъ, пеларгоній, гвоздикъ и другихъ растений, подвергающихся чаще другихъ нападенію листовныхъ вшей, отварить корней хрѣна, или орѣховаго листа, полыни и обыкновеннаго бедренца и, остудивъ этотъ отваръ, поливать имъ въ солнечные дни, въ мелкій прыскъ тѣ растенія, которыя одержимы листовною вошью.

ЛЕГКАЯ ПЕРЕЗИМОВКА ЦВѢТНОЙ КАПУСТЫ. Цвѣтную капусту положить рядами на снѣгъ, а не на голую землю, и засыпать на полъаршина снѣгомъ же. Въ этомъ видѣ капуста сохранится совершенно свѣжею до

самой весны. Испытано на дѣлѣ въ прошломъ году въ Петербургѣ.

КАРТОФЕЛЬНАЯ БОТВА, КАКЪ ВЫГОДНЫЙ КОРМЪ ДЛЯ КОРОВЪ. Если посолить картофельную ботву, то получится превосходный кормъ, одна часть котораго равняется по своей питательности двумъ частямъ сѣна. Черезъ примѣшиваніе соли, и образующееся при томъ броженіе, картофельная ботва теряетъ свой непріятный запахъ и становится по вкусу похожею на соленые огурцы. Соленіе картофельной ботвы производится также, какъ и кислой капусты. Предъ соленіемъ толстые стебли раздавливаютъ, а листья нѣсколько измельчаютъ.

(Dorfzeitung).

РОЗОВЫЙ КУСТЪ ВЕЛИКАНЪ. Въ Састѣ, близъ Манчестера, въ 1841 году былъ посаженъ розанный черенокъ; въ 1846 году онъ достигъ вышины до 38 футовъ и имѣлъ въ окружности 69 футовъ. Въ 1849 году было на немъ 8000 красивѣйшихъ розъ. Кустъ этотъ имѣетъ превысокій штабъ. Онъ довольно удачно изображенъ въ одномъ изъ послѣднихъ №№ «Лондонской Иллюстраціи,» гдѣ видно, что подъ великолѣпною кроною этого розоваго куста-дерева можетъ помѣщаться стоя нѣсколько рослыхъ людей въ шляпахъ, не касаясь вовсе листьевъ.

Ж У Р Н А Л Ы.

Начнемъ эту нашу *библіографію* съ тѣхъ журналовъ, о которыхъ мы только, что упомянули въ предыдущемъ нашемъ номерѣ. Сочленъ нашъ и предмѣстникъ по редакціи «Трудовъ» В. М. Михайловъ, руководствуясь иностранными источниками и вѣроятно между прочимъ книгою французскаго путешественника г. Ройе (Royer), прекрасно ознакомилъ насъ съ сельско-хозяйственными учебными учрежденіями Германіи, чему примѣръ читатели наши уже имѣли въ 6 №. (*) Оставивъ Виртембергъ, перейдемъ въ Баварію, гдѣ почва по большей части неблагоприятная, климатъ довольно суровый и отчасти неблагоприятный здоровью, плохіе пути сообщенія, а болѣе всего недостатокъ любви къ земледѣлію со стороны жителей — вотъ причины не вполне удовлетворительнаго состоянія сельскаго хозяйства въ Баваріи. Хотя и существуютъ здѣсь: *Королевскій Земледѣльческій Институтъ*, устроенный по образцу гогенгеймскаго, *ветеринарная школа*, *училище льсоводства*, *кафедры сельскаго хозяйства* при университетахъ, сверхъ того болѣе 20 такихъ же *кафедръ въ семинаріяхъ и техническихъ школахъ* и наконецъ *генеральное общество земледѣлія*, считающее, какъ говорятъ, до 8,000 членовъ; но, судя по не блестящему состоянію сельскаго хозяйства въ Баваріи, польза отъ всѣхъ сихъ учреждений еще незначительна. Главнѣйшія учебныя заведенія Баваріи: *Шлейсгеймскій Институтъ*, но кромѣ шлейсгеймскаго института въ Баваріи существуютъ еще другіе источники высшаго земледѣльческаго образованія, именно: окружныя или провинціальныя школы земледѣлія и ремеслъ, иначе политехническія школы. Первыя основаны не ранѣе 1833—34 года; ихъ всего считается до 28; число учащихся въ нихъ простирается до 230, а учащихся до 1800. Цѣль сихъ заведеній состоитъ не въ образованіи ученыхъ агрономовъ, но въ приготовленіи молодыхъ людей посредствомъ общаго образованія къ избранію той или другой спеціальной части, по своему желанію. Курсъ ученія продолжается 3 года; изъ нихъ два первые употребляются на предметы совершенно элементарные и общіе, а въ третьемъ уже допускается спеціальное раз-

(*) Журналъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, № 6. 1881
Томъ III. — Отд. IV.

дѣленіе наукъ; но и тутъ еще не допускается никакихъ практическихъ приложений, предоставляя это исключительно специальнымъ училищамъ. — Въ Саксоніи всего замѣчательнѣе *Королевская Академія Земледѣлія и Лѣсоводства въ Тарандѣ*. — Въ великомъ герцогствѣ Саксенъ-Веймарскомъ знаменитъ *Йенскій Институтъ*. — Въ Пруссіи два института или двѣ академіи земледѣлія: *Меглинскій* и *Эльденскій*. Альбрехтъ Тэеръ купилъ имѣніе Меглинъ, лежащее близъ Фритцена на Одерѣ, въ нѣсколькихъ миляхъ отъ Берлина, въ 1806 году, и основалъ въ немъ частную школу земледѣлія. Прусское правительство, признательное къ заслугамъ этого гениальнаго агронома, назначило ему пожизненное содержаніе, которое продолжено и двумъ преемникамъ его: Тэеру, сыну основателя, и доктору Кёрте, зятю его. По кончинѣ Альбрехта Тэера въ 1819 году, заведеніе переименовано въ королевскій институтъ и содержаніе его принято на счетъ правительства. Напротивъ того, управленіе имѣніемъ осталось собственностію сына Тэера, нынѣшняго директора института. Это распоряженіе имѣло то неудобство, что директоръ, обративъ все свое вниманіе на извлеченіе выгодъ изъ имѣнія, сталъ мало заботиться о томъ, чтобъ оно служило экспериментальнымъ пособіемъ для института; когда же благосостояніе его вполнѣ упрочилось, то сталъ даже пренебрегать всѣми хозяйственными опытами, столь необходимыми для пользы воспитанниковъ, и отъ прежней славы меглинскаго института осталось только одно воспоминаніе. Сверхъ того сынъ Тэера, изъ уваженія къ памяти отца своего, оставляетъ все преподаваніе въ томъ же почти видѣ, какъ оно было при покойномъ отцѣ его. Между тѣмъ успѣхи, сдѣланные съ того времени науками, очевидно требовали бы значительнаго преобразованія. Лекціи земледѣлія, сельскаго хозяйства и всѣхъ вообще наукъ практическихъ читаются директоромъ. Прочіе преподаватели читаютъ ветеринарное искусство, лѣсоводство, математику и естественныя науки, въ примѣненіи ихъ къ земледѣлію. Учебный курсъ продолжается въ году только десять мѣсяцевъ, начинаясь 1 октября и оканчиваясь 1 августа. За ученіе и содержаніе каждый воспитанникъ платитъ 350 прусскихъ талеровъ въ годъ. Число воспитанниковъ не превышаетъ 40. Съ 1806 по 1840 годъ всего было 544 воспитанника; среднимъ числомъ

не болѣе 16 въ годъ. Приписанное къ институту имѣніе обработано и управляется превосходно; и сколько институтъ представляется учрежденіемъ отсталымъ, столько хозяйство его опередило культуру окрестной страны. Оно заключаетъ въ себѣ 1600 прусскихъ моргеновъ (*) пахатной песчаной земли, отъ природы самаго посредственнаго достоинства, но воздѣланной превосходно, 50 моргеновъ естественныхъ луговъ и до 2000 моргеновъ сосноваго лѣса; пространство же всего имѣнія, съ дворами, садами, прудами и т. п. содержитъ до 3792 моргеновъ. По словамъ Домбая, имѣніе это, приносившее не болѣе 7500 франковъ годоваго дохода, бывъ отдано въ 1806 году Тѣеру прусскимъ правительствомъ, съ необходимымъ для обработки его капиталомъ, въ 1821 году давало уже 75,000 франковъ дохода. Главными источниками дохода служатъ, обширное овцеводство и картофельный винокуренный заводъ. Стадо мериносовъ отъ 1500 до 1600 головъ заслуживаетъ особенное вниманіе. Оно превосходно во всѣхъ отношеніяхъ и содержится съ величайшимъ тщаніемъ. Ежегодно продается до 200 приподныхъ барановъ, отъ 15 до 200 талеровъ за штуку. Мѣглинскіе мерыносы не крупны, но превосходно сложены и отличаются необыкновенно тонкою волною. Въ 1844 году каждая овца дала кругомъ $2\frac{3}{4}$ берлинскіе фунта мытой шерсти, продававшейся по 180 талеровъ за центнеръ. Особенное вниманіе обращается на чистокровность животнаго. Родословная каждаго изъ нихъ ведется за 20 лѣтъ и болѣе, по самымъ точнымъ свѣдѣніямъ. При институтѣ издается сочиненіе, основанное Альбрехтомъ Тѣеромъ въ 1817 году, подъ названіемъ: *Лѣтописи мѣглинской земледѣльческой академіи*. Ихъ выходитъ ежегодно одинъ томъ, подъ редакціей профессора Кѣрте. Подробное описаніе института изложено въ особой книгѣ, изданной въ Берлинѣ въ 1836 году, въ 8 д. л., подъ заглавіемъ: *Программы мѣглинской академіи*.—Независимо отъ этого достойны вниманія второстепенныя училища сельскаго хозяйства: 1) *Поппельсдорфская школа земледѣлія близъ Бонна*; 2) *проскаусская школа земледѣлія, близъ Оппельна, въ Силезіи*; 3) *реинвальдское училище сельскаго хозяйства въ Помераніи*; 4) *училище сельскаго хозяйства въ Рейзель, въ Познани*; 5) *сельско-техническая школа въ*

(*) Прусскій моргенъ == 561 квадрат. сажени.

Ранитъ, въ собственной Пруссiи.—Сверхъ сего въ Пруссiи много низшихъ практическихъ училищъ и частныхъ имънiй, принимающихъ учениковъ для обученiя улучшенно-му земледѣлю и нѣкоторымъ спеціальнымъ отраслямъ. — Не исчисляя всѣхъ ихъ, упомянемъ только, что нѣкоторыя изъ этихъ школъ получаютъ пособiе отъ правительства, другiя же содержатся на полномъ иждивенiи частныхъ лицъ. Большая часть сихъ заведенiй открыты весьма въ недавнемъ времени, — не ранѣе 1845 — 46 года. Въ числѣ спеціальныхъ заведенiй есть школы: лѣсоводства (въ Нейштадтѣ—Эберсвальдѣ) и луговодства (въ Краменцѣ). Достояна примѣчанiя Франкенфельдская школа овчаровъ (въ Бранденбургѣ), основанная въ 1825 году при тамошней королевской овчарнѣ улучшенныхъ породъ. Изъ спеціальныхъ заведенiй замѣчательны еще: высшая школа садоводства въ Потсдамѣ, основанная въ 1823 году обществомъ садоводства; число учащихся въ ней отъ 25 до 30; изъ нихъ половина воспитывается на счетъ казны. При заведенiи есть опытное поле и питомникъ фруктовыхъ и другихъ деревъ, изъ коихъ ежегодно продается до 60 сажанцовъ. Садоводство, или, правильнѣе, часть его, извѣстная подъ названiемъ помонологии, преподается въ Пруссiи во всѣхъ народныхъ училищахъ. Въ одномъ герцогствѣ познанскомъ до 8000 дѣтей ежегодно обучаются въ этихъ школахъ, почерпая въ нихъ свѣдѣнiя практическiя, необходимыя въ сельскомъ быту. — *Ветеринарныя школы.* Ихъ двѣ: въ Берлинѣ и въ Минстерѣ. Главное назначенiе ихъ — образовать военныхъ ветеринаровъ; преподаванiе ограничивается предметами, относящимися до изученiя лошади. Берлинская школа имѣетъ 2 профессоровъ, 4 адъюнктовъ, 2 коноваловъ и 12 служителей. Число воспитанниковъ простирается до 40, курсъ ученiя продолжается три года; на содержанiе школы отпускается изъ казны 15,000 талеровъ въ годъ. Минстерская школа немногимъ отличается во внутреннемъ устройствѣ и размѣрѣ отъ берлинской.

Обозрѣвъ съ г. Михайловымъ хозяйственное образованiе Германiи, перейдемъ вдругъ съ г. Лебедевымъ въ самую дичь симбирской и казанской губернiй, чтобы вникнуть въ *хозяйствованiе Чувашей.* (*) Начнемъ съ хль-

(*) Журналъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ.

ба, который чувашки мѣсятъ очень густо, весьма плохо промѣшиваютъ, и муки вовсе не просѣиваютъ; оттого хлѣбы ихъ часто не укисаютъ, бываютъ молежавы, липки, со страшными закалами и съ большими комками муки, а иногда съ мочалками и разнымъ соромъ, который въ клѣти падаетъ въ муку. Пекутъ ихъ вышиною вершка въ три, а въ діаметрѣ около четверти, и не мажутъ сверху, такъ—что на верхней коркѣ бываетъ иногда съ полпальца муки. Сажая хлѣбъ въ печку, чувашка, съ нашептываньемъ, дѣлаетъ въ верхней коркѣ каждаго хлѣба, указательнымъ пальцемъ, отъ одного до пяти углубленій, которыя означаютъ счетъ караваевъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ имѣютъ особенное, изъ старины ведущееся значеніе. Передъ сажаніемъ хлѣбовъ, хозяйка печетъ, изъ того же тѣста, лепешки на поду въ печкѣ и раздаетъ ихъ домочадцамъ вмѣсто завтрака. Замѣтимъ, что чуваша варятъ пива превосходно, такъ—что едва-ли какой пивоваръ можетъ превзойти ихъ. Петербургское или московское пиво—ничто въ сравненіи съ чувашскимъ, только-бы чувашское сварено было изъ такого количества солоду, которое слѣдуетъ употребить для лучшаго пива. Пиво, сваренное изъ достаточнаго количества солоду, отличается крѣпкимъ вкусомъ, продолжительною игрою въ родѣ шипучихъ винъ, нѣжнымъ янтарнымъ цвѣтомъ и сильнымъ охмѣленіемъ безъ головной боли, особенно если пиво «мартовское», то есть, сваренное въ мартѣ, и послѣ того простоявшее все лѣто въ погребѣ подъ снѣгомъ. Г. Лебедевъ зналъ такое пиво у одного изъ русскихъ жителей села Торай, въ казанской губерніи, которое сорокъ лѣтъ уже стояло въ погребѣ, въ дубовой сороковой бочкѣ, и которое пили обыкновенно рюмками: оно было очень хмѣльно и отличалось чрезвычайною нѣжностью и пріятностью на вкусъ. Выпивъ нѣскольکو ведеръ этого пива, призывали мастеровъ дѣла, заставляли ихъ варить пиво вновь, и этимъ свѣжимъ пивомъ снова добавляли располненную бочку. Медъ чуваша дѣлаютъ изъ воды, которою промываютъ вошину и медовыя кадки: они квасятъ эту воду, кладутъ въ нее хмѣлю и оставляютъ бродить какъ пиво; когда медъ уходится, сливаютъ его въ боченки и ставятъ въ погребъ на снѣгъ, отчего онъ, отстаиваясь, получаетъ цвѣтъ изжелта-бѣлый и довольно прозрачный. Налитый въ ковшъ, медъ этотъ имѣетъ хорошую игру; на вкусъ

очень крѣпокъ, пріятель, и до чрезвычайности хмѣленъ, особенно молодой. Чуваши, имѣющіе *пчельники*, которые завели они по примѣру русскихъ, живутъ домами при этихъ пчельникахъ, въ отдаленіи отъ приходскихъ церквей, иногда верстъ на тридцать, въ лѣсу; рѣдко-рѣдко имѣютъ они пчельники въ селеніяхъ. Вообще пчельники ихъ въ лѣсу устроиваются почти всегда одинаково: съ сѣвера и сѣверо-востока — подъ прикрытіемъ горы, опушенной высокимъ лѣсомъ, сопровождающимъ Суру; съ юга — при какойнибудь рѣчкѣ, на полянѣ, усѣянной кучами липовыхъ, березовыхъ, кленовыхъ и молодыхъ дубовыхъ деревьевъ, которыя считаются необходимыми для усиленія и споспѣшествованія дѣятельности пчелъ. Улья выдѣлываются изъ гниловатаго во внутренности дуба, аршина въ три вышиною и около аршина въ діаметрѣ, съ двумя должеями, изъ которыхъ нижняя опредѣляетъ мѣру подрѣза сотовъ; прикрываются берестою и ильмовой корою, располагаются линіями отъ сѣвера къ югу, аршинъ на шесть другъ отъ друга, подпираются двумя дубовыми кольями съ боковъ, и обводятся канавою въ поларшина глубиной, для стока воды во время дождей и для предохраненія отъ страшнаго врага пчелъ — муравьевъ. Лицевою своею стороною улей обращается всегда къ востоку: это дѣлается для того, чтобы восходомъ солнца возбудить пчелъ къ дѣятельности, давъ первымъ лучамъ его освѣтить ихъ чудно устроенное гнѣздо, а вмѣстѣ съ тѣмъ и согрѣть въ случаѣ сырой ночной погоды, обильно павшей росы или тумана; въ полдень же это предохраняетъ отъ пыла солнечныхъ лучей, которые, падая на стѣнку дубоваго улья съ корою, толщиною въ четверть аршина и болѣе, не могутъ слишкомъ сильно дѣйствовать своимъ жаромъ на внутренность пчелинаго жилья, а потому не могутъ вредить и устройству сотовъ. При такомъ пчельникѣ, владѣтель чувашинъ устроиваетъ для себя огорода, заводитъ сѣнокосы, дѣлаетъ чищобы для пашни, словомъ — живетъ всѣмъ хозяйствомъ, и уже ничто не заманитъ его въ селеніе. Одно только вынуждаетъ его иногда побывать въ селѣ — если у него отчаянно заболѣетъ жена, сынъ, или ктонибудь изъ домочадцевъ: въ такомъ случаѣ, изъ боязни, чтобы семьянинъ его не умеръ безъ исповѣди и причастія, пріѣзжаетъ онъ даже и въ глухую полночь къ приходскому священнику, осенью —

иногда въ дождь и слякоть, а зимою—въ страшную вьюгу и непогоду, и зоветъ его въ свое отдаленное захолустье. Чтобы исполнить священный долгъ напутствованія умирающаго, добрый пастырь, въ темную осеннюю ночь—обливаемый дождемъ, или во время зимы—засыпаемый вьюгою и мятелюю, ѣдетъ лѣсомъ за тридцать верстъ. Такого рода пчеловоды выплачиваютъ подати, покупаютъ соль и табакъ, и пьютъ водку—на деньги, вырученныя за проданный медъ, который сбываютъ прѣзжающимъ нарочно для того закупщикамъ изъ Русскихъ. О земледѣліи заботятся они очень мало—частію потому, что могутъ удовлетворять нуждамъ своимъ продажею меда, частію же и потому, что лѣсная мѣстность не слишкомъ благопріятствуетъ земледѣлію. Впрочемъ, и сельскіе чуваші не очень рачительно воздѣлываютъ землю, исключая весьма немногихъ зажиточныхъ мужиковъ, имѣющихъ хорошихъ лошадей. Для удобренія земли вывозятъ они навозъ на загоны въ зимнюю пору и, вываливая его кучками, оставляютъ незаметаннымъ до самаго паханья; оттого хорошій хлѣбъ родится на тѣхъ только мѣстахъ, гдѣ были кучки; а прочія мѣста загона или мало или вовсе не вознаграждаютъ трудовъ обработки. Если же добавить къ тому, что чуваші, во время обработыванія земли, пропахиваютъ загоны небрежно, оставляя, по лѣности своей, между бороздами, не вспаханныя полосы земли на четверть и болѣе ширины, худо засѣваютъ, плохо забораниваютъ, вмѣсто навоза вывозятъ иногда на загоны по нѣсколькимъ клочковъ соломы или грязнаго льду, а иные и вовсе ничего не вывозятъ, и даже о времени посѣвовъ не совѣтуются съ своими единственными барометрами—стариками-чувашинами: то надо еще дивиться, какъ они вовсе не остаются безъ хлѣба. Прилежные изъ чувашей, которыхъ впрочемъ очень мало, унавоживаютъ землю достаточно, пропахиваютъ довольно глубоко и рачительно, сѣютъ искусно, забораниваютъ тщательно: и у нихъ — хлѣбъ родится въ изобиліи, запасъ соломы на всю зиму богатый, домашній скотъ сытъ и тученъ, лошади мощны и способны ко всѣмъ работамъ, а гумна полны копнами яроваго и озимаго хлѣба; такъ что старикъ хозяева, съ начала осени и до начала зимы, не сходятъ почти съ гумна и большую часть времени проводятъ въ овинныхъ ямахъ, наблюдая за

огнемъ въ овинной печкѣ и за сушкою хлѣба. Скажемъ здѣсь нѣсколько о *гумнахъ* и *овинахъ* чувашскихъ. Гумна, гдѣ ставится и молотится хлѣбъ, устроиваются на краю деревень, а иногда и совершенно внѣ деревни, для безопасности отъ пожаровъ: хлѣбъ ставится на нихъ не скирдами, а большими копнами въ видѣ остроголовой вазы, на землѣ, безъ подмостокъ, колосьями внутрь. *Овины чувашей*, похожіе на шишаки или воронки, составлены изъ жердей, сажени въ три печатныхъ длиною, поставленныхъ надъ продолговатою овинною ямой, глубиною въ сажень, шириною аршина въ два, длиною сажени въ двѣ; стѣнки ямы обложены дубовыми досками; въ западной сторонѣ ея — печка для огня; снопы обкладываются около жердей съ наружной ихъ стороны, колосьями внутрь; подвѣтреная сторона защищается широкими лубками, которые, вмѣстѣ съ обкладенными снопами, обвертываются веревками снизу доверху; входъ въ яму дѣлается съ восточной стороны, внѣ овина, такъ что въ случаѣ несчастія хозяинъ - караульщикъ безопасно выскакиваетъ изъ овинной ямы, разрубаетъ веревки, и овинъ распадается въ разныя стороны, отчего хлѣба сгараеть весьма мало. Лѣнныя изъ чувашей гумна свои запускаютъ травую: крапива, чернобыль, колючій мордвинникъ, не даютъ почти въ нихъ прохода; но прилежные держатъ ихъ опрятно, чисто, и копны хлѣба ставятъ въ порядкѣ, такъ что гумно издали рисуетъ въ глазахъ картину, похожую на изображеніе города съ высющимися башнями желтаго цвѣта. Эти же болѣе трудолюбивые чуваше, или, что одно и тоже, болѣе зажиточные, имѣютъ достаточное число скота и птицъ, *огороды, вѣтряныя и водяныя мельницы* и даже *фруктовые сады*. У зажиточныхъ чувашей бываетъ нерѣдко отъ трехъ до десяти очень порядочныхъ лошадей; двѣ-три дойныхъ коровы; отъ пяти до двадцати овецъ русскихъ; отъ двухъ до пяти козъ; отъ двадцати до пятидесяти куръ; отъ пяти до пятнадцати утокъ, гусей и индѣекъ; отъ десяти до двадцати свиней, которыхъ они начали заводитъ, по примѣру Русскихъ, съ двадцатыхъ годовъ настоящаго столѣтія. Изъ молока, коровьяго и козьяго, они готовятъ русское масло, которое продаютъ на базарахъ; а для домашняго употребленія, дѣлаютъ свое собственное, *чувашское* масло, въ родѣ сливочнаго чухонскаго, кусками похожими фор-

мою на продолговатое яйцо, отъ полуфунта до двухъ фунтовъ вѣсомъ. Дѣлаютъ также и сыры: но это не что иное какъ круглая высушенная лепешка пересоленнаго творогу, въ палецъ толщиною и вершка три въ диаметръ. Барановъ, козъ, свиней, утокъ, цусей, продаютъ иногда на базарахъ, а также и на дому, нарочно заѣзжающимъ для того русскимъ торговцамъ; а иногда употребляютъ сами, какъ лакомую пищу. О самой лакомой пищѣ они другаго представленія не имѣютъ, какъ о самой жирной, а потому часто говорятъ: *олбутъ-замъ тудухъ сѣясе аниахъ сюва* (баре вѣроятно дѣять всегда одно сало). Изъ мяса, бараняго и козьяго, приготовляютъ *ширтаны*; такъ называется у чувашей провѣсная, не копченая колбаса, которую дѣлаютъ такъ: берутъ бараняго или козьяго мяса, досуха его поджариваютъ, изрубятъ мелко, крѣпко набьютъ имъ бараній сычугъ, и провѣшиваютъ на солнцѣ; эти провѣсныя чувашскія колбасы весьма пріятны на вкусъ и удобоваримы для желудка: въ приготовленіи ихъ чувашаи такіе же мастера, какъ и въ варкѣ пива. Кожи, бараньи и козьи, продаютъ задешево на базарахъ. Въ *огородахъ* сажаютъ капусту, картофель, лукъ, чеснокъ, а иногда сѣютъ и морковь, брюкву, рѣпу, подсолнечники, макъ и огурцы. Вѣтряныя мельницы всегда почти устроены у нихъ на одинъ ладъ, и до того плохи и тяжелы, что, во время движенія колесъ, если вѣтеръ не очень силенъ, можно ухватяся за мельничнй камень, остановить дѣйствіе мельницы руками, какъ это извѣстно по опыту. Въ *фруктовыхъ садахъ*, растутъ бѣльшею частію однѣ яблони съ прибавкою рябины; притомъ, рѣдко можно видѣть, чтобы яблони были привиты или колированы и приносили порядочные плоды; чувашаи, сажая яблонныя сѣмена, оставляютъ выросшія изъ нихъ деревья не привитыми и довольствуются бѣльшею частію только такими плодами, которые яблони производятъ сами собою; оттого яблоки ихъ весьма мелки и не совѣмъ сладки. Впрочемъ, вообще у чувашей замѣтна любовь къ садоводству: кромѣ яблонь, очень часто можно встрѣтить у нихъ высокія дубы на дворѣ и въ саду, развѣсистыя березы, задумчивыя ветлы и ивы, огромные вязы, ильмы, стройныя клены и душистыя липы. Г-нъ Лебедевъ рассказываетъ много этнографическихъ подробностей необыкновенно занимательныхъ, но нашъ

предметъ сельское хозяйство, почему послушаемъ теперь г. Скальковскаго, послѣдовавъ за нимъ въ степи новороссійскаго края, естественное положеніе коего и его обширное земледѣліе указываютъ не только на необходимость, но даже и на полную возможность разведенія, легкаго содержанія и улучшенія породъ *рогатаго скота*. Онъ здѣсь необходимъ и какъ *рабочая сила* для хлѣбопашества и перевозки тяжестей, и какъ *предметъ торговли*: большой—посредствомъ продажи гуртовъ, сала и кожъ, а мелкой—мясомъ, молокомъ, рогами, костью. Даже пометъ этого скота представляетъ здѣсь важный матеріалъ для топлива, извѣстный погъ названіемъ «кирпича» или «кизяка». А между тѣмъ, въ историческомъ отношеніи, не знаемъ что и сказать о мѣрахъ, какія были приняты хозяевами къ его благоустройству или улучшенію. Среди милліона штукъ воловъ и коровъ здѣшнихъ стадъ, едва насчитаемъ 5 или 6,000 головъ голландскаго и венгерскаго скота, хотя періодическіе почти падежи, оскудѣніе стадъ, явное мельчаніе драгоценной старой малороссійской, или украинской породы, отъ дурнаго ухода, засухъ и ранняго изнуренія работою, а оттого внезапные и неслыханные убытки въ хозяйствѣ, должны были бы, казалось, обратить на этотъ предметъ вниманіе нашихъ землевладѣльцевъ. Вотъ почему, сколько намъ извѣстно, находятся въ краѣ только слѣдующія породы скота, и то въ весьма не равной пропорціи: 1.) Порода *первобытная*, быть можетъ дикая, туземная, которая вѣроятно не улучшалась отъ сотворенія міра, и которую мы называемъ просто *степною*. Агрономы наши величаютъ ее «балканскою», быть можетъ отъ того, что Татаре смѣшали кровь ея съ кровью турецкихъ быковъ изъ Булгаріи. Вообще она мала, рыжевата, слабосильна и столь же мало способна къ хлѣбопашеству, какъ и бѣдна мясомъ и молокомъ. До сихъ поръ сохранилась она неизмѣнно въ херсонской губерніи, въ сѣверной части Крыма и Бессарабіи; въ сей послѣдней пятилѣтній быкъ равняется доброму малороссійскому или венгерскому теленку. Порода эта навѣрное составляетъ $\frac{1}{3}$ всего скотоводческаго богатства края и, не смотря на туземность, чаще другихъ подвергается опустошительнымъ падежамъ. 2.) Порода *черкасская*, то есть украинская, или малороссійская, называемая такъ отъ введенія ея на степяхъ

казаками заворожскими — въ своихъ, а донскими — въ своихъ хуторахъ и селеніяхъ. Съ незапамятныхъ временъ, выводили они быковъ и коровъ хорошей породы изъ родины своей Украйны за-днѣпровской, и распространяли ее по всему краю, особенно въ нынѣшней екатеринославской губерніи. Сѣверные уѣзды херсонской губерніи получили ее съ устройствомъ тамъ сербскаго военнаго поселенія, составленнаго большею частью изъ малороссійскихъ выходцевъ; а по берегамъ Буга, въ военныхъ селахъ бобринецкаго уѣзда, заведена она вмѣстѣ съ водвореніемъ тамъ бугскаго казачьяго войска (*). Въ Южной Бессарабіи разведена она, въ меньшемъ количествѣ, Болгарами и нѣсколькими помѣщиками, частію же и колонистами нѣмецкими. Порода эта, сильная, рослая, способная къ тучности и къ земледѣльческимъ работамъ, но мало дающая молока, составляетъ главную вѣтвь здѣшняго скотоводства, цѣнится высоко мѣстными агрономами, и своею чисто-сѣрою, безъ примѣси шерстью, червыми ушами и огромными рогами, заслужила одобреніе самыхъ опытныхъ сельскихъ хозяевъ въ Англіи и Белгіи. Мы полагаемъ, что она составляетъ $\frac{1}{2}$ всего рогатаго скота въ краѣ. Лѣтъ двадцать назадъ, стада ея, въ числѣ многихъ тысячъ, красовались на степяхъ отъ Буга до границъ кievской губерніи, и тысячами же отправлялись на сѣверъ Россіи, или за Днѣстръ и Прутъ, для пролажи. Она же употребляется преимущественно для перевозки тяжести, и чумаки наши имѣли къ *сивымъ* воламъ (*rig sang*) не только особую привязанность, но даже суетвѣрное уваженіе. 3.) Порода *голландская* или *бельгійская*, находится только на заводахъ улучшеннаго скотоводства, у нѣкоторыхъ помѣщиковъ и колонистовъ нѣмецкихъ, въ весьма небольшомъ количествѣ, и держится притомъ больше для молока, чѣмъ для развода и улучшенія другихъ породъ. По городамъ встрѣчается она даже чаще, чѣмъ по селеніямъ. Въ большихъ размѣрахъ, сколько намъ извѣстно, ее не разводили. 4.) Породы *франконская*, *швейцарская* и другія *германскія*, разведены въ значительномъ числѣ у колонистовъ,

(*) Разсказываютъ, что, до 1815 года, одинъ бугскій казачъ, прозвищемъ *Едноралъ*, имѣлъ 40 плуговъ, 600 лошадей и 6,000 штукъ овецъ; онъ жилъ въ селѣ Терновкѣ, бобринецкаго уѣзда херсонской губерніи.

особенно тѣхъ, которые занимаются выдѣлкою сыра а масла. Много франконскихъ коровъ пригоняютъ на одесскую ярмарку изъ молочанскихъ колоній: онѣ малы ростомъ, темносѣрой шерсти и удоисты. 5.) Наконецъ, лучшая изъ всѣхъ, *венгерская* порода, введена еще весьма недавно въ Новой-Россіи, и хотя привилась отлично, но по дороговизнѣ еще мало распространена. Значительнѣйшіе заводы находятся: въ екатеринославской губерніи — у помѣщиковъ: *Синельникова, Милорадовича, графа Коскуля*; въ херсонской — у помѣщиковъ: *Скаржинскаго, Кирьякова, Симоновича*; въ Бессарабіи — у колониста-болгарина *Дмитрія Каназырскаго* и помѣщиковъ: *Мажаровича, Навроцкаго* и другихъ. Венгерская порода цѣнится здѣсь столь высоко, что г. *Скаржинскій* даже телятъ продавалъ по двадцати пяти и болѣе руб. сер. за штуку; быковъ же, даже рожденныхъ у него на заводѣ, онъ почти никому не продаетъ (*). 6.) Нѣмецкіе колонисты развели также настоящую *фрисландскую* породу; но объ успѣхахъ ея не имѣемъ еще свѣдѣній. 7.) Наконецъ, менонистъ *Корписъ*, выписалъ на свою землю *Юшанлы, холмогорскихъ* быковъ, извѣстныхъ тучностію и силою, для смѣси съ своими нѣмецкими коровами. Сравнивая эту послѣднюю породу съ настоящею украинскою, можно думать, по первому взгляду, что эта одна и таже, только прекрасно выдержанная и улучшенная. Главныя ея достоинства: ростъ, сила и мускулиность животнаго. — Съ незапамятныхъ временъ на степяхъ Новороссіи кочевали большія отары (стада) овецъ слѣдующихъ только породъ: 1.) Такъ называемыя *цыгайскія, или волошскія настоящія*, дающія превосходную, немного грубую, но длинную и плотную шерсть; вмѣстѣ съ тѣмъ годны для употребленія въ пищу и для производства изъ молока ихъ отличнаго сыра, который и выдѣлывается Татарами и Молдаванами. Порода эта была совершенно оставлена для мериносовъ; но, къ счастью, начали ея заниматься съ большимъ усердіемъ и успѣхомъ болгарскіе колонисты и даже Нѣмцы. Шерсть ея требуютъ въ особенности московскіе фабриканты. 2.) *Обыкновенныя волошскія или степныя*: это смѣсь малороссійской съ

(*) В. П. Скаржинскій имѣлъ уже въ своемъ заводѣ до 1,800 коровъ венгерскихъ и англійскихъ (courtes cornes), но эпидемія истребила ихъ на половину.

древнею, самую простую породю, имя которой въ нашемъ хозяйствѣ сохранилось въ словѣ *валухи*, то есть бараны, которые не назначены къ расплоду. 3.) Овцы *сырья*—порода кажется совершенно отдѣльная и годъ отъ году уменьшающаяся; она считается сродною астраханской, и сохраняется доселѣ на одномъ таврическомъ полуостровѣ. 4.) *Чюндуки*—овцы съ толстыми, развоенными хвостами, весьма жирныя. Порода ихъ тоже неспособна для сбора шерсти, но превосходна мясомъ. Впрочемъ, онѣ, какъ и цыгайскія, оставляются, все болѣе и болѣе, для мериносовъ. Сохраненіе ихъ доселѣ зависитъ только отъ религіозныхъ понятій Татаръ, употребляющихъ ихъ въ видѣ жертвъ: въ рамазанъ, при основаніи какихъ либо молитвенныхъ зданій, при поминовеніи умершихъ, и. т. п. Иначе, при совершенной безпечности ихъ, порода эта, одна изъ драгоцѣннѣйшихъ между мясными животными, давно бы истребилась. 5.) Небольшая числомъ головъ, но отличная мясомъ порода овецъ «южнаго берега Крыма», вкусъ которыхъ нимало не сходенъ съ бараниною, а скорѣе похожъ на дичину. Овцы эти того же рода, что и чюндуки; но составляютъ особую семью или видоизмѣненіе, происходящее отъ южныхъ травъ и климатъ. Предоставляя натуралистамъ заниматься подробнымъ изложеніемъ свойствъ и качествъ всѣхъ этихъ породъ, мы обратимъ здѣсь вниманіе только на количество этихъ животныхъ и доставляемая ими краю выгоды, а между тѣмъ скажемъ слова два о началѣ столь важнаго богатства въ краѣ, какъ разведеніе тонкорунныхъ овецъ. Истиннымъ основателемъ тонкоруннаго овцеводства въ Россіи должно считать князя Кочубея, бывшаго въ началѣ нынѣшняго столѣтія министромъ внутреннихъ дѣлъ, а въ послѣдствіи княземъ и канцлеромъ российской имперіи. По его ходатайству, покойный Государь Императоръ разрѣшилъ безденежную раздачу земли, въ таврической и другихъ губерніяхъ, тѣмъ изъ промышленниковъ, которые пожелали бы разводить улучшенныя породы овецъ, преимущественно испанскія или саксонскія (*). Съ 1804 года началось приведеніе въ дѣйствіе этого предложенія, по данному отъ Высочай-

(*) Высочайше утвержденный докладъ Министра В. Д. отъ 12 января 1804 года.

шей власти примѣру. Имѣя въ виду, что усилія правительства по сему предмету съ 1797 года оставались напрасны, министръ предлагалъ «воспользоваться продажею испанскихъ овецъ во владѣнiяхъ князя Лихтенштейна, въ Австрiи, для приобрѣтенiя нѣкотораго оныхъ количества», и Его Императорское Величество, одобливъ столь благое намѣренiе, повелѣлъ послу нашему въ Вѣнѣ, графу Разумовскому, купить ихъ тамъ по продажной цѣнѣ. Въ слѣдствiе того, въ томъ же году, 194 штуки овецъ и барановъ, высокой испанской породы, были куплены и пригнаны въ Одессу. По какой цѣнѣ куплены онѣ, неизвѣстно; но есть свѣдѣнiе, что баранъ платился по 1,000, а овца—по 100 гулденовъ! Эта покупка обратила на себя всеобщее вниманiе, такъ что главнѣйшiй изъ прежнихъ и настоящихъ овцеводовъ въ средней Европѣ, князь Эстергази, въ Венгрии, употребилъ всѣ усилія улучшить свое стадо, для предложенiя тоже, но на условiяхъ гораздо выгоднѣйшихъ, продавать Россiи ежегодно по 2,000 штукъ матокъ и 1,500 барановъ. И это предложенiе было одобрено Государемъ; но до времени отложено, пока не отыскали, и мѣстности, для такого овцеводства удобной, и лицъ, которымъ бы можно было поручить оное, подъ надзоромъ самаго правительства. Между тѣмъ, до того еще, вызванъ былъ изъ за границы, лично извѣстный Императору иностранецъ Миллеръ, который, прибывъ въ Одессу въ 1802 году, изъявилъ готовность завести овцеводство на свой счетъ, лишь бы ему даны были способныя на то земли, нѣсколько станковъ казенной суконной фабрики въ Екатеринославѣ для выдѣлки его собственныхъ шерстяныхъ издѣлiй, нѣкоторое денежное пособiе на это дѣло, и старое таможенное въ Одессѣ зданiе, впусгъ оставшееся. Всѣ эти предложенiя были приняты, и Миллеръ для покупки овецъ уѣхалъ за границу. Но весь 1803 годъ прошелъ, а объ немъ не было и слуху; надобно было отыскать другое лицо, равно способное и болѣе надежное. Въ это время таврической губернаторъ Мертваго и герцогъ де-Ришелье рекомендовали графу Кочубею французскаго подданнаго Рувье, какъ человѣка, къ которому они имѣли полную довѣренность. Рувье былъ французскiй купецъ изъ Кадикса, гдѣ онъ, по причинѣ политическихъ событiй въ Испанiи, потерялъ все свое имущество. Осмотрѣвъ на-

ши степи и изучивъ климатъ ихъ и произведенія, онъ предложилъ свои услуги для вывоза въ Россію отличныхъ барановъ прямо изъ Испаніи, лишь бы даны ему были на то деньги, корабль, и оказано покровительство русскихъ властей. Со стороны правительства сдѣлано было все: деньги даны, Рувье посаженъ на военное судно и отправленъ въ Испанію къ русскому посланнику. Но въ Испаніи встрѣтилось препятствіе: первый министръ короля, извѣстный Годой, князь Мира, недовольный тѣмъ, что русскій посланникъ обратился не къ нему, а прямо къ королю, объявилъ Рувье, что закона, воспреещающаго вывозъ испанскихъ овецъ за границу, для него не отмѣнить. Всѣ просьбы были напрасны, и несчастный Рувье хотѣлъ было съ пустымъ судномъ возвращаться въ Одессу, какъ вдругъ, совсѣмъ неожиданно, удалось ему достать сотню барановъ, и притомъ—самой лучшей испанской породы, которыхъ онъ и принялъ на свои барказы. Въ морѣ угрожала имъ опасность отъ крейсеровъ; но и ту отважный французъ миновалъ, и наконецъ благополучно прибылъ въ Черное море, къ севастопольскому карантину. Тамъ онъ, не сходя съ судна, вмѣстѣ со стадомъ, оставался 30 дней; ибо желтая горячка, бывшая тогда въ Кадиксѣ, заставляла опасаться внесенія ея, вмѣстѣ съ шерстью животныхъ, въ наши порты. Наконецъ, карантинъ кончился, и капитанъ судна собрался въ дорогу. Рувье, которому, не менѣе какъ и овцамъ, хотѣлось на сушу, упросилъ капитана позволить ему изъ карантинной бухты (древняя гавань Херсонеса) двѣ версты пространства до Севастополя пройти съ меривосами пѣшкомъ. Капитанъ согласился, а самъ вышелъ въ море; но вдругъ застигнутое бурей судно со всѣмъ грузомъ погбло въ волнахъ; спасся только капитанъ, съ нѣсколькими матросами и пассажирами: въ числѣ сихъ послѣднихъ былъ и графъ Кастильо, испанскій консулъ въ Одессѣ, который лишился въ этомъ крушеніи всего своего имущества. Такъ само Провидѣніе спасло это драгоценное стадо отъ неминуемой гибели, съ тѣмъ, чтобы оно сдѣлалось разсадникомъ нашего тонкоруннаго овцеводства. Всѣ эти подробности были доведены до свѣдѣнія Государя Императора, и Рувье поручено было заняться важнымъ дѣломъ овцеразведенія, съ которымъ связывалась также и покупка въ Венгріи у

князя Эстергази значительнаго стада его мериносовъ. Въ 1804 году заключены были съ Рувье формальныя условія, Высочайше утвержденныя (*), въ силу которыхъ правительство давало ему 100,000 руб. асс., 5,000 десятинъ земли въ нагорной части Крыма и 25,000 дес. въ степной, на косѣ или островѣ Джаралгачь; вмѣстѣ съ тѣмъ — всякое пособіе для покупки животныхъ и доставки ихъ до границы, и увѣреніе, что никакого другаго обезпеченія, кромѣ его заведенія, не потребуется. Онъ долженъ былъ это стадо довести къ 1817 году до 100,000 штукъ, и отпускать изъ онаго животныхъ въ продажу заводчикамъ по умѣреннымъ цѣнамъ: отъ 10 до 25 руб. за барана, судя по достоинству, и отъ 6 до 15 руб. за овцу. Правительство желало изъ этого образцоваго разсадника распространить тонкорунное овцеводство во всей Южной-Россіи. Сначала это полезное предпріятіе шло довольно тихо, и по случаю войны Наполеона съ Австріею, овецъ въ Венгріи куплено не было, а едва добыто въ Саксоніи 487 барановъ и 948 матокъ отличной «электоральной» испанской породы, что стоило, съ проводомъ, 31,733 р. 71 коп., или болѣе чѣмъ по 20 руб. сер. за штуку. Въ 1808 году, Рувье имѣлъ уже до 4,000 штукъ смѣси втораго и третьяго отличнаго поколѣвія, кромѣ 4,000 штукъ первой смѣси съ цыгайскими овцами. Въ то же время, во всемъ Крыму и на степяхъ таврической губерніи, было уже до 1.000,000 штукъ простыхъ, чюндукъ и волошскихъ овецъ. Первыми преемниками Рувье были его зятья: Вассаль, Потье и Мари, которыхъ стада сохранились и до сихъ поръ во всей чистотѣ и обширности. Но лишь только всѣ эти условія были приняты и Высочайше утверждены, какъ иностранецъ *Миллеръ*, въ маѣ 1804 года благополучно возвратился въ Одессу, съ 1,200 штукъ мериносовъ и 25 искусными овчарами. Въ слѣдствіе того, возобновлены были съ нимъ условія 1802 года, дабы и херсонской губерніи предоставить въ будущемъ тѣ же, что и таврической, хозяйственныя сокровища. Указомъ 24 февраля 1805 года заключенъ былъ съ нимъ тоже формальный договоръ, въ силу коего получилъ онъ 12,000 десятинъ

(*) Указъ 1804 года января 31. Полн. Собр. Зак. Росс. Имп. т. XXVIII.

земли въ одесскомъ уѣздѣ, частью на урочище Барабой, а частью на участкѣ купленномъ у статскаго совѣтника Алтести, близъ самой Одессы. До устройства же заведенія, дано было ему дозволеніе пасти овецъ на одесскомъ городскомъ выгонѣ; кромѣ того, предоставлено было ему зданіе старой таможни въ Одессѣ (на томъ мѣстѣ, гдѣ теперь биржа), для устройства шерстомойни, да въ денежное пособіе отпущено отъ казны 20,000 рублей на десять лѣтъ. Ему же отдано было для сбереженія и упомянутое стадо, купленное казною въ Австріи, съ овчарами князя Лихтенштейна. Единственная обязанность, возложенная на Миллера, состояла въ томъ, чтобы онъ улучшалъ свое стадо и приплодъ его распространялъ между помѣщиками и овцеводами Новой-Россіи. Изъ отчета герцога де-Ришелье министру князю Куракину, представленнаго въ 1808 году, видно, что заводъ Миллера имѣлъ уже тогда 7038 отличныхъ мериносовъ, 25 штукъ смѣси съ туземными овцами и 36,000 штукъ приплоду! Въ слѣдствіе того, Императоръ, по докладу герцога де-Ришелье, повелѣлъ, для поощренія Миллера, купить у него 4,000 штукъ барановъ и овецъ весьма дорогою цѣною — отъ 40 до 80 р. за штуку, съ тѣмъ чтобы, распредѣливъ ихъ безденежно по колоніямъ и казеннымъ селеніямъ Новой-Россіи, испытать: нельзя ли эту полезную вѣтвь промышленности утвердить на югѣ имперіи на прочныхъ основаніяхъ? Выборъ этихъ животныхъ порученъ былъ тогдашнему инспектору шелководства въ нашемъ краѣ, извѣстному натуралисту Маршалъ-Биберштейну. Въ свою очередь, Рувье, не смотря на успѣхи овчарнаго своего заведенія, совѣтовалъ начальству, кромѣ мериносовъ, заниматься если не улучшеніемъ, то хотя сохраненіемъ и умноженіемъ цыгайскихъ овецъ. По его проэкту, въ 1810 году были куплены и пригнаны въ херсонскую и таврическую губерніи значительныя цыгайскія стада изъ Бессарабіи и Молдавіи, тогда объятыхъ войною, и, по желанію князя Кочубея, розданы по овчарнямъ въ Крыму, близъ Одессы и даже донскимъ казакамъ. Рувье назначилъ для нихъ свое заведеніе на островѣ Джаралгачѣ, которое отвело ему правительство по условію. Съ 1811 года, тонкорунное овцеводство начало дѣлаться столь заманчивымъ и такъ убѣдило въ своей пользѣ, что въ одно и тоже время пріобрѣли въ херсонской губерніи земли и привели ту-

да свои стада: богатый купецъ и агрономъ швейцарскій Пиктэ (Pictet de Rochemont) изъ средней Европы (электоральныя), капитанъ Ревелию—изъ Валахii и Молдави, и многіе другіе—изъ другихъ мѣстъ. Сему послѣднему подражалъ одесскій купецъ д'Эрине (d'Erinais), которому правительство дало безденежно большія земли. Голландецъ Пау, помѣщикъ Григорій Шостаки и многіе другіе тоже завели свои овчарни. Начали подвизаться на томъ же попріще и всѣ Мепоницы, поселенные съ 1804 года на таврическихъ степяхъ, по рѣкѣ Молочныя-Воды. Послѣдніе проекты отвода земель и судъ изъ казны видимъ мы въ 1807 году, когда ветеринарный врачъ Салось предлагалъ проектъ учрежденія не только образцовыхъ заводовъ мериносовъ, но даже школы овчаровъ для Южной-Россii; а гг. Аржіо и Дюранъ, помѣщики изъ Прованса, просили только земли для овцеводства, обѣщая перевезть въ Южную-Россію свои драгоцѣнныя стада. Но дѣло было уже упрочено и безъ того: овцеводство шло впередъ гигантскими шагами, и въ 1817 году послѣдовало строгое воспрещеніе о неотводѣ впредь земель, которыхъ уже оставалось немного. Съ 1820 годовъ, началось по немногу заводить овцеводство и въ степной Бессарабii; но до 1828 года, мериносовъ тамъ, кажется, еще не было. Первыя стада тамъ устроены были помѣщиками графомъ Эдлингомъ и А. С. Стурдзою; а потомъ гг. Фонгономъ, Марини и другими. Заведеніе графа Эдлинга образовалось въ 1824 году, въ бендерскомъ уѣздѣ, на 10,000 десятипахъ, Высоча ше пожалованныхъ ему и супругѣ его, дочери бывшаго бессарабскаго губернатора. Роксандръ Стурдзѣ. Что касается до губерніи екатеринославской, то тамъ первыми отличными овчарными заведеніями обязаны мы г. Штиглицу, учредившему ихъ на земляхъ бывшей Сѣчи Запорожской, которыя, въ 1770-хъ годахъ, пожалованы были князю Виземскому. Это имѣніе, называющееся теперь Грушевкою и Покровскимъ, находится между Днѣпромъ и рѣчками Базавлукомъ и Подольною. Въ 1820 годахъ, завели тамъ свои прекрасныя стада князь Воронцовъ, князь Кочубей, баронесса Франкъ (ур. женная Мавроени), Сипельниковъ и другіе. — Это истинно мастерская картина современнаго состоянія нашего овцеводства! — За тѣмъ въ Новороссii *конводство* не столь роскошно. Въ шести стахъ и болѣе тысячахъ лошадей, разсыпанныхъ теперь по пространству

новой Россіи, можно обозначить слѣдующіе отгѣнки:

1.) Смѣсь старыхъ *крымскихъ горныхъ* лошадокъ съ *черкесскими*, которая до сихъ поръ сохранилась и водится только въ нагорной и южной частяхъ таврической губерніи, и цѣнится высоко. Лошади эти весьма малорослы, подобно арабскимъ худощавы, съ тонкими ногами, и, гдѣ на расплодъ ихъ и выдержку въ молодости обращаютъ вниманіе, съ хорошенькими головками; главнѣйшее ихъ достоинство твердость въ шагу по горамъ и по скаламъ. Въ 1837 году, во время пребыванія въ Крыму Государыни Императрицы, караимы подвели Ей, для поѣздокъ по Крыму, двѣ такихъ лошадей, которыхъ цѣнили въ 300 р. сер. каждую.

2.) Настоящія *кровныя* заводскія лошади, происшедшія или отъ прямой случки жеребцовъ *англійской, арабской, персидской* и *черкесской* крови, или чрезъ знаменитыхъ лошадей Орловскихъ, Нарышкѣвскихъ, Мальцовскихъ и т. д. Такихъ заводовъ, въ большемъ или меньшемъ видѣ, имѣется въ краѣ до 50. При томъ, заводчики здѣшніе убѣдились вполне, что только смѣсь хорошихъ здѣшнихъ кобылицъ съ лучшими кровными жеребцами англійской или русско-англійской крови, даетъ хорошій приплодъ, равно способный къ бѣгу и возкѣ тяжестей. Опыты же случекъ съ чистокровными арабскими жеребцами были столь неудачны, что жеребцовъ этихъ теперь рѣдко кто выписываетъ, и число ихъ въ краѣ самое малое.

3.) Въ нѣмецкихъ колоніяхъ, особенно у менонистовъ, есть хорошія лошади отъ смѣси здѣшнихъ матокъ съ *фрисландскими* и *норманскими* лошадьми; но до сихъ поръ сильныхъ мериновъ для возки тяжестей отъ нихъ еще не образовалось, и *нѣмецкіе*, то есть колонистскіе лошади, хотя стройны и красивы, но вообще малосильны и для кавалеріи не покупаются. Какъ велики были стада въ прежніе годы, опредѣлить трудно. Имѣемъ только свѣдѣнія, что въ 1808 году, въ губерніяхъ херсонской, таврической и екатеринославской, число лошадей простиралось до 400,000 головъ; а въ 1813 году, когда жестокая зима и безкормица погребла въ одинъ мѣсяць болѣе 104,000 штукъ этихъ животныхъ, начальство полагало, что въ краѣ оставалось ихъ не болѣе 200,000 или 250,000 головъ. Заводовъ настоящихъ кровныхъ лошадей было тогда еще такъ мало, что помѣщики для цуговъ своихъ, то есть подъ экипажи, покупали ихъ въ Харьковѣ или Балтѣ.

Г-нъ Савинъ (*) изъ боровскаго уѣзда сообщаетъ, что на хуторѣ его было до 30 телекъ, отъ которыхъ, при трехъ-польномъ сѣвооборотѣ по 14-ти десятинахъ въ полѣ, удобрялось не болѣе $2\frac{1}{2}$ десятинахъ. Урожай былъ дурной, кругомъ на десятинахъ ржи и овса становилось не болѣе 5-ти копенъ, что составляло въ десяти-лѣтнюю сложность — самъ-другъ съ половиной. Земля дурная и притомъ изнуренная. Дохода съ 14-ти десятинахъ получалъ онъ не болѣе 120 рублей серебромъ, да притомъ на такое малое количество скота еще не доставало корма и подстилки. Въ такомъ положеніи хозяйство не должно было оставаться, и потому, для приведенія его въ лучшее состояніе, онъ поступилъ такимъ образомъ. Раздѣлилъ пополамъ каждое поле, что составило шесть клиновъ, по 7-ми десятинахъ; между клинами сдѣлалъ широкіе межники, которые доставляютъ удобство въ возкѣ удобренія и всего, что съ полей свозится; при томъ они косятся, даютъ довольно сѣна, и служатъ нѣкоторымъ образомъ для сбереженія отъ поправки посѣяннаго хлѣба и травъ. Сѣвооборотъ принять слѣдующій: 1-й клинъ, — рожь; 2-й — картофель по весеннему удобренію; 3-й — овесъ, по которому сѣется тимофееву траву съ клеверомъ; 4-й, 5-й и 6-й клинъ — подъ покосомъ травы; послѣ третьяго укоса клинъ 6-й пашется, удобряется и сѣется рожь. — Въ первый годъ разрѣзки полей, чтобъ имѣть болѣе корма, онъ засѣялъ свободныя поля кормовымъ горошкомъ съ овсомъ, что дало много хорошаго корма, и продолжалъ сѣять такъ, пока дошли три клина съ посѣянной травой. Получая уже достаочно сѣна, его скотина изъ худой сдѣлалась сытою и дала много тучнаго удобренія. Въ продолженіи этого времени улучшалось скотоводство, телки поступали крупнѣе и комплектъ скота удвоился. Подстилку онъ всегда покупалъ, а теперь въ ней недостатка не бываетъ. — Въ продолженіи 10-ти лѣтъ онъ достигъ до того, что могъ удобрять 7 десятинахъ подъ картофель весной, и нынѣшній годъ надѣется удобрить все поле подъ рожь. Вывозитъ на десятину удобренія не менѣе 700 до 800 пудовъ; хотя этого мало, но въ годъ удобряетъ 14 десятинахъ. Рожь, получая свѣжее удобренія (онъ его вывозитъ недѣли за двѣ до сѣва), теперь даетъ зерно не менѣе какъ самъ-четверть и самъ-пять, а въ прошломъ году почти самъ-шесть пришла.

(*) Въ журналѣ Сельскаго Хоз. и Овцеводства № 6.

Послѣ ржи, весной, этотъ клинъ удобряется и засаживается картофелемъ, который родится самъ-третей и даже самъ-четверть; за картофелемъ овесъ родится самъ-шесть; съ 3-хъ клиновъ, или 21 десятины травосѣянія накашивается сѣна 2,000 пудовъ, ежели не болѣе, что въ прибавокъ къ луговому сѣну очень достаточно, чтобы скотъ былъ сытъ въ продолженіи 7-ми мѣсячнаго продовольствія на скотномъ дворѣ. Шестипольный сѣвооборотъ доставилъ г. Савину возможность на тощемъ грунтѣ усилить вдвое урожай противъ трех-польнаго хозяйства, онъ употребилъ деньги только на покупку травяныхъ сѣмянъ, да 10 лѣтнее терпѣніе. Теперь г. Савинъ, вмѣсто 120 рублей дохода, получаетъ не менѣе 380 рублей серебромъ, рассчитывая по урожаю нѣсколькихъ лѣтъ безъизмѣнно и полагая, по среднимъ цѣнамъ, рожь въ 2 р. 85 к., овесъ въ 1 р. 70 к., картофель въ 60 копѣекъ серебромъ за четверть. На другомъ хуторѣ у г. Савина четырех-польный сѣвооборотъ и при немъ отъ 60 до 80-ти воловъ. Къ трех-польному сѣвообороту прирѣзанъ четвертый клинъ и засѣянъ тимофеевой травой съ клеверомъ, который подъ покосомъ находится до тѣхъ поръ, пока выродится трава. Тогда этотъ клинъ пашется, удобряется и уже поступаетъ подъ посѣвъ трех-польнаго сѣвооборота, а лучший клинъ засѣвается травой. Все собранное сѣно съ 4-го клина, сверхъ луговаго, стравливается хуторскимъ скотомъ; такимъ образомъ онъ успѣлъ усилить урожай и на этомъ хуторѣ. Улучшенія скота г. Савинъ достигъ посредствомъ быковъ хорошей породы и телятами, которыхъ подпускаетъ подъ коровъ; 6-ть недѣль они сосутъ матерей, отъ чего очевидно скотъ сталъ рослѣе и много улучшилась порода, да при томъ менѣе бываетъ убыли. Сверхъ кормленія теленка, корова даетъ пудъ масла, а иногда и болѣе; это зависитъ отъ хорошаго пастбища и урожая сѣна. — Доходъ отъ скотоводства: масло, бракованныя и старыя коровы продаются, а на ихъ мѣсто поступаютъ лучшія телки, остальные же отсылаются въ другое хозяйство (иначе они могли бы поступать въ продажу). Волы, по 4-му году, продаются отъ 15 до 20 головъ ежегодно. — Скотные дворы устроены теплые съ сараями, гдѣ скотъ кормится при доеніи лучшимъ кормомъ; къ нимъ пристроены мякиницы. Удобство скотныхъ дворовъ облегчило трудъ скотниковъ и скотницъ, которыя задаютъ 4 раза въ день свѣжій кормъ

скоту и поять его 2 раза вдоволь; они находятся на работѣ въ сутки только 6-ть часовъ. Въ этомъ г. Савинѣ, къ удовольствію своему, достигъ давно желаемой цѣли, облегчивъ самую трудную должность въ хозяйствѣ. Вообще примѣръ г. Савина можетъ лучше многихъ теоретическихъ разглагольствованій породить полезное подражаніе. Въ добрый часъ!

Добрые люди (*) сообщаютъ разныя полезныя свѣдѣнія для домоводства, на примѣръ: 1) *Англійскій разсолъ для соленія мяса*. На 40 ф. (1½ ведра) воды, положить 6 фунтовъ поваренной соли, 9 золотниковъ селитры и 1 фунтъ сахара; все распустить въ водѣ, вскипятить и снять пѣну. Тогда, по остуженіи, разсолъ готовъ для наливаія на мясо; отъ прибавленія сахара, солонина сохраняетъ мягкость. 2) *Горохъ на французскій манеръ*. Зеленый горохъ, когда онъ, только что послѣ цвѣтенія въ недѣлю времени, начнетъ показывать такъ называемыя лопатки (стручки), тотчасъ надобно ихъ рвать и вылуцить, молочныя, т. е. самыя молоденькія зернышки, разостлатъ на частомъ подсыпкѣ. Къ этому времени, приготовить слѣдующій разсолъ: на одно ведро воды, положить 1 фунтъ соли и 2 фунта меда. Этотъ разсолъ, вскипятивъ крѣпко, снять съ огня, и тотчасъ обдавать имъ горохъ, разостланннй на водсыпкахъ; чтобы соусъ стекалъ, подсыпки должно класть на какія нибудь желоба или калушки. Послѣ того, горохъ переложить на другіе сухіе подсыпки, или просто на досечки, бумагою покрытыя, и отнести въ теплое мѣсто, на печку, для просушки въ легкомъ духѣ. Гдѣ можно уберечь отъ птицы, тамъ можно горохъ сушить и на солнцѣ; когда горохъ на солнцѣ хорошо завялится, тогда, для окончанія сушенія, перенести его и въ теплую печь. Ведро разсола можетъ служить на нѣсколько десятковъ разъ, потому что съ подрѣшетковъ разсолъ стекаетъ въ кадку или желоба, и можетъ быть обращаемъ опять въ кипятокъ. 3) *Опыты надъ воздушною маслбойкою Ницша*. Маслбойка Ницша приготовляетъ масло какъ изъ цѣльнаго молока, такъ и изъ сливокъ. Въ комнатѣ, гдѣ производились эти опыты, температура была отъ семи до осьми градусовъ тепла по Реомюру. На каждый опытъ употреблено было по шести горшковъ (полведра) молока оди-

(*) Въ Посредникѣ (Лѣтѣ 21—28.)

наковой зрѣлости. При одномъ оборотѣ зубчатаго колеса, шестерня обрачивалась четыре раза. — *Первый опытъ.* Молоко, взятое въ машину, было подоено за 12 часовъ до опыта, и нагрѣто до 15 градусовъ посредствомъ прилитой горячей воды. Масло сбилось чрезъ четверть часа, при медленномъ поворачиваніи рукоятки (отъ 60 до 65 разъ въ минуту). Чтобы, по возможности, извлечь все масло, содержащееся въ молокѣ, вѣтели колесо еще двѣнадцать минутъ, въ началѣ съ прежнею скоростію, а послѣднія четыре минуты гораздо тише. Изъ молока получено 42 золотника твердаго, сухаго масла, весьма пріятнаго вкуса. *Второй опытъ.* Молоко взято подоенное за 24 часа до опыта; оно было одинъ разъ нагрѣто до 12 градусовъ, а въ другой разъ до 14½ гр. Изъ него въ равное время, и при тѣхъ же условіяхъ сбилось столько же масла. *Третій опытъ.* Молоко взято подоенное за 21 часа, но нагрѣтое выше (отъ 16 до 17 градусовъ). Изъ него сбито масло скорѣе (въ десять минутъ); но масла получено менѣе количествомъ, и при томъ оно было мягко, блѣдно и не столь пріятно на вкусъ. *Четвертый опытъ.* Молоко взято подоенное за 36 часовъ до опыта, немного уже скисшее; нагрѣли его до 12 градусовъ. Изъ него сбилось масло чрезъ часъ; масло получено 28 золотниковъ; оно было твердо, но грубѣе вкусомъ. — *Пятый опытъ.* Молоко взято подоенное за 48 часовъ, кислое; нагрѣто до 14 градусовъ; оно дало, въ такое же время, только 25 золотниковъ такого же масла. — *Шестой опытъ.* Сливки, снятые съ молока, подоеннаго за 24 часа и уже превращеннаго въ масло (третій опытъ) не дали вовсе масла. Для изслѣдованія, гдѣ скорѣе сбивается изъ сливокъ масло, въ Нитцшевой или въ обыкновенной маслобойкѣ и притомъ въ какомъ количествѣ и какой доброты, нагрѣтые до 10, 10½ и 13 градусовъ, въ одно время были сбиваемы въ обѣихъ маслобойкахъ. Изъ четырехъ опытовъ, оказалось, что Нитцшева даетъ масла ни болѣе, ни менѣе обыкновенной, но въ первой оно выходитъ лучше добротою и притомъ вдвое скорѣе. Сливки, нагрѣтые до 16 градусовъ, въ обѣихъ маслобойкахъ дали масла равное количество, но масло получено мягче и менѣе количествомъ, чѣмъ изъ сливокъ, не столько сильно нагрѣтыхъ; въ маслобойкѣ Ницша масло сбилось вдвое скорѣе. Сливки, снятыя съ 18 горшковъ (полтора ведра) того самаго молока,

которое въ цѣльномъ видѣ изъ шести горшковъ даде 42 золотника масла, и нагрѣтые до 12 градусовъ, начали сбиваться въ масло въ приборѣ Ницша чрезъ 13 минутъ, а чрезъ 25 минутъ, получено было 1 фунтъ 40 золотниковъ прекраснаго твердаго масла. Изъ этого опыта можно вывести то заключеніе, что изъ сливокъ получается нѣсколько больше масла, нежели изъ того количества молока, съ котораго они сняты. Для узнанія, получается ли одинаковое количество сыра изъ пахтажня, остающагося въ маслбойкѣ Ницша, и изъ обыкновеннаго кислаго молока, употребляемаго на приготовленіе сыра, сквашено было 24 горшка (два ведра) пахтажня и въ то же самое время столько молока. Изъ каждаго получено было сыра вѣсомъ около семи фунтовъ. Изъ всѣхъ этихъ опытовъ, можно заключать, что маслбойка Ницша заслуживаетъ общее вниманіе, потому что въ ней изъ 11 кружекъ (1½ ведра) цѣльнаго молока, и почти свѣжеподоеннаго, получается фунтъ (русскаго вѣса) масла, очень пріятнаго вкуса, изъ сливокъ получается столько же масла, сколько и по обыкновенному способу сбиванія, но лучше добротою, вдвое скорѣе и меньше требуетъ силы. — Статья *сельская архитектура*, извлеченная изъ курса графа Гаспарена, статья весьма недурная, хотя и требующая примѣненія къ условіямъ русскаго хозяйства. Эта статья занимаетъ наиболѣе мѣста въ этихъ №№. — Но вотъ еще нѣсколько статей достойныхъ вниманія какъ практическія и любопытныя: 1) *Средство выводитъ жирныя пятна на суконномъ платьѣ*. Надобно взять въ лавкѣ или въ аптекѣ жидкаго амміака, называемаго по-просту нашатырнымъ или нюхальнымъ спиртомъ. Жирное пятно намочить амміакомъ, смыть чистою водою, и вытереть бѣлымъ полотенцемъ; если съ одного раза жиръ не выйдетъ весь, то намочить и вымыть еще и еще разъ, пока будетъ чисто. Эта выводка основывается на томъ, что амміакъ обращаетъ жиръ въ мыло, способное отмываться водою. 2) *Особенный случай съ коровою*. Въ одномъ нѣмецкомъ ветеринарномъ журналѣ (*Magazin für die gesammte Thierheilkunde*) описанъ слѣдующій случай съ коровою, дававшею долгое время много молока, но никогда не бывавшею стельною. Одна четырехлѣтняя телка, ни разу не спущенная съ быкомъ, назначена была своимъ хозяиномъ въ работу, такъ какъ онъ полагалъ, что она никогда не будетъ приносить те-

дять. Работникъ, которому она была поручена для полевыхъ работъ, по шалости иногда ее доилъ, хотя впрочемъ не получалъ вовсе молока. Продолжая свое занятіе, однажды, онъ получилъ въ самомъ дѣлѣ нѣскольکو молока, которое и употребилъ въ свою пользу. Тогда еще прилежнѣе принялся онъ за доеніе и сталъ получать по кружкѣ въ день. Тогда узналъ и хозяинъ, что его телка, небывшая никогда стельною, доить по столько молока. Онъ ее немедленно поставилъ въ хлѣвъ, и сталъ задавать хорошій кормъ. Количество удоя у телки увеличилось; лѣтомъ она давала по 1½ кружки, а зимою по 1¼ кружки въ день. Въ послѣдствіи, эта телка никогда не принимала быка, не имѣла телятъ, и постоянно въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ доила молоко. 3) *Новый градоотводъ*. Градоотводы, въ видѣ невысокихъ шестовъ, давно уже были предложены, и давно уже были оставлены безъ употребленія. Нынѣ одинъ французскій ученый, Дюпюи-Делькуръ (Dupuis-Delcourt), предложилъ орудіе особаго устройства къ отводу града, также на основаніи прежней теоріи образованія града, электричествомъ, и назвалъ это орудіе *электросубтрактеръ*. Онъ полагаетъ распространить систему этихъ орудій на цѣлую Францію, и защитить ими всѣ поля отъ града. Въ устройствѣ этого орудія, мысль Лапостоля, уничтожать образованіе града ослабленіемъ напряженія воздушнаго электричества, соединена съ мыслию Франклина дѣйствовать на воздушное электричество выпускомъ дѣтскаго змѣя. Г. Делькуръ началъ представлять о семъ орудіи парижской академіи наукъ съ 1839 года и продолжалъ до 1846. Нынѣ во французскомъ журналѣ Иллюстрація, сообщены описаніе и рисунокъ электросубтрактера. Главная часть его состоитъ изъ узкаго продолговатаго цилиндра, покрытаго металлическими остріями. Этотъ цилиндръ наполнить водороднымъ газомъ (какъ воздушный шаръ) и пустить на веревкахъ въ воздухъ, отчего онъ поднимется къ верху. По плану изобрѣтателя, это орудіе должно стоять въ воздухѣ на высотѣ, по крайней мѣрѣ, полторы версты, прикрѣпленное къ землѣ тремя веревками, перевитыми проволокою и расходящимися въ три разныя стороны; концы веревокъ должны быть привязаны къ желѣзнымъ цѣпямъ, опущеннымъ каждая въ особый колодезь. По симъ веревкамъ электричество будетъ пробѣгать, и образованіе града уничтожаться. Расчитывая, что каждый

отводъ охраняетъ около себя мѣсто, соразмѣрно своей высотѣ, г. Делькуръ полагаетъ, что каждый такой его градоотводъ можетъ защитить подъ собою до 9,000 десятинъ земли, и что посему, на всю Францію, заключающую въ себѣ площадь въ 47 милліоновъ десятинъ, достаточно такихъ градоотводовъ не болѣе 520. Каждый градоотводъ стоитъ около 7,500 руб. сер., то на всѣ, по цѣлой Франціи, понадобилось бы издержать до 4 милл. руб. серебромъ. Во Франціи, ежегодный вредъ отъ града оцѣнивають среднимъ числомъ отъ 8 до 10 милл. рублей серебромъ. Въ 1845 году, во Франціи, десять страховыхъ отъ града обществъ приняли на страхъ цѣнностей на 48 милл. руб. сер., а несчастій покрыто у застрахованныхъ только на 460.000 руб. сер., то есть, едва двадцатая часть всего вреда отъ града. Посему, означенную сумму на устройство своихъ градоотводовъ г. Делькуръ не считаетъ дѣломъ чрезвычайнымъ.

Журналъ Общепользныхъ Свѣдѣній (№ 6 июнь).
 Тутъ продолженіе статьи: *Очеркъ происхожденія изобрѣтеній и открытій*; окончаніе статьи: *Рыбная лѣля*. Далѣе находимъ: *Составъ негоряемой бумаги для крышъ, перегородокъ и стѣнъ*, статья весьма полезная и рассказывающая, что въ городѣ Карлскронѣ въ Швеціи, приготавлиють съ удивительнымъ искусствомъ особеннаго рода массу, чрезвычайно похожую на шиферъ или камень, употребляемый для аспидныхъ досокъ; изъ этой массы дѣлають произвольной величины листы на подобіе картонной бумаги, но несравненно крѣпче и тверже ея, такъ что по цвѣту и глянцу ее скорѣе можно принять за желѣзо. Листы этой каменной бумаги начали съ пользою употреблять въ большомъ количествѣ для покрытія крышъ вмѣсто желѣза. Опытъ доказалъ, что листы такой бумаги могутъ служить гораздо долѣе, чѣмъ желѣзные; они имѣють предъ желѣзомъ многія преимущества: 1) не только не загораются, но даже и не накаливаются отъ огня; 2) никогда не подвергаются ржавчинѣ; 3) не пропускають и не втягивають въ себя воду и сырость; 4) на воздухѣ не измѣняются ни отъ какой атмосферической перемѣны. Слѣдовательно въ составѣ своемъ масса эта менѣе разрушительна, чѣмъ желѣзо и при всемъ томъ несравненно его дешевле. Въ удостовѣреніе огнеупорности этой каменной бумаги расскажу примѣръ, которой былъ произведенъ въ Берлинѣ. Былъ построенъ особенный домъ изъ сухихъ довольно

толстыхъ досокъ; внутренняя и наружная стѣны, крыша и потолокъ его были обиты вышесказанною бумагою; домъ до половины наполнили щепою и другими горячими веществами. Когда зрители собрались, щепы въ домѣ была зажжена, пламя распространилось повсемѣстно, и къ общему удивленію — стѣны; потолокъ и крыша дома не загорѣлись: огонь внутри дома совершенно прекратился въ то мгновеніе, когда погасла послѣдняя щепы. По самому тщательному осмотру оказалось, что каменная бумага въ иныхъ мѣстахъ отъ сильнаго огня соотлѣла, но не оставила на себѣ ни малѣйшей искры. Масса для составленія каменной бумаги, по показанію изобрѣтателя г. Таки, готовится изъ слѣдующихъ веществъ: 1) измельченной обыкновенной глины; 2) негашеной или углекислой извести; 3) крѣпкаго столярнаго клея; 4) бумажнаго тѣста, т. е. вареной въ водѣ бумаги всякаго сорта, превращенной въ густую массу, и 5) неваренаго льнянаго масла. Въ несомнѣнномъ убѣжденіи принести нашимъ читателямъ пользу, мы сообщаемъ способъ приготовленія этой бумаги. Берется глина и негашеная известь; каждая отдѣльно превращается, въ большой ступкѣ или посредствомъ жернововъ, въ самую мелкую пыль, которую должно просѣять сквозь самое чистое сито. Клей распускается въ водѣ такъ, какъ распускаютъ его столяры. Наконецъ бумажные обрѣзки, которыхъ всегда можно много достать отъ переплетчиковъ, развариваются въ горячей водѣ въ продолженіе 24-хъ часовъ, потомъ кладутся подъ прессъ, чтобы выжать изъ нихъ всю воду и образовать тѣсто. Масло, какъ уже сказано, берется сырое льняное. Всѣ вышеупомянутыя вещества смѣшиваются вмѣстѣ (кромѣ масла) въ большой ступкѣ и превращаются въ одну массу, къ которой во время толченія прибавляется льняное масло. Когда масса совершенно готова, то должно, вынимая изъ ступы, накладывать ее посредствомъ лопаточки на приготовленную особо чистую доску такой величины, какая предназначается для изготовляемаго листа каменной бумаги; края этой доски имѣютъ деревянные бортики, чтобы масса не расплывалась по сторонамъ. Передъ намазываніемъ массы, дно доски смазывается льнянымъ масломъ, чтобы масса къ нему не приставала; когда доска наполнена массою, то на нее накладываетъ другая такая же доска и обѣ вмѣстѣ сжимаются до бортиковъ; потомъ укрѣпивъ концы досокъ,

чтобы они не расходились, должно очистить лопаточкою края отъ приставшей массы и дать доскамъ нѣсколько времени полежать покойно. Наконецъ верхняя доска снимается, чтобы масса имѣла возможность окончательно просохнуть. Масса по мѣрѣ высыханія превращается въ каменную бумагу совершенно гладкую, безъ всякихъ трещинъ, щелей, бороздъ и неровностей. Поверхность ея при малѣйшемъ треніи получаетъ лоскъ. Когда каменная бумага совершенно готова, должно ее вымазать густо сваренымъ льнянымъ масломъ. Плотность бумаги зависитъ отъ пропорціи составныхъ веществъ. Такимъ образомъ для полученія тонкой бумаги надобно брать: 1 часть бумажнаго вещества, $\frac{1}{2}$ части столярнаго клея, 1 часть негашеной извести, 2 части глины и 1 часть льнянаго масла. Для сдѣланія бумаги очень плотной и крѣпкой, берется: $1\frac{1}{2}$ ч. бумажнаго вещества, 1 ч. столярнаго клея, 1 ч. бѣлой глины, 1 ч. негашеной извести и 1 ч. льнянаго масла. Бумага, гладкостію и крѣпостію своею, похожая на слоновую кость, готовится изъ $1\frac{1}{2}$ ч. бумажнаго вещества, 2 ч. столярнаго клея, 2 ч. бѣлой глины, 2 ч. негашеной извести и 1 ч. льнянаго масла. Бумага нѣсколько эластическаго свойства получается, если будутъ взяты: 1 ч. бумажнаго вещества, 1 ч. столярнаго клея, 3 ч. бѣлой глины и 1 ч. льнянаго масла. Наконецъ, во всѣхъ отношеніяхъ лучшаго свойства каменная бумага выходитъ при употребленіи въ составъ ея: 1 ч. бумажнаго вещества, $\frac{1}{2}$ ч. столярнаго клея, 3 ч. бѣлой глины, 1 ч. негашеной извести и $1\frac{1}{2}$ ч. льнянаго масла. Такое легкое, незатруднительное измѣненіе мѣры составныхъ частей представляетъ ту выгоду, что можно, не тратя напрасно матеріаловъ, готовить бумагу различныхъ качествъ и доброты, смотря по ея назначенію. Крыша, по которой не предвидится надобности ходить для чистки дымовыхъ трубъ и сметанія снѣга, конечно, можетъ быть сдѣлана изъ болѣе тонкихъ листовъ каменной бумаги. Эластическое свойство этой бумаги даетъ возможность оклеивать ею внутреннія стѣны строеній, въ полной увѣренности, что она не изломается при сгибѣ ея на углахъ, около возвышеній карнизовъ, оконъ, дверей, и т. п. Также отъ воли каждаго зависитъ придавать лоскъ обѣимъ сторонамъ листа бумаги, или только одну сторону ея дѣлать глянцевою. Въ холодныхъ строеніяхъ, не-

имѣющихъ потолока, каковы: риги, каретныя сараи и т. п., лоснящаяся поверхность внутренней стороны крыши, безъ всякаго сомнѣнія, будетъ красивѣе и менѣе подвержена пыли, чѣмъ всякая шероховатая крыша изъ лубьевъ, драниць и тѣсу. Кромѣ всѣхъ этихъ важныхъ выгодъ, каменная бумага принимаетъ всякую краску; придавать ей желаемый цвѣтъ очень удобно: стоитъ только при изготовленіи ея прибавить къ составнымъ ея частямъ какой-угодно краски: черной, зеленой и т. д. Эту каменную бумагу, по произведеннымъ надъ нею опытамъ, съ пользою можно употреблять не только для крышъ, но и для обивки внутреннихъ стѣнъ комнатъ, или устраивать изъ нея цѣльныя перегородки. Нечего и говорить о томъ, что крыши, сдѣланныя изъ этой бумаги, чрезвычайно легки и не требуютъ толстыхъ стропиль и переводинъ. Способъ покрыванія этою бумагою крышъ очень простъ: каждый листъ прикрѣпляется къ поперечникамъ стропиль, устроеннымъ точно также, какъ обыкновенно готовятъ ихъ для желѣзныхъ крышъ; спай или соединенія краевъ листовъ, по мѣрѣ накладыванія ихъ на крышу, замазываются особенною приготовленною для этого замазкою, которая состоитъ изъ варенаго коноплянаго масла, простыхъ бѣлизилъ и извести. Эта замазка, высохнувъ, дѣлается крѣпкою, какъ камень. Въ Петербургѣ въ недавнемъ времени появилась въ продажѣ кровельная бумага. Не зная ей состава и не отвергая ея достоинствъ, мы однако вполнѣ убѣждены тутъ описанная что предлагаемая бумага, эта какъ нельзя лучше соотвѣтствуетъ требованіямъ русскаго сельскаго хозяйства и условіямъ русскаго климата.—Не правдали, что за эту статью нельзя не поблагодарить очень, очень усердно почтеннаго редактора «журнала» истинно «Общепользныхъ свѣдѣній»?—Еще онъ сообщаетъ *средство очищать отъ знолаго запаха бочки, ведра и друую посуду*, состоящее въ томъ, чтобы совершенно очистить отъ неприятнаго запаха бочки, масляныя кадки, боченки, ушаты, ведра и тому подобную деревянную посуду, нужно развести въ водѣ нѣсколько хорошей ржаной муки или пшеничныхъ отрубей и, наполнивъ этою жижею назначенныя для очищенія вещи, покрыть ихъ чѣмъ-нибудь и оставить въ покоѣ на нѣкоторое время. По прошествіи нѣсколькихъ дней, вода смѣшанная съ мукою или отрубями придетъ въ броженіе, т. е. начнетъ киснуть; эту за-

кваску должно продержать въ посудѣ день или дни два, даже три, и потомъ вылить, а посуду выполоскать чистою водою. Это средство до такой степени очищаетъ всякую гнилость и нечистоту въ бочкахъ и кадкахъ, что въ нихъ не остается ни малѣйшаго запаха. Самая же смѣсь воды съ мукою или отрубями можетъ быть еще пригодна въ пищу свиньямъ или рогатому скоту. Глазурь для изразцовъ и кирпичей; приготовленіе синихъ минеральныхъ красокъ; какъ придавать пріятный вкусъ яблокамъ, снятымъ съ дерева? — Для этого, когда цвѣтетъ бузина, надобно собирать ея цвѣты, и высушивать ихъ въ тѣнистомъ продуваемомъ вѣтромъ мѣстѣ. Впрочемъ, гдѣ нѣтъ возможности заготовить ихъ въ большомъ количествѣ домашнимъ образомъ, тамъ всегда нетрудно пріобрѣсти ихъ покупкою: они не дороги. Этими цвѣтами перекладываются, или, лучше сказать, плотно обсыпаются яблоки, укладываемыя рядами въ порожней бочкѣ, Трудно, не испытавъ, представить себѣ, какъ бузинный цвѣтъ улучшаетъ качества самыхъ простыхъ яблокъ. Въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ я изумлялъ моихъ знакомыхъ, подчюя ихъ плодами, которыхъ вкусъ былъ уже моимъ домашнимъ издѣліемъ. Многіе брали у автора статьи сѣмячки, вырощали ихъ въ своихъ садахъ и, къ удивленію своему, собирали яблоки очень вкусныя. — Еще въ этомъ № есть статьи: *Сохраненіе винограда въ прокъ и домашнее приготовленіе англійскаго пластыря*, все статьи очень хорошія, независимо отъ «кухни» и «хроники» промышленности.»

Въ *Запискахъ Им. Общ. Сел. Хоз. Южной-Россіи* (№ 4, апрѣль) мы встрѣтили статьи: 1) *Свѣдѣнія о разведеніи табака въ селѣ Песецѣ*, барона Павла Местмахера; 2) *Подпочва и ея вліяніе на производительность земли*, г. Шостака; 3) *Дополнительныя замѣчанія о раннихъ озимыхъ посѣвахъ*, г. Кудрявцова; 4) *Климатическія наблюденія за апрѣль 1850 въ г. Кишеневѣ*, г. Денгинка. — Изъ всѣхъ этихъ гг. сочинителей, по нашему мнѣнію, г. Шостакъ въ особенности хорошо и интересно трактовалъ важный предметъ о «подпочвѣ», и въ самомъ дѣлѣ, кому не извѣстно, что верхній слой земли, который производитъ или собственною силою, или съ помощію труловъ человѣка, различныя произрастенія, называется почвой. Не менѣе и то, что чѣмъ болѣе почва содержитъ въ себѣ перегной или чернозема тѣмъ она плодороднѣе;—эти истины, доведенныя опы-

томъ и умозрѣніемъ до непреложности, сдѣлались геолого-хозяйственными аксіомами. На основаніи ихъ, можно, какъ кажется, рѣшить вопросъ о плодородіи данной мѣстности, опредѣливъ въ почвѣ содержаніе перегноя и измѣривъ толщину пласта плодородной земли; между тѣмъ, очень часто, черноземъ глубокъ, не содержитъ въ себѣ излишнихъ, уничтожающихъ плодородную его силу, примѣсей; а урожай средственны, даже плохи, не смотря на благопріятныя климатическія условія. Должна же быть причина, дѣйствующая на плодородіе; кромѣ почвы и климата долженъ быть другой членъ уравненія, дѣлающій его болѣе сложнымъ. Эта причина дѣйствительнаго безплодія, при видимомъ плодородіи, очень часто находится въ свойствахъ подпочвы (пластовъ, лежащихъ непосредственно подъ слоемъ плодородной земли). Какія свойства должна имѣть подпочва, чтобы способствовать плодородію? — Обще-примѣняемаго, по всемъ мѣстностямъ, рѣшенія этого вопроса быть не можетъ; въ климатѣ сыромъ, въ мѣстностяхъ защищенныхъ отъ сухихъ вѣтровъ — лѣсами или возвышенностями, въ низменныхъ долинахъ, подпочва состоящая изъ дресвы (мелкихъ камышковъ), можетъ считаться самою лучшею. Не задерживая собою влаги, она осушаетъ почву и тѣмъ содѣйствуетъ ея плодородію, до известной степени освобождая отъ труда проводить водосточныя каналы и борозды. Напротивъ того, въ мѣстностяхъ, подверженныхъ засухамъ и вліянію степныхъ вѣтровъ, такая подпочва будетъ непреодолимымъ препятствіемъ успѣхамъ земледѣлія, поглощая необходимую влагу и изушая безъ того сухую почву. Для такихъ мѣстъ лучшая подпочва: глина обыкновенная или лѣпная (Plastic clay), глей (мергель) и вообще всѣ вязкія плотныя породы, трудно проникаемыя водою. Такая подпочва удерживаетъ снѣговую и дождевую воду подъ верхнимъ слоемъ земли и питая корни растений, обезопасываетъ колосья отъ запала и худосочія. Сухія, болѣею частію совершенно открытыя степи сѣверныхъ береговъ Чернаго моря, вополи принадлежатъ къ этой послѣдней категоріи, и потому одно изъ первыхъ условій плодородія (кромѣ климатическихъ условій и вліянія невѣсомыхъ дѣятелей природы), плотная, мало промокаемая подпочва и достаточная толщина плодороднаго слоя, состоящаго изъ остатковъ орудныхъ тѣлъ, съ примѣсью, въ известной степени, разрыхленныхъ

атмосферическимъ вліяніемъ горнокаменныхъ породъ. Отъ общаго перейдемъ къ частному, избравъ для этого за-Бугскій край (между Бугомъ и Днѣстромъ), окинемъ бѣглымъ взоромъ сравнительное плодородіе мѣстностей и вліяніе на него какъ плодороднаго слоя, такъ и непосредственно лежащихъ подъ нимъ пластовъ. Ровная, хотя высокая и изрѣзанная балками (*vallées d'érosion*) степь, постепенно понижающаяся къ югу; горизонтальное напластованіе третичныхъ породъ, видимое въ обвалахъ и промоинахъ; обширныя мѣсторожденія известняка, состоящаго изъ морскихъ одночерепныхъ (*univalvae*) раковинъ, все доказываетъ спокойное образованіе материка посредствомъ морскихъ осадковъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ, позднее (въ до-историческомъ отношеніи) осушеніе его; постепенно понижался уровень моря, осушались земли, начиная съ сѣверныхъ возвышенныхъ частей, упирающихся въ юго-восточную оконечность Карпатовъ. Растительная и органическая жизнь развилась тамъ ранѣе, остатки орудныхъ, составившія исподоволь верхній слой земли, накопились въ продолженіи болѣе значительнаго періода времени, и потому въ верхней части страны слой чернозема имѣетъ большую толщину, уменьшаясь постепенно, по мѣрѣ приближенія къ морскому берегу. Разумѣется, уже и по этой причинѣ сѣверныя части страны должны быть хлѣбороднѣе южныхъ; но все-же отъ одной толщины черноземнаго пласта, не возможно бы ожидать слишкомъ рѣзкой разницы, тѣмъ болѣе, что слой плодородной земли окрестностей Одессы, уступая въ толщинѣ чернозему сѣверныхъ частей, весьма достаточенъ для произращенія колосовыхъ хлѣбовъ и вообще растений, которыхъ корни не слишкомъ глубоко проникаютъ въ глубь почвы. Не смотря на это, между плодородіемъ сѣверной и южной части разница изумительная: безъ преувеличенія можно численно выразить ее отношеніемъ 10 къ 1. Одна толщина черноземнаго пласта не можетъ произвести такой огромной разницы. Посмотримъ, въ чемъ дѣло (не выдавая впрочемъ личнаго мнѣнія за непреложную истину). Подпочва сѣверной части преимущественно состоитъ изъ красноватой глины (окрашенной растворомъ желѣзистой охры), очень вязкой и подходящей къ лѣпной, голубоватаго мергеля (синій глей, по мѣстному выраженію); очень рѣдко попадаетъ черноватый мергель; песчаныхъ пластовъ почти вовсе нѣтъ. Известковый камень и гли-

нистый плитнякъ попадаются на очень значительной глубинѣ и потому собственно къ подпочвѣ не принадлежатъ. Чѣмъ далѣе къ югу, тѣмъ породы, составляющія подпочву, переходятъ изъ плотныхъ въ рыхлыя, песокъ замѣняетъ глину,—на мѣсто мергеля появляется дресва; раковнистый известнякъ, глинистый плитнякъ, подходятъ подъ самый слой чернозема, выказываясь иногда наружу. Слѣдствіе различія подпочвы: плотно-вязкія породы, изъ которыхъ она состоитъ въ сѣверной части, не пропускаютъ или пропускаютъ исподоволь въ глубь земли необходимую въ нашемъ климатѣ влагу; рыхлыя породы южной подпочвы пропускаютъ ее безъ задержки, а камень, лежащій на незначительной глубинѣ, раскаляется, еще болѣе увеличиваетъ отрицательныя достоинства почвы. Одинъ дождь производитъ въ верхней части ананьевскаго или тираспольскаго уѣздовъ, такое же дѣйствіе, какъ четыре или пять въ одесскомъ; къ довершенію бѣды и дожди гораздо рѣже идутъ тамъ именно, гдѣ въ нихъ необходимость. Каковъ хлѣбъ? спрашиваешь у мужика окрестностей Одессы—«нема ничего, усе погорило» — на тотъ же вопросъ Бѣлорусецъ очень часто отвѣчаетъ, низко кланяясь: «худо, паночекъ, вымокло.»—Не безъ того, случается въ витебской губерніи совершенная засуха, тогда и тамъ хлѣба хороши; бываетъ иногда, что цѣлое лѣто непрерывно льютъ дожди, тогда и въ окрестностяхъ Одессы урожай не дуренъ; впрочемъ эти исключенія не могутъ измѣнить правила. Почву еще можно (хотя и не у насъ) удобрить; болота можно осушить; но подпочву человѣкъ исправить не въ силахъ и увеличить количество дождей (*), не въ его власти. Чѣмъ же пособить горю? что извлекать изъ земли неблагодарной, но тѣмъ не менѣе представляющей капиталъ, который долженъ-же приносить, соответственный съ стоимостью, доходъ? Отвѣтъ очень незатѣйливъ; не насиловать природу и употреблять землю на то, на что она способна. Хлѣбопашество, въ сколько-нибудь обширныхъ размѣрахъ, не представляетъ ни какихъ выгодъ: это доказано не однимъ умозрѣніемъ, а ежегоднымъ горькимъ опытомъ подгородныхъ хозя-

(*) Разведеніе лѣсовъ, покуда—одно извѣстное средство, могущее измѣнить къ лучшему климатъ степныхъ мѣстностей; но это требуетъ много труда, много времени, большихъ капиталовъ, прочнаго чистаго кредита и потому, покаместъ, должно ограничиваться одними опытами. — В. Ш.

евъ. Эта самая земля, ежели она не истощена бесплодными попытками хлѣбопашества, призращаетъ траву въ достаточномъ количествѣ для пастбы скота и заготовленія зимняго корма; по этому скотоводство, во всѣхъ его видахъ, должно-бы быть предметомъ промышленной дѣятельности южной части за Бугскаго края. Ужь что не говорить, а англичане кое что, право, смыслятъ въ хозяйствѣ; позвольте рассказать вамъ одинъ случай, который здѣсь приходится къ слову. Одной большой барынѣ достался цѣлый горный округъ въ Шотландіи — на немъ искони родился одинъ овесъ, да и тотъ очень плохо; доходъ былъ самый ничтожный. Вѣдь не вздумала она усиловать и улучшать хлѣбопашество тамъ, гдѣ ему природа противится, а уничтожила то, что было, и завела огромное количество тонкорунныхъ овецъ; прочитайте, госнода, объ этой операци и огромныхъ ея выгодахъ у Симонди (*Etudes sur l'économie politique t. I. IV-me éssai.*). Нельзя укорить Симонди въ пристрастіи, тѣмъ болѣе, что онъ не жалуется маркизу *Торффордъ* и ея повѣреннаго конюшаго *Дженса Лоха*, которыхъ дѣйствія противорѣчатъ его собственнымъ задушевнымъ идеямъ.

Журналъ Главнаго Управленія Путей Сообщенія и публичныхъ зданій. (1850. № 1.) Какъ всегда мы привыкли видѣть въ этомъ журналѣ истинно преосходныя спеціальныя статьи, такъ и теперь мы съ удовольствіемъ встрѣтили также статьи замѣчательныя. Таковы, наприимѣръ: 1) *Результаты изъльдованія системы Гау, примененной къ мѣстамъ с. петербурго-московской желѣзной дороги*, соч. капитана Журавскаго; 2) *Теорія сопротивленія строительныхъ матеріаловъ*, капитана Собко; 3) *Историческій обзоръ проектовъ и работъ, относящихся къ сообщенію чрезъ Суэцкій прешеекъ*. Но въ «смѣси» намъ въ особенности понравилась статейка: *Средство предохранять желѣзные издѣлія отъ стры, содержащейся въ топливѣ*, по удобопримѣнности статьи этой и къ сельскому хозяйству. Г. Зедеръ искалъ средства предохранить отъ скорого поврежденія желѣзные котлы паровыхъ машинъ и, вообще, всѣ желѣзныя части, подверженныя дѣйствию сѣрныхъ паровъ или сѣрнистой кислоты, при топлениі каменнымъ углемъ, торфомъ и т. п. Вотъ, по его мнѣнію, средство предохраняющее, или по крайней мѣрѣ, поддерживающее прочность желѣза. Прежде всего должно снять съ поверу

ности желѣзнаго издѣлія слой окиси, стирая его крупнымъ кварцовымъ пескомъ, до тѣхъ поръ, пока поверхность сдѣлается шероховатою. Послѣ этого издѣліе отмываютъ, обсушиваютъ и покрываютъ весьма жирнымъ растворимымъ стекломъ (30° по ареом. Боме). Потомъ берется смѣсь изъ растворимаго стекла, доведеннаго до густоты сиропа, кварца, желѣзной окалины, извести и глины, въ слѣдующей пропорціи: 1 литръ растворимаго стекла, нагрѣтаго до 90° Ц.; 1,180 литръ кварца въ порошокъ; 0,050 литръ желѣзной окалины; 0,006 литръ извести; и 0,006 литръ глины. Для приготовления растворимаго стекла берутъ на литръ раствора 50 грам. измельченнаго стекла и вывариваютъ потомъ эту жидкость при 100° Ц. По нагрѣтіи описанной смѣси до 90° Ц., наносятъ тонкій ровный слой на вещи, доведенныя до той же температуры. Еще влажный слой обмазки обильно посыпается мелкимъ бѣлымъ пескомъ. Когда все это совершенно просохнетъ на воздухѣ, издѣліе накаливаютъ до красна. Приготовленные такимъ образомъ издѣлія могутъ выдерживать самый сильный краснокальный жаръ; на поверхности ихъ образуется нѣчто въ родѣ шлака, который защищаетъ желѣзо отъ паровъ сѣры и сѣрнистой кислоты. Многочисленныя испытанія описаннаго способа привели, судя по отзывамъ иностранныхъ журналовъ, къ весьма удовлетворительнымъ результатамъ.

Журналъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, № 7 (іюль) заключаетъ въ себѣ слѣдующія статьи: 1) *Выставка сельскихъ произведеній въ г. Кинешмѣ, костромской губерніи въ 1849 году*; 2) *О состояніи разныхъ отраслей сельскаго хозяйства въ южной Россіи*; 3) *Краткое наставленіе объ огородничествѣ, соч. С. Лаврентьева*; 4) *Геологическія развѣдки въ орнбургской губерніи, г-на Нешеля*; 5) *О промышленности въ шемахинской губерніи*. Въ статьѣ о сельскомъ хозяйствѣ южной Россіи намъ въ особенности понравились общія замѣчанія по сельскому хозяйству въ этомъ краѣ вообще. Въ этихъ общихъ замѣчаніяхъ не мало дѣльных и основательныхъ фактовъ, которые мы долгомъ считаемъ ознаменовать, перелавъ нашимъ читателямъ эти «замѣчанія», достойныя замѣчанія. — Обыкновенно значительныя улучшенія по какой либо отрасли промышленности или сельскаго хозяйства возможны только тогда, когда есть достаточное количество капиталовъ; но какъ сельскіе хозяева южнаго края не успѣли еще

оправиться отъ убытковъ, нанесенныхъ имъ неурожаемъ 1848 года, надежемъ скота въ продолженіе зимы и весны 1849 года и вторичнымъ неурожаемъ, посѣтившимъ среднюю полосу южной Россіи въ 1849 году, то очень естественно, что большихъ улучшеній по сельскому хозяйству въ семь году не могло быть. Каждый хозяинъ по возможности ограничивался самыми необходимыми издержками и только нѣкоторые зажиточные помѣщики были въ состояніи ввести улучшенія въ своемъ хозяйствѣ или расширить его объемъ. Это объясняетъ намъ, почему сбытъ разныхъ сельско-хозяйственныхъ машинъ былъ менѣе, нежели въ прошлыхъ годахъ, какъ видно изъ слѣдующихъ таблицъ о машинахъ и орудіяхъ, проданныхъ изъ заведеній Шумана и Фалька и въ менонистскихъ колоніяхъ. Продано:

1) Сзъ фабрики Шумана (*).

Въ 1846 году	молотильныхъ	26,	вѣялокъ	11
— 1847 —	—	—	46	— 28
— 1848 —	—	—	28	— 8
— 1849 —	—	—	9	— 5

2) Сзъ фабрики Фалька (**).

Въ 1845 году	молотильныхъ	5,	вѣялокъ	5,	соломорѣзокъ	3
— 1846 —	—	—	7	— 8	—	4
— 1847 —	—	—	9	— 6	—	9
— 1848 —	—	—	12	— 7	—	10
— 1849 —	—	—	11	— 7	—	3

3) Въ молочанскихъ менонистскихъ колоніяхъ:

	Въ 1848 г.	Въ 1849 г.
Молотильныхъ машинъ	2	1
Шелкомотальныхъ	7	8
Мельницъ вѣтряныхъ	2	1
— лошадиныхъ	4	13
Соломорѣзокъ	60	19
Экстираторовъ	56	98
Плуговъ	179	136
Садовыхъ скобелей	61	20
Боронъ	76	72
Катокъ	1	1
Маслобоянь	12	13
Телѣгъ	607	487
Вѣялокъ	9	7
и разныхъ другихъ орудій	17	25

(*) Въ славяносербскомъ уѣздѣ екатеринославской губерніи въ 12 верстахъ отъ луганскаго завода.

(**) Въ городѣ Одессѣ.

Изъ числа этихъ машинъ и орудій куплено:

Русскими поселянами:

Экстирпаторовъ	1	11
Плуговъ	13	17
Картофельныхъ плуговъ	2	—
Боронъ	4	7
Маслобоекъ	1	2
Телѣгъ	46	71

Такимъ образомъ количество всѣхъ машинъ, проданныхъ въ 1849 году менѣе, нежели въ 1848 г., однако потребность на экстирпаторы усилилась и продано ихъ безъ малаго вдвое болѣе, нежели въ 1848 году. Достоинно особеннаго замѣчанія, что русскіе крестьяне, купившіе въ 1848 году только 1 экстирпаторъ, приобрѣли таковыхъ 11 въ 1849 году, что служитъ очевиднымъ доказательствомъ улучшенія полеводства у нихъ. Должно притомъ замѣтить, что большая часть изъ проданныхъ русскимъ поселянамъ земледѣльческихъ орудій, куплена малаканами, вообще болѣе другихъ склонными къ улучшеніямъ и нововведеніямъ въ сельскомъ хозяйствѣ. Всѣ помѣщики, имѣющіе молотильныя машины, убѣдились въ ихъ несомнѣнной и значительной пользѣ. Имѣющіе не болѣе одной машины, употребляютъ ее преимущественно для арнаутки, которой зерно столь крѣпко держится въ колосѣ, что съ большимъ трудомъ и всегда не чисто вымолачивается лошадьми. Нѣмецкіе же колонисты, почти не сѣющіе арнаутки, находятъ молотильныя машины слишкомъ дорогими и потому невыгодными для ограниченнаго ихъ хозяйства, вслѣдствіе чего предпочитаютъ молотить свой хлѣбъ каменными катками. Хлѣбопашество въ таврической, екатеринославской и херсонской губерніяхъ стоитъ вообще еще на довольно низкой степени. Обыкновенно два года сряду засѣваютъ поля хлѣбомъ, послѣ чего оставляютъ ихъ года на два и болѣе подѣ залежъ. Такимъ образомъ большое пространство земли остается безъ употребленія. Только у нѣмецкихъ колонистовъ уже издавна завелено четырехпольное хозяйство (1-й годъ просо или пшеница; 2-й годъ пшеница или ячмень; 3-й годъ рожь или овесъ; 4-й черный паръ). Прежде поля, лежащія подѣ паромъ, не были обрабатываемы и служили пастбищами, нынѣ же они пашутся три раза въ продолженіе лѣта для истребленія сорныхъ травъ и разрыхленія почвы

(отъ чего и происходитъ названіе чернаго пара). Этотъ порядокъ, существующій у нѣкоторыхъ хозяевъ болѣе 15 лѣтъ, постепенно входитъ въ общее употребленіе между колонистами, утверждающими, что на поляхъ, бывшихъ подъ чернымъ паромъ, хлѣбъ родится вавое лучше, чѣмъ по зеленому пару. По этому всеобщаго распространенія его нельзя не причислить къ улучшеніямъ по полеволству въ южномъ краѣ. Другое улучшеніе, до сихъ поръ введенное только у менонистовъ, состоитъ въ обсаживаніи полей деревьями, преимущественно берестомъ (*Ulmus campestris*), лучше всѣхъ другихъ произрастающимъ въ степи. Этимъ способомъ менонисты не безъ основанія надѣются уничтожить или, по крайней мѣрѣ, ослабить вредное дѣйствіе сильныхъ бурь, зимою сметающихъ снѣгъ съ полей, а весною часто уносящихъ верхній слой земли вмѣстѣ съ посѣвомъ. Всѣхъ полей обсажено по сіе время у менонистовъ до 100 десятинъ. Говоря объ улучшеніяхъ, должно упомянуть и о томъ, что во многихъ мѣстахъ, особенно въ александровскомъ уѣздѣ екатеринославской губерніи, крестьяне оставили старыи обычаи сѣять озимый хлѣбъ по яровому, не перепаживая поля. Несчастныи опытъ двухъ послѣднихъ годовъ, убѣдилъ ихъ наконецъ во вредности этого обычая, ибо въ этихъ годахъ озимые хлѣба, посѣянные по старой методѣ, совершенно пропали, тогда какъ на перепажанныхъ поляхъ росли по крайней мѣрѣ самъ 2 и самъ 3. Къ замѣчательнымъ нововведеніямъ относится водопроводъ, на персидской манерѣ, устроенный въ саду Гущина, близъ города Керчи въ 1849 году, о чемъ впрочемъ уже было говорено въ статьѣ о садоволствѣ. Укрѣпленіе сыпучихъ песковъ, черезъ засаженіе ихъ шелугою (*Salix acutifolia*), идетъ очень успѣшно на хуторѣ Алтехирь менониста Корнуса возлѣ молочнаго озера, гдѣ всего засажено съ 1842 года уже 33 десятины и каждый годъ засажается отъ 3 до 5 десятинъ. Осенью 1849 года начато около Бердянска, государственными крестьянами, разведеніе древесной плантаціи и въ колоніи Пришибѣ разведена шелковичная плантація. Въ тоже время во многихъ государственныхъ селеніяхъ мелитопольскаго, бердянскаго, бахмутскаго и славяносербскаго округовъ, обсажены лѣсными деревьями магазины и училища. Относительно зла, причиненнаго сельскому хозяйству вредными животными, всего замѣчательнѣе необыкновенное

количество зайцевъ, появившихся зимою 1848 года на 1849 и цѣлыми стадами переходившихъ съ сѣвера на югъ, особенно въ губерніи екагеринославскую, херсонскую и въ сѣверную часть таврической, гдѣ много пострадали отъ нихъ сады и плантаціи. Саранча, хотя и появилась во многихъ мѣстахъ, но значительнаго вреда не причинила, кромѣ крымскаго полуострова, о чемъ подробнѣе говорено въ статьѣ о земледѣліи. Скотская чума, воспаленіе легкихъ, щуръ и другія болѣзни продолжали появляться между скотомъ почти въ продолженіе цѣлаго года по всемъ губерніямъ южнаго края въ разныхъ мѣстахъ, но не столь сильно и разрушительно дѣйствовали, какъ въ 1848 году. Въ число необыкновенныхъ явленій природы, имѣвшихъ вредное вліяніе на сельское хозяйство, кромѣ бурь, свирѣпствовавшихъ въ средней половинѣ южныхъ губерній съ 21 по 26 марта и 13, 14 мая, о коихъ упомянуто уже въ статьѣ о земледѣліи, замѣчательна сильная буря, случившаяся въ кievской губерніи 6 іюня и произведшая тамъ большія опустошенія. Въ самомъ Кіевѣ сорваны со многихъ церквей кресты и въ окрестныхъ селахъ обиты незрѣлые плоды съ деревьевъ. Въ селѣ Братской Борщаговкѣ кievскаго уѣзда сорванъ съ церкви большой куполь и разрушено 10 крестьянскихъ гумень; въ с. Желнахъ сорванъ куполь съ колокольной снѣсена крыша съ одного крестьянскаго дома и разрушено 3 гумна. Въ с. Климовкѣ сквирскаго уѣзда сорванъ съ церкви крестъ, разрушенъ помещичій амбаръ и 6 крестьянскихъ гумень. Того же числа въ бердянскомъ уѣздѣ при м. Джуньковѣ и с. Ширмовкѣ выпалъ градъ величиною съ куриное яйцо, которымъ истреблены почти все огородныя растенія и хлѣба, всего, какъ полагаютъ, на сумму 15,000 руб. сер. Градъ, выпавшій въ той же губерніи въ половинѣ іюня, истребилъ много хлѣба въ имѣніи графа Олизара. Нѣкоторые сады бердянскихъ колоній Нейгофнунгсталь и Розенфельдъ таврической губерніи, значительно пострадали отъ разлива рѣчки Чокракъ, случившагося въ концѣ іюня мѣсяца, вследствие сильнаго проливнаго дождя. Въ первой колоніи убытокъ оцѣнивается въ 250 руб., въ послѣдней въ 500 руб. сер.

— *Журналъ Садоводства.* (№ 2-й.) Рубрика «Фитологіи» посвящена разсмотрѣнію *почки*. — Далѣе *новая классификація растеній*. Рубрика «Монографіи» заключаетъ *Красивую баркерію* (съ иллюминированнымъ рисун-

комъ). — Въ «Теоріи и практикѣ садоводства» находимъ статью: *Полное цвѣтководство*, роль курса. Далѣе: *Древесная школа* и наконецъ-то: *Исторія розы и ея воспитаніе*. Въ «Смѣси» находимъ очень хорошую библиографическую статью г. Радожницкаго: *Мысли при чтеніи новой Ботаники, составленной г-мъ Далемъ*. — Въ практической части журнала достойна вниманія статья *Объ истребленіи вредныхъ плодовымъ деревьямъ различныхъ породъ жуковъ и разныхъ вшей*. Вотъ эти вредныя животныя: 1) Майскій жукъ; 2) Яблонный жукъ; 3) Виноградный жукъ; 4) Древесный козликъ; 5) Лиственная вошь; 6) Древесный клопъ и 7) Муравей. Начнемъ сначала. *Майскій жукъ* (*Scarabaeus melolontha*), личинка котораго въ видѣ бѣлаго, со многими ногами червяка живетъ по нѣскольку лѣтъ въ землѣ, питаясь тамъ корнями растеній, и потомъ уже выходитъ оттуда въ видѣ жука. Это насѣкомое появляется часто въ такомъ множествѣ, что иногда въ нѣсколько дней жуки поѣдаютъ всю молодую зелень деревъ и потому вредятъ имъ не менѣе гусеницъ. Но отъ этихъ прожорливыхъ гостей легче освободиться, нежели отъ гусеницъ: слѣдуетъ только по утрамъ отрясать деревья, и сметая спадающихъ жуковъ въ кучу, отдавать на съѣденіе свиньямъ или курамъ, которыя очень любятъ это кушанье. Майскій жукъ еще тѣмъ опасенъ для деревъ, что онъ кромѣ листа, объѣдаетъ цвѣтовую почку и даже плодовое дерево, отъ чего растеніе становится безплоднымъ на много лѣтъ. *Яблочный жукъ* (*Circulio pomorum*), маленькій, бѣловатосѣрый, съ черною головою и хоботомъ, также производитъ большое опустошеніе въ садахъ. Самка кладетъ свои яички въ цвѣтотыя почки яблонныхъ деревъ. Какъ скоро червячекъ вылупится изъ яичка, то онъ пробуравливаетъ цвѣтовую почку, залѣпляетъ отверстіе и пожираетъ внутренность цвѣта, отъ чего безчисленное множество цвѣтовъ пропадаетъ. Въ теплую весну, когда цвѣтъ скорѣе развертывается, вредъ менѣе значителенъ бываетъ, нежели при холодной и сырой погодѣ, ибо въ холодное время червячекъ успѣетъ съѣсть нѣсколько почекъ. Въ послѣдствіи червячекъ этотъ спускается на паутинкѣ на землю, обращается въ куколку и вскорѣ потомъ является опять въ видѣ жука, для размноженія своего племени. Этотъ жукъ вреденъ еще особенно потому въ древесныхъ школахъ, что онъ съѣдаетъ почки привитыхъ черенковъ, отъ чего онѣ сохнутъ и потомъ

сваливаются, и привой должно повторять снова. Истреблять его можно только сабираніемъ червячковъ и стряхиваніемъ съ деревь жучковъ. — Столь же сильнымъ врагомъ садовъ почитается, такъ называемый, *виноградный жучекъ* (*Circulio Vachus*). Онъ бываетъ разной величины, цвѣта синестального и зеленого, вообще съ хоботкомъ, которымъ пробуравливаетъ молодые побѣги виноградины или плодоваго дерева. Въ виноградникахъ этотъ жукъ вреденъ еще особенно потому, что онъ просверливаетъ обыкновенно самые лучшіе побѣги и тѣмъ разрушаетъ надежды слѣдующаго года. Этотъ жучекъ размножается слѣдующимъ образомъ: самка кладетъ отъ 2 до 5 желтовато-бѣлыхъ яичекъ на листь и свертываетъ его какъ сигару. Листъ вскорѣ послѣ этого увядаетъ и остается висящимъ на паутинкѣ, которая до того тверда, что никакой вѣтеръ не можетъ оторвать ее отъ вѣтки. Въ то же мѣсто выползаетъ изъ яичка червячекъ и обращается въ землѣ въ куколку, изъ которой выходитъ весной жучекъ. Этотъ жучекъ чрезвычайно хитръ, и при самомъ тихомъ приближеніи къ нему человѣка, бросается на землю и лежитъ тамъ по четверти часа и долѣе безъ малѣйшаго движенія, пока минетъ опасность. По этому надлежитъ сперва холстину подстилать подъ деревья, на которой свалившихся жучковъ тотчасъ видно будетъ. Прилежные наблюдатели природы научились у этого вреднаго жучка полезному дѣлу. На его работѣ и слѣдствіяхъ таковой, они основали лѣтнюю рѣзку деревь и постановили точныя правила для этого. — *Древесный козликъ* есть также непріятный гость на плодовыхъ деревьяхъ. Онъ получилъ это названіе потому, что его щупальцы загнуты также назадъ, какъ козлиные рога. Есть нѣсколько породъ этого насѣкомаго, которыя просверливаютъ дерево до самой сердцевины его, или дѣлаютъ себѣ ходы подъ его корою, отъ чего она отдѣляется отъ дерева. Самка кладетъ свои яички въ гнилое дерево или на оставшіеся пеньки отрѣзанныхъ сучьевъ, и вылупившіеся изъ нихъ червячки начинаютъ сверлить здоровое дерево, опускаясь все глубже въ него. Если не примутъ скорыхъ мѣръ противъ этого, то дерево совершенно погибаетъ. Если при осмотрѣ деревь окажутся гдѣ либо червоточины или впадинки, заткнутыя червоточною мукою, изъ которой вытекаетъ иногда черноватокоричневая вода, то надлежитъ въ червоточинки запускать проволоку, дабы раздавить ею живу-

щого тамъ червячка. Отлупившуюся кору надлежитъ гладко сръзать и ранку залѣпить варомъ или древеснымъ воскомъ. — *Листвяная вошь* (*Aphis*) есть маленькое зеленое или коричневатое, крылатое или не крылатое насекомое. Она показывается весною и въ теченіе лѣта на оконечностяхъ вѣтвей плодовыхъ деревьевъ. Онѣ размножаются ужасно и иногда до того, что облѣпляютъ собою дерево. Листвяная вошь имѣетъ тонкое жало, которымъ она прокалываетъ молодые листья и лѣтніе побѣги, и высасываетъ изъ нихъ сокъ, который во внутренности ихъ превращается въ сладковатый сиропъ, который онѣ въ этомъ видѣ выпускаютъ изъ себя. Муравьи съ жадностію поѣдаютъ этотъ сокъ, а потому присутствіе муравьевъ на деревѣ почти всегда свидѣтельствуешь о нахожденіи на немъ листвяныхъ вшей. Отъ высасыванія ими сока листья свертываются сперва, а потомъ опадаютъ, а молодые побѣги сохнутъ, такъ что если дерево не успеетъ поправиться при второмъ движеніи соковъ, то оно погибаетъ. Особенно вредна листвяная вошь привойнымъ черенкамъ, которые совершенно пропадаютъ отъ того. — *Древесный клопъ, древесная вошь*, (*Coccus Citri*. Linn.) есть черепокожная вошь, весьма отличающаяся отъ листвяной. Насѣкомое это безъ крыльевъ, чернокоричневато, величиною съ листовную вошь, имѣетъ 6 ногъ и 2 рожка, тѣло его заключаетъ въ себѣ бѣловатую жидкость и покрыто тонкимъ щиткомъ. Какъ скоро этотъ клопъ выростетъ, то онъ кладетъ свои яички на вѣтвяхъ деревьевъ, прикрываетъ ихъ своимъ щиткомъ, а самъ умираетъ. Въ этомъ видѣ онъ похожъ на мокрицу, прилѣпленную къ дереву. Весною выползаютъ молодые клопы изъ подъ щитка и сидятъ семейно на молодыхъ вѣтвяхъ, изъ которыхъ они, подобно листвянымъ вшамъ, высасываютъ сокъ, что продолжаютъ до августа, гдѣ поступаетъ опять время класть яички. Чаще всего бываетъ это насекомое на оранжевыхъ деревьяхъ и персикахъ, но также не рѣдко и на яблоняхъ. Пометъ этого насекомого чернитъ листья и деревья и даже самые плоды. Листья и вѣтки, высосанные этимъ насекомымъ, получаютъ сморщенную кожу или совершенно засыхаютъ. — Есть еще порода черепокожной вши гораздо меньше первой: она бѣлая и продолговатая; преимущественно можно встрѣтить ее на ивановской яблонѣ. Истребленіе вообще черепокожной вши состоитъ въ томъ, что надобно отыскивать ее и

пальцемъ придавить до того, чтобы она раздавилась, а потомъ обмыть водою, употребивъ для того щетку. *Листвяную вошь* должно истреблять, обмазывая концы вѣтвей мыльною пѣною. На вишневыхъ деревьяхъ появляются еще *черныя листовыя виш*; ихъ истребляютъ также, какъ и прочихъ. — *Муравьи* во время появленія листвяныхъ вшей хотя уже не вредятъ деревьямъ, но до того времени, отъ недостатка пищи, они нападаютъ на цвѣтъ плодовыхъ деревъ. Чтобы не допускать ихъ до этого, надлежитъ только выбрать гладкое мѣсто коры на стволѣ и провести мѣломъ кольцо по немъ, шириною вершка въ полтора. Не могу объяснить причины, почему, но говорю утвердительно, что муравьи не рѣшаются переползть чрезъ это магически на нихъ дѣйствующее мѣловое кольцо.

Современникъ. — Сочленъ нашъ И. А. Рѣшетниковъ сообщилъ посредствомъ журнала «Современникъ», — *Средство, деревья сильно растущія, не приносящія плода, заставить давать плодъ*. Очень нерѣдко случается, что плодовые деревья, груши и яблони, будучи пересажены изъ питомника на мѣсто въ садъ, растутъ сильно, но плода долго не приносятъ, какъ говорятъ простые садовники, *жируютъ*, т. е. даютъ сильные вверхъ побѣги съ рѣдкими листовыми глазками, а образованія цвѣтовой почки нѣтъ и слѣловъ. Само собой разумѣется, что это явленіе нельзя отнести къ болѣзненному состоянію дерева, а напротивъ, къ избытку жизненной силы, къ полносочію. Лиственные глазки быстро раскрываются, сильно плутъ въ ростъ, дерево увеличивается быстро въ вышину и въ толщину, но плода не даетъ. Никакъ не должно думать, чтобы такое дерево навсегда осталось бесплоднымъ; напротивъ того, когда оно достигнетъ полного своего развитія, сообразно съ мѣстомъ своего произрастанія и индивидуальнаго (*) своего свойства, то въ такомъ случаѣ можно надѣяться, что оно сторицею вознаградитъ это промедленіе въ своемъ плодоношеніи. Конечно, такое безплодіе можетъ продолжаться мѣтъ двадцать и даже болѣе, а человекъ, какъ эгоистъ, спѣшитъ какъ можно скорѣе воспользоваться результатомъ трудовъ своихъ, и для того, чтобы въ такомъ случаѣ принудить дерево скорѣе давать плодъ, онъ прибѣгаетъ къ

(*) Т. е. по климату, дѣятельности почвы того мѣста, гдѣ будетъ расти, и сообразно сорту плода и самаго свойства дерева, поздне или ранѣ достигать періода плодоношенія. *Сог.*

разнымъ средствамъ: просверливаетъ дырочки въ стволѣ, вколачиваетъ въ него клинушки, разрѣзываетъ на штабѣ вдоль кору, обрубаютъ корни, дѣлаютъ кольцеобразныя надрѣзы на главныхъ сучьяхъ. Всѣ эти средства очевидно стрѣмятся къ тому, чтобы чрезъ болѣе или менѣе значительное поврежденіе привести дерево въ болѣзненное состояніе — убавить соковъ. Всѣ вышеисчисленныя средства, какъ противоестественныя, не могутъ быть одобрены и не поведутъ надлежащимъ образомъ къ цѣли. Дерево, вынужденное къ плодоношенію преднамѣреннымъ поврежденіемъ, не дастъ надлежащаго плода ни качествомъ, ни количествомъ, какой бы оно могло дать, находясь въ нормальномъ состояніи. Есть, однако же, средство вполне раціональное, которое употребляется и садовниками-рутинерами, само собой разумѣется безъ всякаго сознанія; этотъ же способъ описанъ и одобряется незабвеннымъ первымъ русскимъ садоводомъ А. Т. Болотовымъ и состоитъ въ слѣдующемъ: на концы главныхъ вѣтвей и сучьевъ привѣшиваются болѣе или менѣе значительныя тяжести, чтобы главные и боковыя вѣтви и сучки находились въ согнутомъ положеніи, какъ это бываетъ, когда дерево придетъ съ значительнымъ плодомъ; въ этомъ случаѣ прямое движеніе соковъ измѣнится, дугообразнымъ положеніемъ вѣтвей и сучковъ замедлится, сокъ будетъ застаиваться у листовыхъ глазковъ, что и ускоритъ переходъ ихъ въ плодовые почки. Такъ поступаетъ и сама природа. Настоящее плодоношеніе дерева обусловливаетъ будущее. Вотъ и причина, почему плодовые деревья наши, достигнувъ извѣстнаго возраста, почти всѣ приходятъ съ плодомъ черезъ годъ. Самое приличное время для того, чтобы привѣшивать тяжести на концы вѣтвей, это весна. Изъ всѣхъ же вышеприведенныхъ способовъ вынуждать плодовые деревья къ плодоношенію, это послѣднее только и можно одобрить вполне, какъ сообразное съ дѣйствіями самой природы. И за тѣмъ кольцеобразный надрѣзъ допустить можно, только въ такомъ случаѣ, когда хотятъ видѣть плодъ, хотя бы то было и въ ущербъ самому дереву, потому что очень нерѣдко, послѣ кольцеобразнаго подрѣза, сукъ или вѣтвь, надъ которой будетъ совершена эта операція, пропадаетъ черезъ нѣсколько лѣтъ.

(Окончаніе въ слѣдующ. №).

9) О ВНОВЬ ИЗОБРЕТЕННОМЪ ВЪ РОССИИ УСКОРЕН- НОМЪ СПОСОБѢ ДУБЛЕНІЯ КОЖЪ.

Кожевенное производство составляетъ безспорно одну изъ главнѣйшихъ отраслей промышленности. Съ развитіемъ общей цивилизаціи, эта отрасль сдѣлалась почти первою нуждою человѣка. Въ примѣненіи къ Россіи и къ ея мѣстнымъ произведеніямъ, кожевенная промышленность должна составлять государственное богатство. Все, взятое вмѣстѣ, заставляеть обратить особенное вниманіе на эту статью. Главнѣйшимъ затрудненіемъ въ успѣхѣ и выгодахъ кожевеннаго производства было и до сихъ поръ есть, *время*, употребляемое на выдѣлку (дубленіе) сырыхъ кожъ. Въ Англіи и Франціи употребляется на этотъ предметъ отъ 12 до 15 мѣсяцовъ, а въ Россіи отъ 9 до 12 мѣсяцовъ; но только первая кожа выходитъ изъ процесса доброкачественною въ 15 мѣсяцевъ, — а выдѣлываемая у насъ, для *скорости*, въ 6, 7, 8, и 9 мѣсяцевъ, которая идетъ на общее употребленіе, готовится обыкновенно съ такъ-называемымъ *закаломъ*, выставляемымъ продавцами, изъ частныхъ мелочныхъ ихъ выгодъ, за особенное качество товара; хотя *закалъ* или въ прямомъ смыслѣ: *сырая, недубленая середина кожи* есть первый порокъ и причина порчи кожи; подошва съ *закаломъ*, попадая въ сырость, разбучивается и скоро пропускаетъ оную на другую сторону, на подобіе губки, что доказано опытами. Отъ этого кожи русскаго производства не могутъ сравняться съ иностранными и не имѣютъ сбыта за границую. Франція и Англія, покупающія большую часть сырыхъ кожъ въ Россіи, снабжаютъ: Франція — цѣлый востокъ, Италію, берега Африки и вывозитъ миллионы паръ башмаковъ въ Китай;—Англія наводняетъ своими произведеніями всю Индію и американскія колоніи, и доставляетъ въ Россію кожи высшей выдѣлки, несравненно дороже русскихъ цѣнъ, изъ сырья, купленнаго въ Россіи же. Многіе полагали прежде, что климатъ, вода и разныя другія причины могутъ имѣть вліяніе на качество кожи во время дубленія: но наука опровергла эти предположенія. Вообще успѣхи кожевеннаго производства относятся къ концу минувшаго столѣтія и обя-

заны успѣхамъ химіи. До времени Deyeux и Seguin (сотрудники славнаго Lavoisier) не имѣли даже настоящаго понятія о дубильномъ веществѣ, которое смѣшивали съ вяжущими началами. Seguin нашелъ средства выдѣлывать гораздо скорѣе, но кожи, выдубленныя его способомъ, имѣли только наружный видъ удовлетворительный; внутренность же ихъ оставалась сырою, подобно нынѣшнимъ русскимъ кожа́мъ, приготовляемымъ въ 6, 7 и 8 мѣсяцевъ. Способъ дубленія Seguin, какъ ускоренный, былъ въ употребленіи во время войны французской имперіи; но, по минованіи особенныхъ нуждъ, за несовершенствомъ оставленъ. Долговременныя изысканія, наука, многократные опыты и труды довели нынѣ наконецъ въ Россіи одно лицо до неожиданнаго результата по этому предмету; а именно: выдѣлка кожъ можетъ производиться вмѣсто — отъ 12 до 15 мѣсяцевъ, со все́мъ совершенствомъ, требуемымъ отъ лучшихъ англійскихъ и французскихъ произведеній — отъ 15 до 16 дней, смотря по толщинѣ кожи, начиная отъ самага тонкаго опойка до самой толстой подошвы. Образцы этихъ кожъ, представляемые учредителями, выдублены изъ сырья: подошва въ 60 дней, солдатскій товаръ, или такъ называемый самый толстый выростокъ въ 30 дней, толстый опоекъ въ 15 дней, тонкій опоекъ въ 12 дней, ременная кожа для кавалерійскихъ рядовъ въ 30 дней, экипажная кожа и такъ называемый личной товаръ въ 30 дней. Весь товаръ, изготовляемый этимъ новымъ ускореннымъ способомъ, отличается плотностію, прочностію, тягучестію и гораздо большею степенью непромокаемости противъ обыкновеннаго; при чемъ должно замѣтить, что подошва, хотя на взглядъ и кажется немного тонѣе обыкновенной, но на самомъ дѣлѣ, по качеству своему, равняется толщиною съ доселѣ извѣстною, потому что подошва, приготовленная новымъ способомъ, при выколачиваніи толщины своей нисколько не измѣняетъ; а обыкновенная, для прочности и соединенія разбученныхъ простою дубкою волоконъ кожи, требуя непременно выколачиванія, что всегда и дѣлается, теряетъ за тѣмъ почти половину своей толщины. Взглядъ на средства Россіи, въ отношеніи кожевенной промышленности, на количество вывозимыхъ за границу сырыхъ кожъ и на цѣны въ Россіи и въ остальной Европѣ, легко убѣдитъ каждаго въ

огромномъ успѣхѣ этого дѣла и положительно докажетъ, что со введеніемъ упоминаемаго здѣсь, вновь изобрѣтеннаго, ускореннаго способа выдѣлки доброкачественныхъ кожъ, другимъ странамъ не будетъ никакихъ средствъ соперничать кожевенной торговлѣ Россіи. Это можно видѣть изъ слѣдующей сравнительной таблицы:

Въ С. Петербургѣ 1 пудъ черкаскаго сырья: несушеннаго отъ 2 р. 80 к. до 3 р., сушеннаго отъ 6 р. до 6 р. 50 к., 1 пудъ дубленой кожи отъ 10 р. до 10 руб. 50 коп. серебр.

Въ южной Россіи 1 пудъ сырья: несушеннаго отъ 1 руб. 80 к. до 2 р.; сушеннаго отъ 5 р. до 6 р. сер.

Въ Одессѣ: 1 пудъ дубленой кожи отъ 17 руб. до 20 руб. серебр.

Во Франціи и Англии: 40 фунт. сырья отъ 35 до 40 франк., 40 фунт. дубленой кожи отъ 83 до 90 франк.

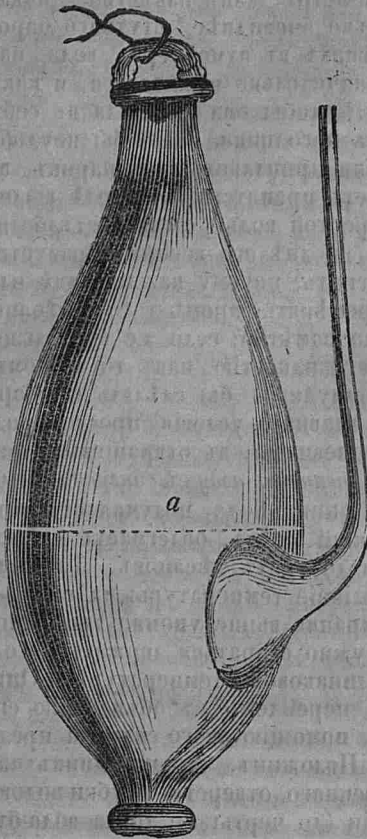
Въ Константинополѣ: 40 фунт. дубленой кожи отъ 120 до 180 фран.—Сверхъ того, обративъ вниманіе на всѣ огромныя выгоды въ частности этого новаго способа выдѣлки кожъ, усматривается: 1) Что товаръ, по своему качеству и по мнѣнію знатоковъ дѣла, равняется, какъ и выше сказано, достоинству лучшихъ произведеній англійскихъ и французскихъ заводовъ. Слѣдовательно, съ этимъ вмѣстѣ уничтожается всякая причина, по которой бы кожи русскою выдѣлки не могли имѣть сбыта за границу. 2) Что выдѣлка кожъ вновь изобрѣтеннымъ ускореннымъ способомъ обходится въ матеріальномъ отношеніи не дороже обыкновенной выдѣлки. 3) Что прежній способъ кожевеннаго производства доставлялъ, и донинѣ доставляетъ, заводчикамъ возможность слѣлать въ 12 мѣсяцевъ только два оборота кожами низшаго достоинства и одинъ оборотъ лучшаго достоинства; а при вновь изобрѣтенномъ способѣ дубленія, гдѣ высшаго сорта подошва готовится въ періодъ отъ 30 до 60 дней, дается возможность слѣлать отъ 6 до 12 оборотовъ въ теченіи 12 мѣсяцевъ, и слѣдовательно: если при старомъ способѣ заводчики имѣли прибылей на одинъ оборотъ въ годъ до 100%, потому особенно, что на сбытъ кожевеннаго товара, *вполнѣ доброкачественнаго*, не можетъ быть никогда недостатка ни въ средствахъ, ни въ покупателяхъ. Это положительно доказывается общею народною потребностію. 4) Что такимъ способомъ выдѣлываемыя кожи лучшаго достоинства, могутъ быть, по вышеозначеннымъ расчетамъ, поставляемы для арміи съ уступкою 10%.

противъ существующихъ нынѣ цѣнъ, что составить для казны огромную пользу, потому, что казна, въ сравненіи съ нынѣшними цѣнами, получитъ, при сохраненіи всѣхъ выгодъ заводской промышленности, *безплатно* одну десятую часть солдатскаго товара. 5) Что прежній способъ кожевеннаго производства позволяетъ заводчикамъ производить сушку выдубленныхъ кожъ только два раза въ теченіи года, а именно; весеннюю сушку — въ апрѣлѣ и маѣ мѣсяцахъ; а осеннюю — въ августѣ, сентябрѣ или октябрѣ мѣсяцахъ, смотря по погодѣ. Это ведетъ къ тому, что если потребуется дубленая кожа въ другое время года, для казны или частныхъ лицъ, и если оной нѣтъ въ заготовкѣ въ большомъ количествѣ, то ни одинъ заводчикъ не въ состояніи ея приготовить и поставить по требованію. Это доказывается опытами. Подобная вредная остановка въ оборотахъ и подобное неудобство въ кожевенномъ производствѣ устраняется при вновь изобрѣтенномъ ускоренномъ способѣ, при которомъ дѣлается отъ 6 до 12 оборотовъ въ годъ, что весьма важно какъ для заводскаго производства, такъ и для потребителей. **с. зотовъ.**

10) ПОГОДОПОКАЗАТЕЛЬ или ПОГОДНИКЪ (*).

Этотъ простой, но весьма любопытный и полезный снарядъ для предугаданія измѣненій погоды состоитъ, какъ показываетъ изображеніе, изъ стекляннаго сосуда, сверху и снизу запаяннаго на глухо, а въ нижней части снабженнаго узкою стеклянною же трубкою. Изображеніе уменьшено въ половину противъ настоящей величины прибора. Одинъ русскій путешественникъ, г. Ф***, пишетъ объ этомъ снарядѣ слѣдующее: Недавно одинъ чешскій священникъ, занимаясь химическими опытами и отбивъ нечаянно часть ретортной трубки, примазалъ отломленный конецъ ея мастикою; для испробованія же, не протекаетъ ли трубка въ склеенномъ мѣстѣ, онъ налилъ реторту водою. На другой день, къ удивленію своему, замѣтилъ онъ, что вода въ трубкѣ стояла гораздо выше уровня воды въ ретортѣ. Черезъ нѣсколько часовъ послѣ этого наблюденія, послѣдовала внезапная перемена погоды, вліянію которой онъ и приписалъ это явленіе въ приборѣ. При дальнѣйшихъ наблюденіяхъ, онъ вполне убѣдился въ барометрическомъ свойствѣ своей

(*) Статья эта была помѣщена въ «Трудахъ» прежняго времени, и отпечатана отдѣльно; такъ какъ отпечатанные особо экземпляры всѣ распроданы, а между тѣмъ многіе желаютъ видѣть статью эту въ нашемъ изданіи, почему и помѣщаемъ вполне. *Ред.*



стеклянной реторты, имѣвшей видъ сжатаго яйца величиною около 9 дюймовъ. Стеклянная трубка этой реторты выходила ниже середины ея и загибалась къверху вдоль яйца. Трубка эта имѣла около 7 дюймовъ длины. Для наблюденія надъ погодою, вода наливается въ этотъ приборъ *при ясной погодѣ* и такъ, чтобъ она достаточно покрывала внутреннее отверстіе трубки. Тогда при всякой менѣе ясной погодѣ, вода значительно поднимается въ трубкѣ и даже вытекаетъ изъ верхняго конца ея. Явленіе это объясняется разностью давленій воздуха — внѣшняго и заключеннаго въ ретортѣ. Но при перемѣнѣ въ давленіи атмосферы, движеніе воды въ ретортной трубкѣ обратно движенію ртути въ торическеской трубкѣ барометрической.

Въ первый разъ я увидѣлъ такой *погодо-показатель* или *погодникъ* въ Свинемюнде и, убѣдясь въ короткое время въ его неопѣнной пользѣ какъ для мореплавателя, рыбака, земледѣльца, такъ и вообще для всякаго гражданина, у котораго успѣхъ зависитъ болѣе или менѣе отъ погоды, я тогда же заказалъ сдѣлать, по данному отъ меня образцу, нѣсколько такихъ *погодниковъ* и роздалъ ихъ для испытанія нѣкоторымъ изъ моихъ знакомыхъ. Результатъ этихъ опытовъ превзошелъ мои ожиданія. Имѣя исправный ртутный барометръ и симпозометръ, я безпрестанно, въ теченіе 5 мѣсяцевъ, какъ на берегу, такъ и на морѣ, слѣдилъ за показаніями воды въ *погодникѣ* (подливая вмѣсто испарявшейся и изливавшейся изъ него новую, при стояннн ртути въ барометрѣ около 30 дюймовъ), и нашелъ, что *погодникъ* *всегда* показывалъ перемѣну погоды *ранѣе* и *явственнѣе* другихъ барометровъ, особенно передъ непродолжительною грозой, во время которой обыкновенный барометръ едва только оказывалъ наклон-

ность къ пониженію; симпіозометръ, какъ извѣстно, показывалъ эту переменную нѣсколько очевидное ртутнаго барометра. При большихъ переменнахъ въ атмосферѣ, вода изъ трубки погодника часто значительно выливается; и какъ имѣть трубку такой длины, чтобы она вмѣщала въ себѣ всю воду, выдавливаемую изъ погодника, было бы неудобно, то можно къ концу трубки приплавить полушарикъ, въ видѣ чашечки, которая будетъ препятствовать водѣ выливаться вонъ. Употребленіе простой воды составляетъ большое неудобство погодника: на днѣ его вскорѣ образуется осадокъ и вода начинаетъ гнить, почему каждыя двѣ или три недѣли воду нужно перемѣнять; кромѣ того состояніе воды въ трубкѣ не явственно замѣтно; если же воспользоваться какою нибудь другою жидкостію, какъ то масломъ, алкоголемъ и т. п. то это принудило бы сдѣлать приборъ болѣе сложнымъ—нарушеніе главнаго условія простонароднаго снаряда—простоты и дешевизны; въ отвращеніе этого можно употреблять *дистиллированную воду съ синеродистымъ желѣзомъ* (*Ferrum hydrocyanicum*). Вода, получая отъ этой примѣси болѣе опредѣлительный цвѣтъ, облегчаетъ наблюденія и можетъ сохраняться до трехъ мѣсяцовъ. Главный же недостатокъ погодника: вліяніе температуры на него — невозможно отстранить; сохраняя выше упомянутыя условія и по этому необходимо нужно стараться держать погодникъ, по возможности, въ одинаковой температурѣ.—Описавъ устройство погодника, перейдемъ къ объясненію его дѣйствія и способа узнанія помощію этого снаряда предстоящей переменны погоды. Положимъ, что погодникъ налить до верхняго края внутренняго отверстія трубки водою, какъ показано на изображеніи (до черты *a*); тогда вода будетъ наполнять трубку около одного дюйма, считая отъ нижняго края внутренняго ея отверстія. Верхняя часть погодника тогда наполнена воздухомъ, одинаковой упругости, т. е. въ равновѣсіи съ наружнымъ воздухомъ, отъ котораго онъ отдѣленъ водою, налитой въ погодникъ. Ежели наружный воздухъ сдѣлается суше и вмѣстѣ съ тѣмъ болѣе упругъ, тогда онъ, имѣя свободный входъ черезъ отверстіе верхняго конца трубки, дѣйствуетъ давленіемъ своимъ на наружную поверхность воды трубки и образуетъ на этой поверхности впадину, которая постепенно увеличивается по мѣрѣ того, какъ воздухъ становится суше, и наконецъ понуждаетъ или лучше сказать вдавливаетъ воду въ погодникъ; впадина эта остается пока наружный воздухъ не сдѣлается болѣе влажнымъ. При этомъ дѣйствіи наружнаго воздуха на воду, уровень воды въ самомъ погодникѣ дѣлается выше, отчего воздухъ, заключенный въ погодникъ, по своей упругости, сжимается. Положимъ теперь, что наружный воздухъ, достигнувъ наибольшей степени сухости, начнетъ терять

свою сухость, а вмѣстѣ съ тѣмъ и упругость; тогда сжатый внутри погодника воздухъ, не встрѣчая болѣе прежняго давленія наружнаго воздуха, начнетъ расширяться и давленіемъ своимъ понуждать опять воду наполнить трубку. Чѣмъ наружный воздухъ дѣлается сырѣе, тѣмъ вода въ трубкѣ болѣе поднимается и нерѣдко изъ нея выливается. Взавъ за основаніе, что измѣненіе состоянія воздуха есть *непремѣнный предшественникъ* переменъ погоды, можно наблюдениемъ стоянія воды въ трубкѣ погодника предугадывать о предстоящей переменѣ погоды. Положительныхъ правилъ на это дать невозможно; ибо наливая нѣсколько погодниковъ при различной погодѣ или, лучше сказать, при различныхъ состояніяхъ воздуха, вскорѣ убѣдиться можно, что все погодники въ тоже время будутъ показывать разное; сверхъ того, теплота и холодъ имѣютъ большое вліяніе на погодникъ, почему будетъ излишне имѣть на трубкѣ этого прибора раздѣленія. Кто намѣренъ воспользоваться предсказаніями погодника, тотъ долженъ приобрѣсти нѣкоторый навыкъ къ наблюденіямъ, руководствуясь слѣдующими наставленіями на опытахъ: 1) Наполнять погодникъ, какъ сказано выше, при болѣе сухой и ясной погодѣ, при сѣверныхъ или восточныхъ вѣтрахъ; употреблять воду чистую или чѣмъ нибудь подкрашенную; каждый разъ, когда вода начинаетъ портиться, выливать ее вонъ, выполоскать погодникъ и опять налить; воду, которая само собою вытечетъ изъ погодника, *каждый разъ доливать новою*. При наливаніи погодника водою, встрѣтится нѣкоторое затрудненіе; воздухъ, заключенный внутри сосуда, не будетъ свободно впускать воду въ трубку, почему не будетъ излишнимъ держать погодникъ предъ огнемъ, дабы посредствомъ теплоты выгнать воздухъ, а потомъ приборъ вдругъ опустить въ ведро съ водою: тогда вода безпрепятственно будетъ вливаться въ погодникъ. Кто употребляетъ какой нибудь особенный составъ, можетъ наливать посредствомъ воронки. Когда погодникъ достаточно наполненъ, не позабыть впустить въ него воздухъ, положивъ приборъ такъ, чтобъ вода не мѣшала воздуху войти въ него чрезъ трубку. 2) Вѣшать погодникъ въ удобное для наблюденія мѣсто, гдѣ теплота, по возможности, была бы одинаковая. Избѣгать ударенія солнечныхъ лучей на погодникъ, близости печи, дверей, форточки и т. п., ибо теплота и холодъ значительно измѣняютъ состояніе воды въ трубкѣ погодника, въ чемъ можно легко убѣдиться, прикладывая руку къ верхней части погодника; тогда воздухъ внутри погодника расширяясь отъ теплоты, поднимаетъ воду вверхъ по трубкѣ; холодъ же дѣйствуетъ обратно, почему всякій наблюдатель надъ погодникомъ долженъ обратить вниманіе, нѣтъ ли постороннихъ причинъ, заставляющихъ воду подниматься и опускаться въ трубкѣ.

Изъ всего этого можно заключить, что погодникъ положительно предсказываетъ погоду лѣтомъ, нежели зимою. 3) Можно начинать наблюденія спустя нѣсколько времени послѣ того, какъ погодникъ повѣшенъ на свое мѣсто; тогда вода будетъ стоять около одного дюйма въ трубкѣ, считая отъ нижняго края основанія ея. Не мѣшаетъ, чернилами или инымъ чѣмъ замѣтить это первоначальное стоянiе воды, какъ основанiе всѣмъ наблюденiямъ. 4) Появленiе въ трубкѣ на поверхности воды впадины (о которой выше говорили), есть признакъ наклонности воды опускаться и вмѣстѣ съ тѣмъ надежда лучшей погоды. Постепенное паденiе воды подкрѣпляетъ эту надежду, и ежели вода совсѣмъ уйдетъ въ погодникъ, а впадина останется, тогда должно ожидать постоянно-сухой и хорошей погоды. 5) При наполненiи трубки водою до первоначальнаго стоянiя воды, погода будетъ та, при которой налить погодникъ; при большемъ же повышенiи воды, когда уровень воды въ трубкѣ будетъ нѣсколько болѣе или менѣе подходить къ высотѣ воды въ погодникѣ, должно ожидать переменны вѣтра, которая большею частiю влечетъ за собою какую нибудь неблагопрiятную переменную погоду. 6) Вода, продолжая возвышаться и доходя до половины всей трубки или нѣсколько выше, предсказываетъ дождь или снѣгъ; а ежели вода еще поднимается, то должно ожидать сырой погоды съ свѣжимъ вѣтромъ; наконецъ, достиженiе воды до конца трубки и выливанiе изъ нея вонь, предвѣщаетъ наступленiе самой ненастной погоды. 7) Часто случается, въ особенноти лѣтомъ, что при ясной погодѣ, когда погодникъ предсказываетъ постоянно-хорошую погоду, вода вдругъ начинаетъ подниматься и нерѣдко выливается вонь. Тогда должно ожидать вскорѣ: грозу, градъ, шквалъ и вообще внезапную, но непродолжительную переменную погоду. Случалось, что спустя не болѣе получаса послѣ подобныхъ явленiй погодника, наступала сильная, но непродолжительная гроза; вода при первыхъ ударахъ грома начала сильно падать и вскорѣ предвѣщала опять хорошую погоду, что и сбывалось. 8) Вообще нужно взять за правило, что всякое постепенное и медленное движенiе воды въ трубкѣ предвѣщаетъ медленную, но болѣе постоянную переменную погоду; быстрая же переменная стоянiя воды предвѣщаетъ вскорѣ измѣненiе въ погодѣ, какъ это бываетъ и на ртутныхъ барометрахъ. — Погодники изготовляются въ С. Петербургѣ, на Императорскомъ стеклянномъ заводѣ; также у стеклянныхъ дѣлъ мастера Каца, въ большой Мѣщанской, на углу Вознесенскаго проспекта, въ домѣ Кремера № 47/143 и стоять, безъ чашечки, 50 к. сер., а съ чашечкою 80 коп. сер.

11) ОБЪЯВЛЕНІЕ О ПРИЕМѢ УЧЕНИКОВЪ-РАБОТНИКОВЪ ВЪ САДОВЫЯ УЧРЕЖДЕНІЯ ГОРЫГОРЬЦКАГО ЗЕМ- ЛЕДѢЛЬЧЕСКАГО ИНСТИТУТА.

Для обученія исключительно практическому садоводству и огородничеству и для усовершенствованія и распространенія этихъ сельско-хозяйственныхъ отраслей въ частныхъ имѣніяхъ, принимаются въ садовыя учрежденія горыгорьцкаго земледѣльческаго института ученики-работники на слѣдующихъ условіяхъ: 1) Въ садовыя учрежденія при горыгорьцкомъ земледѣльческомъ институтѣ принимаются мѣщане, государственные поселяне, однодворцы, помѣщичьи крестьяне и вообще люди свободныхъ состояній не моложе 16 и не старѣе 22 лѣтъ, здороваго тѣлосложенія и безъ важныхъ телѣсныхъ недостатковъ, могущихъ препятствовать занятіямъ работою. 2) Приемъ бываетъ во всякое время года, съ платою за годовое содержаніе — пищею, одеждою и проч. 30 руб. серебромъ; деньги вносятся за годъ впередъ и не возвращаются, если ученикъ, по какому либо случаю, оставитъ заведеніе прежде истеченія года. 3) Прошенія о приемѣ подаются на имя директора института, съ приложеніемъ надлежащихъ видовъ о своихъ происхожденіяхъ или паспортовъ. 4) Ученики-работники содержатся на горыгорьцкой учебной фермѣ, наравнѣ съ прочими воспитанниками фермы. 5) Курсъ ученія продолжается пять лѣтъ и состоитъ преимущественно въ практическомъ изученіи садоводства и огородничества. 6) Въ зимніе мѣсяца первыхъ 3-хъ лѣтъ ученики-работники учатся, вмѣстѣ съ воспитанниками фермы чтенію, письму, закону Божию и ариѳметикѣ, а въ послѣдніе два года изучаютъ теорію садоводства и огородничества, излагаемую имъ сколь-возможно проще, съ примѣненіемъ къ будущему ихъ назначенію. 7) Преподаваніе теоріи садоводства и огородничества, съ возможно практическимъ приложеніемъ, лежатъ на обязанности ученаго садовника института, который также обучаетъ ихъ, по мѣрѣ надобности, чтенію на латинскомъ языкѣ при пособіи своего помощника. 8) По истеченіи пяти-лѣтняго срока, ученики-работники подвергаются общему испытанію въ присутствіи директора института, управляющаго фермою, адъюнктъ-профессора садоводства и огородничества и другихъ чиновъ института, и, буде окажутъ вполнѣ удовлетворительныя свѣдѣнія—преимущественно въ дѣлѣ пракческаго садоводства и огородничества, снабжаются надлежащими аттестатами.

12) ОБРАЗЦОВАЯ ФЕРМА БЛИЗЪ ГОРОДА ВЫБОРГА.

(Переводъ изъ оффиціальной финляндской газеты).—Урожай хлѣба въ 1845 году былъ особенно неблагопріятенъ, не только

въ выборгской губерніи, но и въ большей части Саволаксіи и Кареліи. Нѣсколько неурожайныхъ годовъ сряду истощили обывателей этихъ провинцій, и потому общая нужда стала выражаться въ довольно сильной степени. Слухи о такомъ жалкомъ состояніи дошли и до отдаленныхъ мѣстъ. Проживающій въ Россіи (въ С. Петербургѣ) купецъ Михаилъ Ивановичъ Бѣловъ, который приписался, въ 1832 году, къ купечеству г. Вильманстранда, также услышалъ о трудномъ положеніи новыхъ своихъ земляковъ и желая по возможности пособить нуждавшимся, отослалъ къ г. начальнику выборгской губерніи значительную сумму, 3,000 руб. сер., для раздачи кому онъ признастъ нужнымъ. Это радостное извѣстіе получено было весною 1846 года, когда успѣли уже отворить самую крайнюю нужду, во первыхъ, заботливостію правительства, а потомъ и собственными стараніями сельскихъ обществъ; и потому губернаторъ, найдя, что подаренная сумма, при всей ея значительности, если раздѣлить ее между тысячами, нуждавшимися въ то время въ пособіи, была бы достаточна на устраненіе только минутной нужды, предложилъ г. Бѣлову, не согласится ли онъ пожертвованныя имъ деньги обратить на такое учрежденіе, которое могло бы способствовать къ лучшему развитію земледѣлія въ выборгской губерніи, гдѣ сельское хозяйство вообще еще находится на весьма низкой степени. Губернаторъ указывалъ преимущественно на учрежденіе образцовой фермы, гдѣ обыватели губерніи имѣли бы случай нагляднымъ образомъ знакомиться съ способами обработыванія земли, приспособленными къ почвѣ и прочимъ мѣстнымъ обстоятельствамъ, по улучшеннымъ новѣйшимъ методамъ; посредствомъ такого, или подобнаго тому учрежденія, подарокъ г. Бѣлова могъ бы приносить самые вѣрные плоды, приготавливая грядущимъ поколѣніямъ надежную защиту отъ нужды и несчастій. Г. Бѣловъ охотно согласился на предложеніе губернатора, увѣряя съ своей стороны, что онъ готовъ по возможности поддерживать подобное учрежденіе, на которое онъ однако считаетъ не вполне достаточнымъ пожертвованный имъ капиталъ. И такъ, рѣшено было учредить образцовую ферму для выборгской губерніи. Губернаторъ опредѣлилъ устроить ее близъ г. Выборга, въ гейматѣ Масколѣ, принадлежащемъ городу, и для этой цѣли изъ угодій этого геймата взять на аренду, срокомъ на 50 лѣтъ, пространство въ 60 геометрическихъ туннеландовъ (*). Въ октябрѣ мѣсяцѣ 1847 года, послѣ нужныхъ предварительныхъ мѣръ, приступили къ воздѣлыванію земли для будущей фермы. На необходимыя постройки въ слѣдующую зиму закуплены были

(*) Геометрической туннеландъ = 14,000 квадратн. локт. = 0,9361 десятины.

строевые материалы; въ то же время въ гейматѣ Рейхѣ, близъ строящагося сайменскаго канала, изготовлялись нужныя земледѣльческія орудія, мастерскими, нарочно выписанными изъ мустіальскаго земледѣльческаго института (*), откуда получены были и образцы. Въ продолженіе весны 1848 г. работы производимы были съ такимъ рвеніемъ и успѣхомъ, что ферма къ Иванову дню уже была готова, постройки кончены и полей разработано столько, сколько дозволили средства. Эта образцовая ферма, устроенная по примѣру шотландскихъ, находится въ 5 верстахъ отъ г. Выборга, по тракту къ С. Петербургу; тамъ разработано теперь земли на пространствѣ 28 туннеландовъ. Строенія (числомъ 9), приспособленныя къ потребностямъ обыкновеннаго крестьянскаго геймата, помѣщены въ срединѣ угодій, на южной сторонѣ ихъ, близъ большой дороги, и образуютъ открытый дворъ, отъ котораго ведетъ широкая проѣзжая дорога мимо разработанныхъ угодій. Существующія нынѣ пашни воздѣланы изъ болотистыхъ покосовъ: почва земли торфяная, а подпочва желѣзистая съ пескомъ. По полямъ проведены рвы и канавы, которыми отдѣляются смѣны; главная сточная канава длиною 1692 локтей, шириною 8, а глубиною 6 футъ; прочія же канавки шириною 6 и глубиною 5 футъ, всего же прорыто канавъ на 6,428 локтей. Смѣнъ 17, и отдѣленій плодоперемѣнныхъ оборотовъ 6, а именно: 1) *Двухпольная смѣна съ пареинной. Порядокъ засѣва:* 1-й годъ удобреніе паренины. 2-й годъ сборъ ржи.—2) *Трехпольная смѣна съ пареинной. Порядокъ засѣва:* 1-й годъ удобреніе паренины. 2-й сборъ ржи. 3-й годъ сборъ овса.—3) *Четырехпольная смѣна безъ паренины. Порядокъ засѣва:* 1-й годъ овощи безъ удобрения. 2-й годъ ячмень. 3-й годъ горохъ. 4-й годъ овесъ.—4) *Четырехпольная смѣна съ пареинной. Порядокъ засѣва:* 1-й годъ подъ-паръ съ удобреніемъ. 2-й годъ сборъ ржи. 3-й годъ овощи. 4-й годъ ячмень.—5) *Улучшенія сенокоса, безъ удобрения. Порядокъ засѣва:* 1-й годъ овесъ. 2-й годъ овесъ съ травяными сѣменами.—6) *Улучшеніе сенокоса съ удобреніемъ —Порядокъ засѣва:* 1-й годъ овесъ. 2-й годъ овесъ, подъ навозомъ, съ травяными сѣменами. Поля обведены т. н. романскою изгородью; строенія все крыты драицами; все обнаруживаетъ методичность, точныя соображенія и хорошій вкусъ. Въ концѣ сентября мѣсяца 1849 года г. Бѣловъ въ первый разъ посѣтилъ образцовую ферму. День былъ прекрасный, воздухъ теплый, небо ясное, безоблачное. Густѣйшіе озимые всходы зеленѣли на новяхъ. Пріятно было г. Бѣлову видѣть предъ собою прекрасную ферму, созданную волшебствомъ щедраго его подарка; съ непритворною радостію онъ осматривалъ ее. Онъ тотчасъ

(*) Во внутрѣнной Финляндіи, близъ г. Тавастгуса.

узналъ удачное подражаніе шотландской фермѣ (*) и нашелъ все въ отличнѣйшей исправности, какъ поля, такъ и самые снаряды. Однакожъ полеводство показалось ему слишкомъ ограниченнаго размѣра (**). Приглашенный войти въ жилой домъ, гдѣ привѣтствуемый, какъ хозяинъ, скромный основатель фермы былъ глубоко тронутъ. Простыми, но искренними словами онъ отвѣчалъ на сдѣланный ему привѣтъ: *«Желаю, чтобъ новое учрежденіе служило хорошимъ примѣромъ и чтобъ жители страны не терпѣли нужды. Но—прибавилъ онъ—я нахожу, что воспитаніе этого питомца еще далеко не окончено; и желалъ бы увидѣть въ немъ больше успѣха; потому я назначаю на продолженіе его воспитанія пособие въ 3,000 руб. сер.; позвольте вручить эту сумму заслуженному его покровителю и попечителю»*. Этотъ новый подарокъ г. Бьлова доставилъ возможность дать фермѣ большее и полнѣйшее развитіе, что по большей части уже и сдѣлано. Теперь тамъ усердно работаютъ заступомъ и лопаткой. На счетъ завѣдыванія образцовою фермою, должно сказать, что оно поручено г. губернаторомъ дирекціи образовавшагося впоследствии съ Высочайшаго разрѣшенія земледѣльческаго Общества для выборгской губерніи. Слѣдовательно Бьловскую образцовую ферму должно пока считать принадлежностью выборгскаго земледѣльческаго Общества. Какіе радостные виды для успѣховъ здѣшняго земледѣлія представляетъ эта ферма, легко можетъ понять всякій знающій нынѣшнее его положеніе. Навѣрно каждый истинный другъ отечества съ благодарностію признаетъ и оцѣнитъ достоинство столько же безкорыстнаго, сколько и рѣдкаго въ нашемъ краѣ поступка, давшаго начало этому учрежденію и безспорно стяжавшаго основателю фермы, достойное уваженіе имя въ лѣтописяхъ финляндскаго земледѣлія.

Финляндское Общество Сельскаго Хозяйства 1-го сего февраля опредѣлило подарить купцу Михаилу Бьлову большую серебряную медаль Общества, въ знакъ уваженія и душевной признательности его, за щедрый подарокъ, сдѣланный г. Бьловымъ на улучшеніе земледѣлія въ выборгской губерніи, открывшій возможность учредить тамъ образцовую ферму, которая будетъ передавать грядущимъ поколѣніямъ имя благотворительнаго основателя, сопровождаемое признательностію современниковъ и потомства. При

(*) Г. Бьловъ совершилъ обширныя путешествія, не только по западной Европѣ, проживая долгое время въ Италіи и Шотландіи, но и по сѣверной Сибири, гдѣ участвуетъ въ золотыхъ промыслахъ.

(**) Пространство экспериментальнаго поля въ то время составляло не болѣе 15 туннеландовъ, но уже заготовлено было количество орудій и снарядовъ, достаточное для полевыхъ работъ въ обширнѣйшемъ размѣрѣ.

этомъ же случаѣ г. *Бьлоузъ* избранъ былъ въ члены общества.

13) О ПРИНЯТИИ УЧЕНИКОВЪ ВЪ ШЕЛКОВИЧНОЕ ЗАВЕДЕНІЕ ДЛЯ ОБУЧЕНІЯ ШЕЛКОВОДСТВУ.

Находясь въ мѣстечкѣ Батуринѣ при здѣшнемъ приходскомъ училищѣ наставникомъ и зная лично объ успѣхахъ по шелководству члена сельскаго хозяйства К. К. Попенченка и С. Бьлоуса, я поступилъ въ шелковичное заведеніе, учрежденное ими, для изученія шелководнаго дѣла. Мнѣ представилось при семъ, что священники всего удобнѣе могутъ дѣйствовать при распространеніи шелководства; что примѣръ ихъ дѣйствительнѣе другихъ, въ кругу поселянъ. Я считаю не лишнимъ довести объ этомъ до свѣдѣнія редакціи черниговскихъ губернскихъ вѣдомостей, а черезъ нее и до свѣдѣнія моихъ земляковъ, читателей этой газеты. Въ этомъ случаѣ я руководствуюсь дорогимъ правиломъ г. К. К. Попенченка, начертаннымъ имъ въ своемъ дневникѣ: «Не скрывай добрыхъ дѣлъ или поступковъ, чтобы другіе, вѣдая ихъ, могли подражать намъ. Примѣры дѣйствуютъ на людей болѣе всего: убѣжденія и даже угрозы суть второстепенное средство къ побужденію. Не надобно забывать что природа человѣческая увлекается пылью и противится стихіямъ грознымъ.» При семъ, не могу умолчать, что въ заведеніе гг. Попенченка и Бьлоуса принимаютъ учениковъ съ отеческимъ попеченіемъ и заботливостію объ ихъ успѣхахъ и поведеніи, что плата за сіе положена самая умеренная, 20 р. сер. въ лѣто. Прибавляю, что въ заведеніи находятся всѣ принадлежности шелководства, отъ ящика для выкормки червей до сновальныхъ гвоздей; вездѣ царствуетъ порядокъ и строгая и отчетливая подчиненность. *Ученикъ шелководства, кончившій курсъ въ Черниговской Семинаріи, священ. сынъ Димитрій Косьменко. (Изъ Черн. губ. вѣд.)*

14) ОБЩЕЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЕ НАСТАВЛЕНІЕ. (*)

Прежде нежели приметесь за плугъ, любезныя земле-

(*) Популярное изложеніе науки сельскаго хозяйства обращало давно на себя вниманіе многихъ ученыхъ мужей, изъ коихъ одинъ г. Шлифъ, виртембергскій профессоръ, и директоръ земледѣльческой школы гогенгеймскаго института, составилъ превосходное простонародное руководство, увѣнчанное Обществомъ германскихъ земледѣльцевъ. Изъ этой книги смѣло можно заимствовать многое съ примѣненіемъ къ Россіи; почему передаемъ это извлеченіе читателямъ «Трудовъ» въ прибавленіи къ онымъ, предоставляя себѣ впоследствии удовольствіе продолжать и дополнить эти потребныя лекціи, при просвѣщенномъ содѣйствіи практическихъ русскихъ хозяевъ, коихъ приглашаемъ доставлять намъ, по сему предмету, свои замѣчанія и наблюденія, всегда съ признательностію принимаемыя. *Ред.*

дѣльцы, надо вамъ знать составъ почвы, на которой вы хотите работать, найти лучшей способъ ея обработки и узнать какія растенія вы можете выращивать на ней съ наибольшею пользою. Познаніе климата также не менѣе важно въ этомъ дѣлѣ: отъ него зависитъ прозябаніе растеній. Воздухъ атмосферы особенно имѣетъ сильное вліяніе на развитіе и хорошее состояніе растеній и животныхъ. Безъ этого дѣятели природы не можетъ быть жизни растительной и животной. Воздухъ, вдыхаемый листьями растеній, способствуетъ обращенію соковъ и доставляетъ прозябаніямъ питательныя начала, которыя, испаряясь, отдѣляются отъ почвы. Сверхъ того воздухъ способствуетъ къ разрѣшенію и разложенію наземовъ. Изъ всего этого каждый земледѣлецъ пойметъ легко, для чего необходимо отъ времени до времени вскапывать землю плугомъ или заступомъ. Теплота также необходима для прозябанія растеній. Едва весеннее солнце явится съ своими живительными лучами, природа пробуждается, растенія развиваются и зрѣютъ: но какъ только жары прекратились, наступилъ холодъ, то жизнь прозябимыхъ останавливается. Другой дѣятель природы, который имѣетъ такое же сильное вліяніе на прозябаніе и составляетъ главную часть растеній, — есть вода. Вода есть вещество разрѣшающее наземъ, который находится въ почвѣ, это разложеніе всасывается корнями и оттуда переходитъ въ сосуды растеній. Влажность земли уменьшаетъ въ ней жаръ, отъ чего постоянно-влажную землю обыкновенно называютъ холодною почвою. Свѣтъ тоже дѣйствуетъ на растенія, онъ даетъ имъ цвѣтъ, вкусъ, запахъ и зрѣлость. Извѣстно, что въ поле густо покрытомъ трилистникомъ, не могутъ расти сорныя травы, потому что тогда они лишены свѣта. *О климатѣ.* Въ земледѣліи подъ именемъ климата разумѣется состояніе страны въ различныя времена года, относительно теплоты и холода, влажности и засухи. Чтобы означить отличительнѣе климатъ, мы употребляемъ различныя выраженія, какъ-то: жаркій, холодный, умѣренный, суровый, сухой, влажный, дождливый и проч. Состояніе климата въ нашихъ странахъ различно, оно зависитъ отъ разныхъ причинъ. Чѣмъ болѣе возвышена страна, тѣмъ она холоднѣе и дѣто въ ней короче; вотъ почему на высокихъ горахъ воздухъ суровѣе, нежели на равнинахъ и холмахъ, гдѣ растутъ виноградъ и другія нѣжныя растенія, которыя не могутъ переносить горнаго холода. При равной возвышенности земли, чѣмъ ближе къ югу страна, тѣмъ теплѣе и обратно, чѣмъ ближе къ сѣверу, тѣмъ холоднѣе. На поляхъ, имѣющихъ покатость къ югу, болѣе теплоты, нежели на поляхъ наклоненныхъ къ сѣверу; этимъ легко объясняется, почему на первомъ изъ этихъ полей зрѣетъ лучшей виноградъ, выдѣлывается лучшее вино, нежели на второмъ. Глинистая

земля выигрывает много от поката къ югу; но не то же бываетъ съ почвою песчаною, она при этомъ направленіи слишкомъ скоро разгорячается и теряетъ свою влажность. На южномъ склонѣ озимый посѣвъ легко пропадаетъ, потому что отъ частаго замерзанія и таенія растенія подымаются и обнажаютъ свои корни. Въ странахъ, гдѣ много воды, зима умѣреннѣе, лѣто прохладнѣе, климатъ влаженъ. Вблизи большихъ водъ, ночные морозы весною и осенью бываютъ иногда очень вредны растеніямъ. Медленное теченіе рѣкъ бываетъ причиною густыхъ тумановъ, которые производятъ медвяную росу. Высокія горы, покрытыя снѣгомъ и склоняющіяся къ югу, часто вредятъ прозябенію. Страны лежащія вблизи высокихъ горъ и обширныхъ лѣсовъ, подвергаются весною внезапнымъ перемѣнамъ тепла и холода; въ этихъ странахъ, гдѣ жаръ не такъ великъ, чаще и сильнѣе идетъ дождь, нежели въ равнинахъ. Горы и лѣса представляютъ иногда благодѣтельный олотъ противъ вѣтровъ. По этому различному вліянію на климатъ, можно раздѣлить почву относительно воздѣлыванія хозяйственныхъ растеній на три полосы: а) Полоса теплая, гдѣ воздѣлывается виноградъ и другія нѣжныя растенія, хлѣбныя растенія и фруктовыя деревья. б) Полоса умѣренная, гдѣ виноградъ дурно растетъ, но фруктовыя деревья и хлѣбныя растенія въ хорошемъ состояніи. в) Полоса холодная, гдѣ фруктовыя деревья едва могутъ прозябать, хотя хлѣбныя растенія тамъ еще воздѣлываются, гдѣ зима продолжительна, гдѣ поля покрыты глубокимъ снѣгомъ. Подъ именемъ *почвы* или *пахотнаго слоя* разумѣютъ землю поля, съ ея глубиною, до которой проникаютъ корни растеній. Подпочва находится подъ этимъ слоемъ; чѣмъ глубже почва, тѣмъ глубже могутъ проникать въ нее корни и тѣмъ болѣе она сохраняетъ влажности. На тощей и мелкой почвѣ растенія, во время сухихъ годовъ, прозябаютъ дурно. Люперна, трилистникъ, пѣтушья гребешки и фруктовыя деревья не могутъ расти на неглубокой почвѣ; случается даже, что они останавливаются въ ростѣ. Въ подпочвѣ не слишкомъ плотной, теплоты и влажности распространяются равномерно, что всегда очень полезно. Подпочва песчаная хороша для пахотной почвы сильной и глинистой, подпочва же глинистая полезна для почвы песчаной. Пахотная земля есть та часть земной поверхности, на которой прозябаютъ растенія, сѣмя или природно-растущія, особенно важныя для земледѣлія. Она состоитъ изъ минераловъ, растворившихся мало по малу отъ дождя, воздуха, жара, холода и проч. Эти частицы минеральныя, болѣе или менѣе раздѣленныя, соединены съ частицами изъ царства животнаго или растительнаго. Три рода земли особенно важны для земледѣлія; сообразно своей природѣ онѣ имѣютъ слѣдующія названія:

несокъ или хрящъ, глина и известь. Песчанья почвы бьвають кремнистыя и песчанья. Почвы глинистаго основанія, смотря по количеству глины, которая сообщаетъ почвѣ болѣе или менѣе вязкости, раздѣляются на почву глинистую, которую называютъ землею твердою и почву пловатую, которую можно назвать рыхлою. Первая заключаетъ въ себѣ больше глины, вторая меньше. Известь, смотря по количеству, въ которомъ она находится въ землѣ, означаетъ два рода земель: земля мергелевая, имѣющая ее въ наименьшемъ количествѣ и собственно такъ называемая земля известковая. *Песчаная почва.* Земля песчаная мало по малу образовалась отъ разложенія песчаныхъ камней. Она не очень вязка, особенно когда крупна и въ этомъ случаѣ она называется землею легкою, по чѣмъ она мельче, тѣмъ вязче. Почва эта не удерживаетъ влаги и чѣмъ она крупнѣе, тѣмъ легче ее испаряетъ, по этому ее помѣщаютъ между почвами тощими и сухими, на которыхъ растенія въ сухіе годы погибаютъ. Почва песчаная нагрѣвается скоро и сильно, долго удерживаетъ теплоту при равныхъ условіяхъ, скорѣе высыхаетъ весною, нежели другія, что ей даетъ преимущество предъ ними, наконецъ растенія на ней скорѣе достигаютъ зрѣлости. Дѣйствія удобренія не долго продолжаются на пескѣ, и потому она его требуетъ чаще, нежели почва съ глинистымъ грунтомъ. Растенія, которыя хорошо растутъ на песчаной почвѣ, суть: рожь, картофель, гречиха и проч., качество дѣлающее ее способною къ произращенію ржи, даетъ ей названіе ржаной земли. Въ климатѣ влажномъ, когда песчаная почва имѣетъ нѣсколько вязкости, чрезъ хорошее воздѣлываніе, на ней можно - выращивать: трилистникъ, ленъ, горохъ, морковь, табакъ, полевою рѣпу (colza). Частое паханіе дѣлаетъ ее иногда столь рыхлою, что никакой посѣвъ на ней не удастся; тогда ей должно дать отдыхъ, что и дѣлается, превращая ее въ пастбище. Песковатая почва можетъ быть улучшена слѣдующимъ образомъ: а) Смѣшавъ ее съ другими землями, особенно съ землею и рухлякомъ глинистымъ; б) Удобривъ сильнымъ и жирнымъ навозомъ отъ рогатаго скота; в) Очистивъ ее искусственно, чрезъ назначеніе этихъ земель для луговъ; г) Вспахавъ глубже пахатный слой, если подпочва сильная. Земля имѣющая болѣе глины, нежели песчаная почва, болѣе вязкая и влажная, называется землею иловато-песчаною. Приближаясь къ чернозему, она бываетъ способна къ выращенію большаго числа растеній и дороже цѣнится, нежели почва песчаная, которая, въ свою очередь, имѣетъ болѣе цѣнности въ влажномъ климатѣ, болѣе способна на равнинахъ, нежели на склонахъ горъ, производительнѣе на покатохъ сѣверной, нежели на южной, ея плодородіе болѣе въ странахъ лѣсныхъ и въ близи болотъ,

дождливые годы для нея благоприятѣе, нежели сухіе. *Почва глинистая.* Почва глинистая, большею частію своихъ свойствъ противоположна землѣ песчаной. Она вязка, очень плотна, почему трудна для обработыванія; чтобы вспахать ее, нужно впрягать отъ 2 до 3 паръ воловъ, почему она и причисляется къ землямъ твердымъ. Она способна принимать и удерживать большое количество влаги, отъ чего растенія при засухѣ на ней лучше удаются, нежели на песчаной землѣ. Глинистая земля нагрѣвается медленноѣе, нежели песокъ и теряетъ свою теплоту скорѣе, чѣмъ послѣдній. Лѣтомъ не должно ее пахать послѣ дождя, потому что она тогда превращается въ глыбы, напротивъ очень полезно пахать ее на зиму, ибо зимній холодъ дѣлаетъ ее рыхлѣе. Воздухъ глинистую почву проникаетъ съ трудомъ, по ея вязкости, чрезъ что дѣйствіе навоза продолжается долѣе, нежели въ песчаной. По этой причинѣ, твердыя земли нужно унавоживать черезъ 3 или 4 года, между тѣмъ какъ песчаную землю каждый годъ или каждые 2 года. Слѣдующими способами можно улучшать землю глинистую и уменьшить ея вязкость: а) смѣшивая ее съ легкими сыпучими землями, какъ наприм. съ землею известковою и песчано-мергелевою или съ гипсомъ, также черезъ оборачиванье дерна или чрезъ запашку посѣва и проч.; б) давая ей легкій навозъ соломенный, овечій или лошадиный; в) расчищая ее; г) вспахивая глубоко на зиму; д) сѣя растенія корнеплодныхъ, какъ то: картофель, свекловицу и проч.; е) дѣлая пахатный слой мало по малу глубже, въ такомъ случаѣ когда онъ лежитъ на подпочвѣ болѣе легкой и мягкой. Вообще удобно растеть на глинистой почвѣ пшеница. Кромѣ того она особенно хороша, когда имѣетъ известь, для ячменя, полевой рѣпы, бобовъ, льна, трилистника, овса. Глинистая почва, содержащая въ себѣ мало песку, называется вязкою, холодною землею; когда же въ ней больше песку, то ее называютъ легко-глинистою. Подъ именемъ глины разумѣютъ ту твердую и вязкую землю, которая содержитъ въ себѣ мелкій песокъ, непроницаема водою, дѣлается тверда отъ засухи и требуетъ много навозу. Если глина составляетъ подпочву земли, то она выгодна тѣмъ, что доставляетъ потребную влажность. Непроницаемость водою дѣлаетъ ее удобною для гидравлическихъ работъ. *Иловатая земля.* Черноземъ заключаетъ въ себѣ равное количество глины и песку. Когда эта почва имѣетъ больше глины, нежели песку, то она подходит къ предъидущей землѣ. Ее называютъ легкимъ черноземомъ, если въ ней меньше песку, нежели глины; если же въ ней еще больше песчаныхъ частей, то ее называютъ песковатымъ черноземомъ. Иловатая земля удобнѣе для обработыванія, нежели глинистая. При большемъ количествѣ песку, она лучше удерживаетъ теплоту, имѣя же болѣе глины, сохраняетъ болѣе влажности. Иловатая земля удобна для всѣхъ

растений; неблагоприятное время ей не столько вредно как другим почвамъ. Особенно она хороша для хлѣбныхъ растений, мучныхъ, трилистника и другихъ кормовыхъ травъ, для картофеля и рѣпы, для многихъ коммерческихъ растений, какъ-то: полевой рѣпы (colza), льна, табака, марены и проч., и особенно для ржи. Составъ подпочвы, положеніе, направленіе, покатость и проч. опредѣляютъ ее качество.

Известковая почва. Известь чистая менѣе способна для земледѣлія, нежели чистая глина и чистый песокъ. Однако, лежащая смѣсь глины и песку можетъ сдѣлать известковую землю весьма плодородною. Эта почва по малой своей вязкости удобна къ обработыванію въ сухомъ состояніи и при умеренной влажности; когда же она очень мокра, то дѣлается грязною и высыхая въ нѣсколько дней, становится зернистою. Паханіе, во время влажности, не столь для нея вредно, какъ землямъ твердымъ. Она вбираетъ болѣе воды, нежели земля песчаная и менѣе нежели земли глинистыя и черноземныя. Она сохнетъ скорѣе, нежели глинистая, отъ чего во время сухихъ годовъ растенія на ней бывають очень мелки. Земля песчаная имѣетъ свойство нагрѣваться скоро и удерживать долго теплоту, почему и помѣщается въ число земель жаркихъ. Она требуетъ много навоза, который скоро разлагаетъ. Пометъ рогатаго скота, хорошо перегнившій, для нея особенно годенъ; поглощая кислоту, она чрезъ то способствуетъ росту большей части хозяйственныхъ растений. Известковая почва особенно способна для пшеницы, овса, ячменя, для хлѣба крахмальнаго и особенно для люцерны и эспарцета. Излишняя примѣсь песку лишаетъ ее доброты, но можно ее улучшить, смѣшивая съ глиною, съ глинистымъ мергелемъ, пловатою землею и проч.

Мергель есть родъ земли, состоящій изъ значительной части извести, глины и мелкаго песку. Онъ имѣетъ видъ землистый, слоеватый, пловатый и каменистый. Его цвѣтъ бываетъ различенъ: бѣловатый, желтый, темный, сѣрый, красноватый или синеватый. Слѣдующія свойства служатъ къ означенію мергеля: въ сухомъ видѣ онъ поглощаетъ сильно влажность, на воздухъ онъ разлагается болѣе или менѣе легко, смоченный крѣпкимъ укусомъ, онъ разгорячается. При хорошемъ мѣстоположеніи, мергелевая земля очень удобна для винограда, люцерны, эспарцета, трилистника, кормоваго горошка, гороха. Между растеніями дикорастущими на немъ находятъ бѣлокопытникъ, тростникъ, стручковую люцерну и проч. По составнымъ частямъ и наружнымъ признакамъ, мергель раздѣляется на разные виды: а) глинистый мергель, если въ немъ больше половины глины; б) известковый мергель, когда въ немъ много извести; и в) песчаный мергель, когда въ немъ изобилуетъ песокъ. По его плотности онъ раздѣляется на *землянистый мергель*, который отъ воздуха принимаетъ видъ земли; *мергель каменистый*, когда онъ составляетъ плотную каменистую массу

и мергель *слоистый* или *листоватый*, когда онъ кажется составленнымъ изъ тонкихъ пластинокъ. Мергель есть превосходное удобрение для земель, лишенныхъ извести, онъ разрѣшаетъ питательныя частицы, находящіяся въ почвѣ, уменьшая вязкость твердой земли, дѣлаетъ ее плодородною, отнимаетъ у почвы излишнюю кислоту и способствуетъ къ истребленію сорныхъ травъ. Особливо мергель песчаный и известковый полезенъ для земель глинистыхъ, лишенныхъ извести. *Черноземъ*. Подъ именемъ чернозема разумѣется масса пылеватая, сыпучая, легкая, черноватая или совсѣмъ черная, образовавшаяся отъ гніенія животныхъ и растительныхъ тѣлъ. Распуская черноземъ въ водѣ, мы получаемъ жидкость темнаго цвѣта, и эта-то жидкость, растворяющаяся въ водѣ, составляетъ главную пищу растений. Это вещество сообщается почвѣ различными наземами; она производитъ хорошее дѣйствіе не только какъ навозъ, но какъ удобрение, дѣлая рыхлѣе и легче землю глинистую, и облегчая обработываніе оной. Черноземъ вбираетъ въ себя много воды и долго ее удерживаетъ, такъ что песчаная земля, удобренная перегноемъ, сохраняетъ влагу долѣе, нежели та же земля неудобренная. Она привлекаетъ водяныя пары изъ воздуха и тѣмъ тоже полезна прозябенію. Черный ея цвѣтъ дѣлаетъ ее способною къ скорому нагрѣванію, отъ чего она получаетъ особенное свойство сообщать теплоту землямъ холоднымъ. Излишество чернозема въ пахатной землѣ, вредитъ прозябенію разныхъ растений, на примѣръ: хлѣбныхъ, которыя въ этомъ случаѣ идутъ въ солому и производятъ тощія зерна. По количеству чернозема земля получаетъ разныя названія: а) земля жирная, которая заключаетъ въ себѣ много чернозема; б) земля плодородная, которая при благоприятныхъ обстоятельствахъ производитъ всегда обильную жатву; в) земля тощая, которая имѣетъ мало чернозема; г) земля бесплодная, когда почва совсѣмъ онаго лишена. Если черноземъ, смѣшанный съ растительною землею, находится въ ней въ состояніи распущенномъ въ водѣ и доступномъ вліянію воздуха, такъ что можетъ служить къ питанію растений, то его называютъ черноземомъ среднимъ. Находясь въ соприкосновеніи съ влажностію и будучи лишенъ дѣйствія воздуха, онъ дѣлается кислымъ. Кислый черноземъ бываетъ въ земляхъ торфяныхъ и болотистыхъ, и узнается по болотистымъ травамъ, на немъ растущимъ, которыя суть: различные роды рогозы, мховъ и т. д. Кислый черноземъ вообще вреденъ хлѣбнымъ растеніямъ; можно улучшить черноземъ слѣдующими способами: осушеніемъ чрезъ проведеніе каналовъ, известью, золою, расчисткою. *Каменистая почва*. Камни оказываютъ на почву разныя дѣйствія, по различію своихъ видовъ, смотря по трудности или легкости превращенія ихъ въ пыль: такъ известковыя камни менѣе вредны, нежели камни песчаные и кварцъ, которые очень нагрѣваютъ почву и портятъ земледѣльческія ору-

дія. Пахатный слой, покрытый камнями, представляет слѣдующія неудобства: 1.) Поверхность производительной почвы уменьшается, потому что пространство, занимаемое камнемъ, не можетъ быть занято растеніемъ. 2.) Затрудняется обработываніе почвы и земледѣльческія орудія скорѣе портятся. По этому каменистая почва служитъ препятствіемъ введенію усовершенствованнаго плуга, напримѣръ фландрскаго или плуга Шверца. 3) Каменистыя земли неудобны для посѣва растеній, которыя требуютъ почвы сыпучей, напр. для растеній корнеплодныхъ. 4) Камни, въ большомъ количествѣ, нагрѣваютъ слишкомъ легкую почву, въ сухіе годы—они лишаютъ ее влажности. 5) Наконецъ, камни служатъ убѣжищемъ червямъ, слизнямъ, насѣкомымъ и проч. Но бываютъ случаи, въ которыхъ камни доставляютъ нѣкоторую пользу растеніямъ. Они даютъ твердость землямъ, слишкомъ легкимъ и зыбкимъ, песчанымъ или торфянымъ, удерживаютъ въ нихъ частицы земляныя и, такимъ образомъ, даютъ растеніямъ твердую точку опоры. 2) Мелкій камень нагрѣваетъ земли твердыя, глинистыя и холодныя и уменьшаетъ ихъ вязкость. Камни полезны въ виноградникахъ, нагрѣваясь и удерживая теплоту, которую они сообщаютъ почвѣ во время ночи. 3) На скатѣ горъ камни задерживаютъ хорошую землю и препятствуютъ проливнымъ дождямъ ее вымывать. 4) Разлагаясь и разсыпаясь, камни способствуютъ къ улучшенію почвы: известковые и мергелевые улучшаютъ земли твердыя; глинистый имферъ хорошъ для земли песчаной. *Земли торфяныя и болотныя.* Торфяная почва образуется въ мѣстахъ стоячей воды. На этой почвѣ прозябаютъ слѣдующія растенія: лишай, тростники, мхи и пр. Когда эти растенія уничтожаются, то ихъ не разложившіеся остатки, соединясь съ землистымъ и слоистымъ веществами, производятъ торфъ. Излишество влаги этой почвы препятствуетъ воздуху разлагать остатки растеній, что способствуетъ образованію кислаго чернозема. Болотная земля менѣе влажна и въ ней растительные остатки болѣе разложены. Эта почва черна, зыбка, пылевата; пахать ее легче, нежели почву торфяную. Вообще земли торфяныя и болотистыя удобны для луговъ. — *Признаки, по которымъ можно различать разные роды земель.* Весьма полезно и важно для земледѣльца знать, по составнымъ частямъ, разные роды земель, которыя составляютъ пахатный слой его полей; тогда только онъ можетъ обработывать землю сообразно ея свойству, — сѣять растенія, которыя дадутъ ему обильную жатву. Благоразумный земледѣлецъ узнаетъ тогда, что вредно пахать лѣтомъ, въ дождливое время, землю твердую и на оборотъ, что при тѣхъ же обстоятельствахъ можно пахать землю песчаную; зная свойства почвы, онъ сообразуетъ съ ними свои работы. Положимъ, что земледѣлецъ, владѣя землею съ почвою песчаную, приобрѣлъ потомъ землю съ глинистою и твердую почвами; если онъ не знаетъ различія между эти-

ми почвами и захочетъ продолжать тѣ же способы обработыванія, которые онъ употреблялъ на земляхъ песчаныхъ, то онъ испортитъ все дѣло; худыя жатвы будутъ наградою за его труды. И такъ, точное назначеніе состава земли необходимо для каждаго земледѣльца. Почвы могутъ быть распознаваемы: 1) По признакамъ, которые можно различить глазами. а) Когда соха дѣлаетъ борозды отсвѣчивающіяся, которыя остаются нѣкоторое время не распадаясь, то вы имѣете почву глинистую и твердую; но если послѣ нѣкотораго времени взметъ разсыпается, то это показываетъ почву известковую или мергелевую. Земля, которая вспахана въ дождливое время и не даетъ бороздъ отсвѣчивающихся—называется легкой, т. е. песчаною или песчано-глинистою.--Большія глыбы, происходящія отъ паханія, трещины и разсѣлины во время сильной засухи показываютъ землю твердую. Чѣмъ менѣе земля имѣетъ глыбъ, и чѣмъ менѣе она растрескивается, тѣмъ болѣе приближается къ землѣ песчаной. б) Земля, которая пашется въ дождливое время, если пристаётъ къ орудіямъ, содержитъ много глины; чѣмъ менѣе же она липка, тѣмъ болѣе имѣетъ песку, извести и чернозему. в) Бѣловатый цвѣтъ показываетъ присутствіе въ землѣ гипса или извести; желтоватый и красноватый отливы служатъ признакомъ примѣси желѣза съ глиною и известью. Черноземъ узнается по черному или бурому цвѣту; на низменностяхъ, въ долинахъ и въ мѣстахъ высохшаго болота, этотъ отливъ означаетъ землю торфяную и болотистую. Если вскипятите въ водѣ землю и получите желто-бурюю жидкость, то въ этой землѣ, значитъ, есть черноземъ; если же безцвѣтную, то въ ней вовсе нѣтъ чернозема или весьма его мало. Черноватый цвѣтъ, который принимаетъ кусокъ земли, подверженный огню, также показываетъ присутствіе чернозема; отсутствіе этого цвѣта, при тѣхъ же условіяхъ, доказываетъ, что въ землѣ нѣтъ чернозема. г) Если вы нальете на землю крѣпкаго укуса или соляной кислоты и отъ этого произойдетъ разгоряченіе или кипѣніе, то эта земля известковая или мергелевая; отсутствіе этихъ признаковъ показываетъ землю, лишенную извести. д) Чѣмъ долѣе почва удерживаетъ воду, тѣмъ болѣе она имѣетъ глины; противное бываетъ, когда въ ней есть песокъ. е) Земля, на которой послѣ дождя стоитъ вода, имѣетъ глину; если же напротивъ она вбираетъ воду, даже во время дождя, то въ ней мало глины, а много песку или извести. ж) Бѣлокопытникъ, дикій шалфей, трилистникъ, воловь языкъ, показываютъ почву болѣе или менѣе известковую. Отсутствіе этихъ растений служитъ признакомъ земли скудной известью. Виды растений, такъ называемыхъ кислыхъ, какъ-то: волчьи бобки, рогоза, хвощъ, показываютъ почву обильную влагою; при этихъ условіяхъ луга производятъ дурное сѣно. Почва принадлежитъ къ классу легкихъ, если

на ней хорошо растут рожь, гречиха, картофель; та же, которая благоприятствует пшеницѣ, есть земля глинистая. Сильное произрастение люцерны, дятлины, эспарцета и пр., показываетъ почву известковую или мергелевую. — 2) *Свойства, которыя узнаютъ по запаху*: если земля имѣетъ запахъ глины, значить она по преимуществу глинистая; отсутствіе этого запаха показываетъ землю известковую или песчаную. — 3) *Качества, которыя можно узнать слухомъ*: если земля, положенная на зубы, издаетъ трескъ, то она песчаная. — 4) *Свойства, которыя могутъ быть узнаны чрезъ осязаніе*: земля жирная при осязаніи содержитъ много глины; если, растирая ее между пальцами, мы находимъ ее мягкой, то она не имѣетъ крупнаго песку; жесткая показываетъ присутствіе онаго. Почва, которую трудно пахать при сухой и влажной погодѣ, есть глинистая, противное показываетъ почву песчаную. — *Практическія правила паханія и обработки разныхъ почвъ*. Любезные сельскіе хозяева, вамъ извѣстны различные роды земель или почвъ, но ихъ свойствамъ и отличительнымъ признакамъ; мнѣ остается показать различные способы ихъ обработыванія, чтобы вы могли собирать съ нихъ обильную жатву. 1) *Перепахивка земли* зависить отъ различныхъ обстоятельствъ; землю твердую и вязкую должно перепахивать чаще, нежели землю легкую (песчаную); озимые посѣвы требуютъ 2-хъ и 3-хъ перепахивекъ, для весенняго посѣва пахутъ 1-2 раза; подъ паръ пахутъ 3 или 4 раза: подъ зиму, весною, въ іюлѣ или въ августѣ и нац. въ сентябрѣ предъ посѣвомъ; землю, поросшую сорными травами, должно пахать чаще, нежели чистую почву. 2) *Глинистую землю* можно пахать влажною подъ зиму, но не весною или лѣтомъ. Для паханія твердой земли избирайте время, когда она не очень влажна, не очень суха. Не забывайте ее пахать на зиму достаточно глубоко, это паханіе дѣлаетъ ее рыхлою и зыбкою. 3) *Выгоднѣе пахать легкую и зыбкую землю*, когда она нѣсколько влажна; легкая земля, вспаханная въ сухомъ состояніи, лишится окончательно влажности, что еще болѣе уменьшитъ ее вязкость. 4) *Пашите землю*, если обстоятельства позволяютъ, довольно глубоко, но постепенно увеличивайте глубину бороздъ и не жалѣйте навозу. На полѣ, вспаханномъ глубоко, излишняя влага менѣе вредна растеніямъ, колосовой хлѣбъ не легко ложится и даетъ обильную жатву. 5) *Хорошо прежде посѣва* вспахать землю бороздами узкими и глубокими. Засѣвая землю твердую и вязкую, надобно разбивать глыбы, напротивъ на почвѣ зыбкой и легкой полезно оставлять глыбы, во время зимовки посѣва. 6) *Трудолюбивый земледѣлецъ* не оставитъ наземъ не запаханнымъ. 7) *Пастбища и клеверныя поля* должны быть вспаханы на зиму; отъ дѣйствія холода земля сильно разрыхляется. — *Объ удобреніяхъ*. Въ природѣ есть много препятствій, которыя замедляютъ

ходъ земледѣлія и не позволяютъ землямъ производить все то, что они могли бы произвести. Удалить эти препятствія, сдѣлать плодородною землю бесплодную или необработанную, вотъ цѣль удобренія. Удобреніе земель чрезвычайно важно для сельскаго хозяйства. Капиталы, употребленныя на земледѣліе, могутъ дать большіе проценты. Но прежде удобренія, нужно расчислить и обдумать зрѣло всѣ случайности. Должно принять во вниманіе слѣд. обстоятельства: 1) можетъ ли употребленный капиталъ принести проценты во время; 2) не превосходить ли предпріятіе силъ принимающаго; 3) не могутъ ли возникнуть, во время исполненія, непредвидѣнныя препятствія и помѣшать окончанію работъ; 4) надобно изслѣдовать свойства земель, которыя хотятъ удобрить, чтобы узнать какъ съ ними поступить для извлеченія большей выгоды. Быстрыя движенія народонаселенія и нищета низшаго класса народа, должны обратить все вниманіе людей, поставленныхъ въ главѣ общинъ, обладающихъ неудобренными землями. Нельзя не сказать безъ особенной похвалы о примѣрѣ, поданномъ нѣкоторыми прусскими провинціями. Съ нѣкотораго времени удобряютъ на счетъ общественный дикія земли этихъ провинцій и раздаютъ ихъ бѣднымъ жителямъ, которые, такимъ образомъ, въ состояніи садить на этихъ земляхъ картофель, эту манну небесную, составляющую главную пищу бѣднаго. Есть еще много странъ, въ которыхъ находятся безмѣрные пространства, оставленныя безъ удобренія, на которыхъ могли бы произрастать фруктовыя деревья, тополи, акаціи и пр., или хозяйственныя растенія. Сколько можно бы сдѣлать добра, оплодотворяя земли трудомъ человѣка, дѣлая ихъ полезными, увеличивая произведенія почвы, и тѣмъ доставляя хлѣбъ нуждающимся въ немъ. Вы, которые управляете дѣлами общинъ, къ вамъ я особенно обращаюсь: взгляните въ этотъ вопросъ общей пользы и подавайте помощь вашимъ согражданамъ. Этимъ вы можете уничтожить пагубныя слѣдствія праздности, — источника всѣхъ пороковъ; вы найдете средства улучшить экономическое и моральное состояніе общинъ, увеличить благосостояніе вашихъ ближнихъ и тѣмъ воздвигнете себѣ памятникъ, основанный на признательности и уваженіи будущихъ поколѣній, памятникъ драгоцѣннѣе бронзоваго и изсѣченнаго изъ мрамора. — *Осушеніе земель.* Излишняя влажность вредна произведеніямъ земли; она имѣетъ вліяніе на количество растеній и на качество ихъ. Осушеніе, есть первое средство улучшенія полей слишкомъ влажныхъ; этимъ способомъ можно до высокой степени плодородія почву бесплодную, и возвысить въ короткое время ея цѣнность. Чтобы осушеніе имѣло вѣрный успѣхъ, надобно узнать причину излишней влажности земли. Когда вы хотите осушить землю, то опредѣлите сначала ея покатость, узнайте различіе ея уровня съ данными точками.

Кто не может этого сделать, тому лучше обратиться къ землемѣру, чтобы не предпринимать дѣла на удачу. Мы исчислимъ разные способы осушки, при разныхъ обстоятельствахъ, которыя могутъ встрѣтиться. 1) Влажные мѣста, которыя иногда на склонахъ горъ, происходятъ обыкновенно отъ подземныхъ водяныхъ токовъ; вода встрѣтивъ твердый слой земли, накапливается и отъ давленія пробивается на поверхность; отъ этихъ источниковъ можно освободиться вырытіемъ колодцевъ, а потомъ выпускомъ воды посредствомъ канавъ. 2) Болота на равнинѣ, происходящія отъ слоя непроницаемой земли, который лежитъ на слой земли мягкой и зыбкой, можно осушить, вырывъ ямы въ нѣкоторомъ одна отъ другой разстояніи. Этимъ, разрѣзывая непроницаемую почву, вы доставляете возможность стекать водѣ въ нижній слой. 3) Чтобы осушить почву болотистую, не проницаемую водою, для этого нужно прорыть въ мѣстахъ самыхъ низкихъ каналы известной глубины, такимъ образомъ образуется прудъ, гдѣ собирается вода. 4) Въ странахъ гористыхъ часто случается, что вода, встрѣчая въ ребрахъ горъ непроницаемые слои, понижается подъ землю до дна долинъ, откуда выхода, образуетъ болото. Въ этомъ случаѣ дѣлаютъ вдоль подошвы горы ровъ, который служитъ истокомъ водѣ. 5) Землю совершенно ровную, не представляющую никакого истока для воды, можно осушать, дѣлая насыпи на самыхъ низкихъ мѣстахъ земли и прокапывая широкіе частые каналы. 6) Чтобы осушить болота, озера и пруды, надо узнать, имѣютъ ли они покатошь для стока воды, собрать въ ровъ всѣ источники, текущіе съ сосѣднихъ высотъ, потомъ прорыть въ прудѣ или озерѣ канавы, которые и провести къ главному каналу. Земля, служащая основаніемъ озерамъ и прудамъ, бываетъ такъ плодородна, что въ продолженіи многихъ лѣтъ можетъ давать обильную жатву, не требуя удобренія. Земля эта неудобна для озимыхъ и колосовыхъ хлѣбовъ; первые боятся морозовъ въ этой зыбкой почвѣ, а для вторыхъ она очень жирна, такъ что они обыкновенно на ней дожата. Растенія, которыя съ успѣхомъ растутъ на днѣ осушенныхъ озеръ, суть: свекловица, капуста, рѣпа, бобы всякаго рода и пенька, а въ странахъ теплыхъ: просо, кукуруза и табакъ.—Когда въ этихъ земляхъ, послѣ осушенія, остается еще влага, то ихъ превращаютъ въ луга. На ней также хорошо разводить ивнякъ, особенно въ мѣстахъ, гдѣ продажа его выгодна для фабрикаціи корзинъ; въ этомъ случаѣ предпочитается желтый ивнякъ. 7) На земляхъ, которыхъ осушка невозможна, можно сажать: ольху, ясень, тополь, березу. 8) Чтобы положить преграду разлитію рѣкъ, прибѣгаютъ къ укрѣпленію ихъ береговъ, но подобныя работы не въ силахъ произвести частный человѣкъ: это дѣло правительства.

ОТЪ РЕДАКЦІИ.

1) Въ № 4 «Трудовъ» напечатана статья корреспондента П. В. Э. О-ва г-на Щукина: «О сибирской облепихѣ». Къ статьѣ этой сдѣланы замѣчанія или примѣчанія, на коихъ поставлено ошибочно, что они принадлежатъ сочинителю статьи: примѣчанія эти сдѣланы членомъ нашего Общества, профессоромъ ботаники И. О. Шиховскимъ, разсматривавшимъ статью. Ошибка эта произошла отъ сходства почерковъ и оттого, что авторъ примѣчаній не соблюдалъ, какъ это всегда дѣлается, подъ каждымъ поставить заглавныя буквы своего имени и фамиліи *И. Ш.*

2) Разосланные нами, при 3-мъ № пакетики, каждый съ двумя зернами египетской пшеницы, разведенной въ мызѣ Лигово (въ 13-ти в. отъ Петербурга) отъ нѣсколькихъ зеренъ того *пятнадцатиколоснаго стебля*, который родился, по увѣренію англійскихъ журналовъ, въ Англій, — на дѣлалъ много шума и, какъ мы слышали, возбудили даже печатныя юмористическія замѣтки г. Шимановскаго (въ москов. вѣдомостяхъ). Тотъ кто такъ судитъ, доказываетъ только, что онъ не знакомъ съ исторіею разведенія разныхъ растений, перенесеніе коихъ въ другія страны не совершалось иначе какъ самыми малыми количествами. Многіе изъ нашихъ подписчиковъ пишутъ намъ, что у нихъ, доставленные имъ зерна, пропали, сгнили, не вышли вовсе, а другіе сообщаютъ, что хотя у нихъ зерна и дали ростки и ростки эти образовали стебель, который околосился, но произошла самая простая пшеница. На это мы скажемъ, что и въ Лиговѣ въ первый годъ успѣхъ былъ весьма неудовлетворителенъ и въ нынѣшнемъ засуха съ холодными вѣтрами много повредила этому новому сорту пшеницы; но совсѣмъ тѣмъ, что много, очень много этого драгоценнаго хлѣба пропало, мы, да и вся петербургская публика, посѣщающая Лигово, могли убѣдиться на практикѣ въ томъ, что тамъ есть нѣсколько сотенъ этихъ стеблей, весьма кустистыхъ, по пяти и шести отъ одного корня или зерна, а на стебляхъ необыкновенно огромный колосъ, изъ коихъ многіе состоятъ изъ 9, 10 и 11 колосьевъ вмѣстѣ сросшихся, но имѣющихъ видныя отдѣленія. На нѣкоторыхъ стебляхъ всего только одинъ колосъ и довольно жидкій, но г. Маклотинъ не пренебрегаетъ и этими жиденькими и маленькими колосьями: онъ тщательно собираетъ ихъ зерна и потомъ весною сѣетъ, а отъ нихъ на слѣдующій сѣвъ выходятъ такіе же необыкновенные колосья съ такими же отъ одного зерна кустистыми стеблями. Дѣло въ томъ, что отнюдь не должно торопиться съ растеніями

этого рода и считать совершеннымъ неуспѣхомъ то, когда въ первый годъ получаемъ сѣмена не столь превосходныя какъ ожидали. Посѣйте эти же сѣмена на слѣдующій годъ и вы будете имѣть успѣхъ, но только посѣйте толково и имѣйте за ними надлежащій и правильный уходъ. Къ этому не излишнимъ считаемъ присовокупить, что почтенный сочлечъ нашъ Захаръ Захаровичъ Маклотлянъ, удѣлившій редакціи «Трудовъ» нѣсколько тысячъ зеренъ египетской пшеницы своего урожая 1849 года, не совѣтовалъ намъ разсылать эти зерна, на томъ основаніи, что петербургское лѣто 1849 года для пшеницъ вообще было неблагоприятное и въ особенности зерна египетской пшеницы были очень хилы. Мы, желая сдержать наше обѣщаніе, разослали однако эти зерна въ пакетикахъ съ хлопчатой бумагой и, къ сожалѣнію, не вездѣ зерна эти имѣли такой успѣхъ какъ въ Лиговѣ, именно оттого, что зерна эти были, большею частію, слабыя, хилыя, съ растительностію сомнительною, пострадавшею, можетъ быть еще и отъ сдавленія въ почтовыхъ сумкахъ, не взирая на мѣры предосторожности, нами принятыя. — Мы объявили и еще разъ объявляемъ всѣмъ гг. подписчикамъ текущаго 1850 года, мы надѣемся, что они съ 1-ю книжкою будущаго года, получатъ отъ насъ пакеты съ зернами египетской пшеницы въ пакѣ, задѣланные въ лубки или даже въ ящички и увѣрены, что *тогда*, чрезъ наше посредство, въ нѣсколько лѣтъ въ Россіи разведется небывалый, необычайный сортъ пшеницы. Если же бы, сверхъ всякаго нашего чаянія, намъ не удалось удовлетворить это наше желаніе въ 1851 году, то исполнимъ непременно въ 1852 году, а въ 1851 году дадимъ гг. подписчикамъ 1850 года пакеты съ другими не менѣе рѣдкими сѣменами. Что же касается до страннаго недоуверія нѣкоторыхъ мнимыхъ знатоковъ, полагающихъ, что зерно не можетъ въ теченіи 2400 лѣтъ сохранить силу растительности, то мы имъ будемъ отвѣчать въ одномъ изъ слѣдующихъ № № словами извѣстнаго опытнаго хозяина г. Луазелеръ-Делоншана, который въ прекрасной своей книгѣ: *Considérations sur les céréales, et principalement sur les froments*, развиваетъ этотъ предметъ очень отчетливо.

3) *Опечатки.* — Въ 4 № въ статьѣ г. Щукина «объ обленихъ» напечатано на стр. 42 въ замѣчаніи, слово: *speers* вмѣсто *species*. — Въ 6 № въ статьѣ г. Шиховскаго «объ обленихъ» на стр. 197 вмѣсто «вѣтку», — напечатано «тѣвку», какого слова ни въ какомъ языкѣ нѣтъ. — Въ статьѣ г. Соколова въ № 7: *Палка для измѣренія высотъ*, вмѣсто знака < вездѣ поставлена литера K, а на 25 стр. сказано: «На концахъ діаметра», а слѣдуетъ читать: «На концахъ діаметра».

ОПЫТНОЕ РУКОВОДСТВО КЪ РАЗВЕДЕНІЮ ТУТОВЫХЪ ДЕРЕВЬЕВЪ и воспитанію шелковичныхъ червей. Соч. Гаэтана де Розалио. Пер. съ франц. рукописи 1849 г. Ц. 50 к., съ перес. 75 к.

ИЗВЛЕЧЕНІЕ ИЗЪ ОТВѢТНЫХЪ СОЧИНЕНІЙ, на предложенную Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ задачу: о рыбномъ ядѣ. Ц. 10 к., вѣс. за 1 ф.

О РАСПОЗНАВАНІИ И ЛЕЧЕНІИ НѢКОТОРЫХЪ БОЛѢЗНЕЙ, повально оказывающихся между дѣтьми. 1840 г. Ц. 10 к., вѣс. за 1 ф.

ПОДРОБНОЕ НАСТАВЛЕНІЕ О САДОВОДСТВѢ Кіевопечерской лавры. Спб. 1837 г. Ц. 15 к., вѣсов. за 1 фун.

О ВОЗДѢЛЫВАНІИ И ПРИГОТОВЛЕНІИ ТАБАКА въ Сѣверной Америкѣ. Ц. 10 к., вѣсов. отъ 1 до 5 экз. за 1 фун.

УСТРОЙСТВО ЛѢСОВЪ въ помѣщичьихъ имѣніяхъ. Руководство для управителей, лѣсничихъ и землемѣровъ, составленное членомъ-корреспондентомъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества А. Теплоуховымъ. 1848 г. Ц. 1 руб., вѣс. за 2 фун.

ЛѢСНАЯ ТЕХНОЛОГІЯ, или руководство къ удобнѣйшей технической заготовкѣ и выгоднѣйшему употребленію различныхъ лѣсныхъ произведеній для лѣсоводцевъ, сельскихъ хозяевъ, архитекторовъ, технологовъ и камералистовъ. Соч. профессора Фезькера, съ чертежами. Перев. съ нѣм. 1843 г. Ц. 1 р. 50 к., вѣсов. за 4 фун.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ ЛЕЖАЧІЙ БОЛОДОЧНЫЙ УЛЕЙ. Ц. 15 к., вѣсов. отъ 1 до 5 экз. за 1 фун.

О ПОЛЬЗѢ УКСУСА и другихъ кислотъ для предупрежденія цынготной болѣзни. Ц. 5 к., вѣсов. отъ 1 до 25 экз. за 1 фун.

СРЕДСТВА ЗАМѢНЯТЬ ХЛѢБЪ, въ случаѣ его неурожая другими растеніями. Ц. 10 к., вѣсов. отъ 1 до 10 экз. за 1 фун.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНІЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАГО ОСПОПРИВІВАНІЯ въ Европѣ. Ц. 10 к., вѣсов. отъ 1 до 10 экз. за 1 ф.

ТРУДЫ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА, за 1843, 44, 45, 46, 47, 48, и 1849 г. Ц. каждому году 2 руб., вѣсов. за каждый годъ за 6 фун.

ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЪ, издаваемый Обществомъ для поощренія лѣснаго хозяйства, съ цѣлю распространенія въ отечествѣ познаній о правильномъ лѣсномъ хозяйствѣ, за 1833, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 и 1849 г. Цѣна за каждый годъ 2 руб., вѣсов. съ 1833 и 1845 годъ за 5 фун. за кажд. годъ; а съ 1845 по 1849 г. за 3 ф. за каждый годъ.

Вѣсковыя деньги прилагаются по разстоянію по 5, 10, 15, 20 и 25 коп. серебр.

Примѣчаніе. Годовое издае **ТРУДОВЪ** состоитъ изъ двѣнадцати книжекъ, а три книжки составляютъ одинъ томъ, почему страницы каждаго отдѣленія начинаются съ первой цифры и продолжаются по порядку въ трехъ книжкахъ; также и номера листовъ, съ означеніемъ тома и отдѣленія, выставлены внизу первой страницы каждаго отдѣльнаго печатнаго листа. По полученіи каждой третьей книжки, желающіе могутъ соединить каждое отдѣленіе по порядку страницъ и такимъ образомъ изъ трехъ книжекъ составить одинъ томъ, которыхъ, по тому, въ годовомъ изданіи будетъ четыре. — При окончаніи каждаго тома прилагаются: заглавный листъ и подробное алфавитное введеніе.

Отношеніе генерала отъ кавалеріи графа А. П. Никитина въ господиу вице-президенту И. В. Э. О. о результатахъ отъ посѣва сѣмянъ, доставленныхъ его сіятельствомъ. — Записка о пълномъ хлѣбѣ, способъ очищенія его и искорененія травы ядовитаго лоха на пашняхъ. — Средство противъ водобоязни. — Охота за волками. — Хлѣбный червь, появившійся въ черниговскомъ уѣздѣ. — Раздавливаніе овса. — Гусиная чума (*г. Сердюкова*). — Употребленіе коровъ для сельскихъ работъ. — Молочный консервъ. — Метеорологическія наблюденія (*г. Юресскаго*). — Сбереженіе сѣна отъ порчи и броженія. — Засвидѣтельствованіе г. члена А. П. Рѣшетникова о достоинствѣ крышъ, изготовляемыхъ въ заведеніи г. Высотскаго. — Опытъ посѣва турецкаго табака. — Хозяйственное употребленіе сѣрной и хлористоводородной кислоты и гипса. — Дѣйствіе поваренной соли на картофель. — Морской песокъ для удобренія. — О новыхъ снарядахъ для посѣва свекловицы. — Льняное сѣмя, употребляемое въ кормъ скоту. — Новозобрѣтенные способы сохраненія пищи. — Солнце, поправляющее картофель уже большой. — Печная замазка. — Домашній лакъ. — Улучшеніе въ выдѣлкѣ кожъ. — Новый способъ сушенія зеренъ. — Сортированіе говядины (*съ политипаж*). — Приготовленіе азотнокислой окиси мѣди и другихъ азотнокислыхъ солей. — Порошокъ Коллена для уничтоженія зловонія. — Устройство деревянныхъ рамъ въ ульяхъ. — Сохраненіе плодовыхъ деревьевъ. — Статистика домашнихъ животныхъ въ царствѣ Польскомъ. — Новый способъ сохраненія яицъ. — О чистотѣ такъ зываемаго банка-олова, привозимаго изъ Ост-Индіи голландцами (*г. Витта*). — Сравненіе дѣйствій гальваническихъ батарей Сена, Даниѣлла и Грова и причиненныхъ ими издержекъ (*г. Витта*). — О батареяхъ, употребляемыхъ при гальваническомъ золоченіи и посеребреніи (*г. Витта*). — Истребленіе дождевыхъ червей. — Средство противъ листованой вши. — Легкая перезимовка цвѣтной капусты. — Картофельная ботва, какъ выгодный кормъ для коровъ. — Розовый кустъ великанъ.

Отдѣленіе IV — Библіографія.

Журналы. 39

ПРИБАВЛЕНІЯ.

9) О вновь изобрѣтенномъ въ Россіи ускоренномъ способѣ дубленія кожъ.	25
10) Погодопоказатель или погоди́къ (<i>съ политипаж</i>).	28
11) Объявленіе о приѣмѣ учениковъ-работниковъ въ садовыя учрежденія Горыгорѣцкаго Земледѣческаго Института.	33
12) Образцовая ферма близъ гора Выборга	33
13) О принятіи учениковъ въ шкoлнчное заведеніе для обученія шелководству.	37
14) Общее хозяйственное наставленіе	37
Отъ редакціи.	49

ПЕЧАТАТЬ ПОВОЗДЕТСЯ.

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Ценсурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ. С. Петербургъ, 3 августа 1850 года.
Ценсоръ А. Крыловъ.

въ тип. штаба отдѣльн. корп. внутр. стражи.

Въ 7 № 10¹/₈ печати. листовъ.



