



ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.



1859.

ТОМЪ ПЕРВЫЙ.

ФЕВРАЛЬ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

2006
R



C-XXXV-75

XIV $\frac{30}{2}$

ОТДѢЛЕНІЕ I.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

ЧРЕЗВЫЧАЙНОЕ ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА, 3-ГО ЯНВАРЯ 1859 ГОДА.

Въ Субботу, 3 Января, по волѣ Президента, Его Императорскаго Высочества Принца Петра Георгіевича Ольденбургскаго, происходило чрезвычайное Общее Собраніе Членовъ, Корреспондентовъ и Сотрудниковъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, подъ предсѣдательствомъ Г. Члена Общества Генераль - Лейтенанта Д. Б. Броневскаго.

I. Засѣданіе открыто чтеніемъ письма Его Высочества къ Г. Броневскому, коимъ, по случаю отъѣзда Заступавшаго Мѣсто Вице-Президента Барона К. А. Шлиппенбаха, въ Москву, по дѣламъ службы, проситъ Генерала Броневскаго (на основаніи § 9 Глав. VIII Устава) принять предсѣдательство въ настоящемъ Собраніи, назначенномъ для избранія Исправляющаго Должность Вице-Президента.

II. Прочитанъ и подписанъ установленнымъ порядкомъ журналъ предшедшаго Общаго Собранія 8-го Декабря.

III. Затѣмъ прочитаны: 1) Представленіе Его Императорскому Высочеству Президенту Члена Генераль-Лейтенанта Барона К. А. Шлиппенбаха отъ 9 Декабря, въ которомъ изъясняя, что по Высочайшему повелѣнію долженъ онъ отправиться, на неопредѣленное время въ Москву, для осмотра тамошнихъ кадетскихъ корпусовъ, просить объ увольненіи его отъ званія Заступающаго мѣсто Вице-Президента, и 2) Предложеніе Августѣйшаго Президента Обществу Собранію отъ 21 Декабря, слѣдующаго содержанія: «Господа Члены Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества! Генераль - Лейтенантъ Баронъ Шлиппенбахъ, «по случаю командированія его въ Москву, по дѣламъ службы, просить меня уволить его отъ исправленія должности «Вице - Президента Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества. Хотя по смыслу Устава и по принятому «до нынѣ порядку, въ подобныхъ случаяхъ обыкновенно «предлагался Президентомъ одинъ изъ Членовъ для временнаго исправленія должности Вице-Президента; но желая совершенно предоставить Обществу выборъ лица, соотвѣтствующаго видамъ и цѣли Общества, я имѣю честь «предложить Вамъ, Милостивые Государи, избрать изъ среды Вашей, баллотировкою Исправляющаго Должность «Вице-Президента, впредь до новыхъ выборовъ должностныхъ лицъ.»

По выслушаніи Собраніемъ, съ глубочайшимъ вниманіемъ и признательностію, столь благосклоннаго предложенія Его Императорскаго Высочества, прочтены были статьи Устава о способѣ избранія Вице-Президента и Президента; при чемъ Г. Предсѣдательствующій объяснилъ, что какъ Его Высочество Президентъ изволилъ предоставлять Собранію избрать Исправляющаго Должность Вице-Президента изъ среды Членовъ Общества, безъ предложенія кандидатовъ, то и надлежитъ обратиться въ настоящемъ случаѣ, къ порядку, указываемому Уставомъ для

избранія Президента, и состоящему во 1-хъ, въ написаніи каждымъ Членомъ, на закрытомъ билетѣ имени того Члена, коего онъ удостоиваетъ быть кандидатомъ въ означенное званіе, и во 2-хъ, въ баллотированіи между собою трехъ кандидатовъ, кои получаютъ большее число голосовъ. На семъ основаніи приступлено было сперва къ написанію закрытыхъ билетовъ, по собраніи и открытіи коихъ изъ 3-хъ кандидатовъ, получившихъ большее число голосовъ, Членъ Общества, Академикъ, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ *Александръ Федоровичъ фонъ - Миддендорфъ* оказался первымъ, бывъ наименованъ 60 голосами, изъ числа 76 присутствовавшихъ. Прочіе же два кандидата получили гораздо меньше число голосовъ. По произведенной однако, для буквального соблюденія установленнаго порядка, между ними баллотировкѣ, Его Превосходительство А. Ф. фонъ-Миддендорфъ избранъ былъ окончательно перевѣсомъ 61 голоса противъ 15 и, на семъ основаніи, объявленъ Исправляющимъ Должность Вице-Президента.

По совершеніи сего избранія, столь знаменательнаго по единодушію значительнаго большинства Членовъ, общее Собраніе, раздѣляя вполнѣ высказанныя Г. Членомъ К. О. Бергштрессеромъ чувства признательности къ Августѣйшему Президенту, единогласно постановило принести глубочайшую свою благодарность Его Императорскому Высочеству Принцу Петру Георгіевичу Ольденбургскому за предоставленіе Обществу случая выразить единодушіе своихъ стремленій на служеніе цѣли, указанной въ Уставѣ вѣчносною основательницею В. Э. Общества.

IV. Затѣмъ установленнымъ порядкомъ избранъ въ Члены платящіе, на основаніи § 2 Главы VIII Устава Двора Его Императорскаго Величества Камергеръ, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ *Евгеній Петровичъ Воллярскій*.

**ОБЫКНОВЕННОЕ ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА 7 ФЕВРАЛЯ 1859 ГОДА.**

Въ Субботу, 7 Февраля, происходило обыкновенное общее собраніе Гг. Членовъ, Корреспондентовъ и Сотрудниковъ Императорскаго В. Э. Общества подъ предсѣдательствомъ избраннаго въ предшедшемъ Собраніи 3-го Января, Исправляющимъ Должность Вице - Президента Академика, Дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника, А. О. фонъ-Миддендорфа. Въ этомъ Собраніи присутствовало 61 членъ и 10-ть Корреспондентовъ и Сотрудниковъ.

I. По прочтеніи журнала предшедшаго чрезвычайнаго Общаго Собранія 3-го Января, читано слѣдующее письмо Президента Общества Его Императорскаго Высочества Принца Петра Георгіевича Ольденбургскаго на имя Г. Академика фонъ-Миддендорфа отъ 7 Января сего года.

М. Г. Александръ Федоровичъ.

«Въ чрезвычайномъ общемъ Собраніи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, происходившемъ 3 сего Января, Ваше Превосходительство избраны Исправляющимъ Должность Вице-Президента Общества по большинству 61 голоса, изъ числа 76 присутствовавшихъ Членовъ. Съ особеннымъ удовольствіемъ увѣдомляя Васъ, Милостивый Государь, о столь единодушномъ избраніи, вполнѣ согласномъ и съ моимъ личнымъ желаніемъ, имѣю честь покорнѣйше просить Васъ принять на себя, по силѣ Устава Общества, предсѣдательство въ Совѣтѣ и прочія обязанности съ званіемъ Вице - Президента соединенныя. Примите увѣреніе въ совершенномъ моемъ къ Вамъ уваженіи.»

II. Засимъ вновь избранный предсѣдательствующій, поблагодаривъ Общество за оказанный ему почетъ и довѣріе выразилъ взглядъ свой на подлежащія ему обязанно-

ети, изложивъ главныя основанія проекта новаго Устава, находящагося на разсмотрѣніи Правительства, объяснилъ кругъ дѣйствій и направленіе занятій общества, изъ того истекающія.

III. Представлена утвержденная Совѣтомъ (по журналу 27 Января ст. 2) смѣта доходовъ и расходовъ Общества на 1859 годъ, съ объясненіемъ причинъ, по коимъ нѣкоторыя статьи оной усилены, а другія сокращены противъ смѣты 1858 г. По новой смѣтѣ исчислено доходовъ 34,330 р. 88½ к., расходовъ 32,534 р. 32 к., за тѣмъ отъ 1859 года предвидится остатокъ въ 1796 р. 56½ коп. Положено: означенную смѣту, по заведенному порядку, положить на двѣ недѣли на столъ въ Библіотекѣ Общества, съ тѣмъ, чтобы каждый изъ Гг. Членовъ могъ представить свои замѣчанія для соображенія на будущее время.

IV. Прочитаны соображенія I Отдѣленія о денежныхъ средствахъ и потребностяхъ Общества и приняты къ свѣдѣнію.

V. Доведено до свѣдѣнія Собранія отношеніе Г. Директора Императорской Публичной Библіотеки Дѣйствительнаго Тайнаго Совѣтника Барона М. А. Корфа, съ изъясненіемъ благодарности Обществу за присылку нѣкоторыхъ рѣдкихъ сочиненій, недостававшихъ въ Публичной Библіотекѣ.

VI. Согласно постановленію Совѣта 18 Ноября 1858 года читано слѣдующее представленіе V (медицинскаго) Отдѣленія Общества о сочиненіи Г. Члена Общества Доктора К. И. Грума, подъ заглавіемъ «Другъ матерей» часть 1-я. Разсмотрѣніе этой книги было принято на себя Предсѣдателемъ Отдѣленія А. Е. Воскресенскимъ, который доставилъ о ней слѣдующее заключеніе: Означенное сочиненіе есть первый томъ втораго переработаннаго и умноженнаго изданія книги, напечатанной подъ этимъ же заглавіемъ въ 1846 и 1848 годахъ. Этотъ томъ содержитъ въ себѣ на-

чальныя основанія дѣтской фізіологіи, гігіены, діететики и болѣзненныя состоянія новорожденныхъ, болѣзни рта и пищеварительнаго канала. Такимъ образомъ въ этой книжкѣ излагаются: здоровое и болѣзненное состояніе дѣтей вообще, пищевареніе, дыханіе, кровотовереніе, кровообращеніе и питаніе, и всѣ органическіе процессы, происходящіе или зависящіе отъ нихъ; за тѣмъ объясняются: состояніе дѣтей недоношенныхъ, рожденныхъ въ обмершемъ состояніи, или съ нѣкоторыми несовершенствами и недостатками. Потомъ авторъ переходитъ къ обзорѣннѣю болѣзненныхъ состояній разныхъ органовъ, начиная съ полости рта, и излагая подробно здоровье и болѣзненное состояніе этой полости, ея отдѣленій и разныхъ органовъ и частей. Здѣсь въ особенности подробно и наставительно изложены здоровое и болѣзненное зуборащеніе и прорѣзываніе зубовъ, выпаданіе молочныхъ и замѣна постоянными, а также молошница и другія болѣзни. Вслѣдъ за симъ, авторъ, разобравъ съ неменьшею подробностью отравленія, аппетитъ, вкусъ, жажду, въ здоровомъ и болѣзненномъ состояніи, а также разныя пищевыя вещества и питья, излагаетъ здоровое и болѣзненное состояніе пищеварительнаго канала и пищеваренія, начиная съ желудка и оканчивая кишками. При частномъ обзорѣннѣю органическихъ продуктовъ и жидкостей, представлены обстоятельныя изслѣдованія новѣйшихъ фізіолого-химиковъ, съ подробными анализами этихъ веществъ, какъ напр. желудочнаго сока, слюны, крови, пота, мочи, женскаго молока, съ сравнительнымъ анализомъ молока животныхъ и проч., и притомъ не только въ здоровомъ, но и въ болѣзненномъ ихъ состояніи. Болѣзненные припадки изложены просто, ясно и опредѣлительно; способы леченія болѣзней представлены также съ неменьшею удобопонятностію и опредѣлительностію, такъ что и не врачи, а каждый, сколько ни будь образованный человѣкъ, можетъ безъ труда распо-

знать болѣзненное состояніе ребенка и отличить одно отъ другаго. Сверхъ сего, сочиненіе обогащено такимъ множествомъ полезныхъ практическихъ замѣчаній и наставленій, которыя только могутъ быть приобрѣтены и собраны во время продолжительной и дѣятельной врачебной практики. Въ статьяхъ о леченіи болѣзней указаны, въ своихъ мѣстахъ, простыя домашнія средства, имѣющіяся въ каждомъ домѣ подъ рукой, а также и такія лекарства, которыя можно покупать въ лавкахъ, или аптекахъ безъ рецептовъ; вмѣстѣ съ этимъ, и для руководства врачей, приложено множество рецептовъ извѣстнѣйшихъ дѣтскихъ врачей. Убѣждаясь въ общественной пользѣ этого сочиненія, исполненнаго столь добросовѣстно и основательно, и съ большими издержками, Г. Членъ Воскресенскій находитъ, что приобрѣтеніе этого сочиненія въ числѣ 150 экземпляровъ было бы справедливымъ поощреніемъ автора со стороны В. Э. Общества. V Отдѣленіе, вполне раздѣляя мнѣніе Предсѣдателя своего, и имѣя сверхъ сего, въ виду, что авторъ, сего сочиненія, членъ Общества Докторъ Грумъ, съ неутомимою ревностью завѣдывая около 8-ми лѣтъ оспопрививательнымъ учрежденіемъ при Обществѣ, исполняетъ принятыя имъ обязанности съ отличнымъ успѣхомъ и притомъ безвозмездно, полагало приобрѣсти отъ него это сочиненіе въ числѣ 150 экземпляровъ.

Совѣтъ, раздѣляя мнѣніе V Отдѣленія о пользѣ приобрѣтенія сочиненія Доктора Грума, подъ заглавіемъ «Другъ матерей», какъ по уваженію достоинствъ сего сочиненія, такъ и въ поощреніе трудовъ автора, положилъ представить о семъ на утвержденіе Общаго Собранія.

По баллотировкѣ этого представленія, Общее Собраніе, большинствомъ голосовъ, постановило: приобрѣсти означенное сочиненіе Доктора Грума въ числѣ 150 экземпляровъ, для раздачи Гг. Членамъ въ собраніи и для разсылки въ разныя мѣста.

стѣ VII. Установленнымъ порядкомъ избраны: 1) въ Члены платящіе, на основаніи § 2 Главы VIII Устава, Свиты Его Императорскаго Величества Генераль - Маіоръ Алексѣй Петровичъ *Мусикъ - Пушкинъ* и Губернскій Секретарь Николай Павловичъ *Бронниковъ*, и 2) въ Корреспонденты на основаніи § 3 Главы III Устава Священникъ Одигитрѣвской церкви, Клинскаго Уѣзда, села Воронина, Платонъ Егоровичъ *Радугинъ*.

Присутствовавшимъ розданы экземпляры сочиненія: «Врачебныя и полицейскія мѣры къ прекращенію падежей домашнихъ животныхъ», Л. Буссе.

30

ОТДѢЛЕНИЕ II.
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЯ
НАУКИ.

ХОЗЯЙСТВЕННО - СТАТИСТИЧЕСКОЕ

О П И С А Н І Е

ПЕНЗЕНСКАГО УѢЗДА *).

**Границы, пространство, географическое положеніе и
историческій очеркъ.**

Пензенскій Уѣздъ граничитъ къ сѣверу Мокшанскимъ Уѣздомъ, къ востоку Городишенскимъ, къ югу Петровскимъ и Сердобскимъ уѣздами Саратовской Губерніи, къ западу Чембарскимъ и Нижнеомовскимъ. Площадь, занимаемая уѣздомъ, равна 2,836 кв. в. 195,939 кв. с.; изъ того числа подъ городомъ 8 кв! в. 203,936 кв. с., или $918\frac{1}{3}$ указныхъ десятинъ, подъ уѣздомъ 2,827 кв. в. 242,003 кв. с., или 294,580 каз. дес. (болѣе 57 кв. географ. миль).

Пензенскій Уѣздъ получилъ свое названіе отъ губернскаго города Пензы. Пенза лежитъ подъ $53^{\circ} 11'$ с. ш. и $62^{\circ} 42'$ в. д.; она находится при впаденіи рѣки Пензы въ Суру, въ разстояніи отъ С. Петербурга 1389 в., отъ Москвы 716 в. Наибольшее протяженіе города въ длину 4 вер.

*) А. Горизонтова, Секретаря Общества Сел. Хоз. Юго-Вост. Россіи. Составлено по официальнымъ источникамъ и мѣстнымъ наблюденіямъ въ 1857 году.



400 с., въ ширину 1 в. 475 с. Пенза основана въ 1666 г., по повелѣнію Царя Алексѣя Михайловича, для защиты отъ набѣговъ Кубанскихъ Татаръ; для чего тогда же еще устроенъ искусственный валъ, проходящій повсей Губерніи. Онъ начинается отъ Тамбовской заставы города Пензы, идетъ чрезъ засѣку, позади города, на Рамзай, Мокшанъ, Ломовъ и далѣе. Подобныя укрѣпленія изрѣдка имѣли бастіоны, защищавшіе проходы, и были не въ одинъ рядъ, что видно изъ того, что присутственныя мѣста въ Пензѣ стоятъ какъ-бы на крѣпостной стѣнѣ, на которой, по словамъ старожилловъ, не такъ давно находились пушки. На мѣстѣ нынѣшней соборной площади прежде была деревянная крѣпость и соборъ. Въ лѣтописяхъ Пензы упоминается о нападеніи на нее Кубинскихъ народовъ въ 1717 г., которые были отбиты. Въ 1774 г. Пенза была взята толпами Пугачева, которыя тутъ неистовствовали нѣсколько дней. До учрежденія о губерніяхъ Пенза была провинціальнымъ городомъ, и принадлежала Казанской Губерніи. Пензенская Губернія учреждена въ 1782 г.; въ 1797 г. была упразднена, а въ 1801 г. снова восстановлена.

І. Физическія свойства страны.

Земля. Наружный видъ уѣзда болѣе степной, т. е. безлѣсный, мѣстами изрѣзанный холмами, оврагами, рѣчками и ручейками. Особенно большихъ горъ нѣтъ, хотя и входятъ сюда отрасли Алаунскихъ, но онѣ нигдѣ представляются въ видѣ большихъ возвышенностей. Главная отрасль входитъ изъ Петровскаго Уѣзда Саратовской Губерніи, и проходитъ между истоками Хопра и Мокши, отсюда направляется на селеніе Кевду, находящееся на прежней большой дорогѣ изъ Пензы въ Тамбовъ. Потомъ, пройдя по направленію почтовой дороги изъ Чембара въ Ломовъ, и не доходя до Мичкасъ, круто поворачиваетъ на селеніе Ира, входитъ въ Тамбовскую Губернію и далѣе. Хотя эта отрасль и не представляетъ большихъ горъ, однако за всѣмъ тѣмъ она самое возвышенное мѣсто уѣзда и

губерніи, и служить, какъ увидимъ въ послѣдствіи, водораздѣломъ рѣкъ. По географическимъ свѣдѣніямъ возвышенность Пензы надъ уровнемъ Океана 550', но едвали она не больше, по крайней мѣрѣ на этой возвышенности, что заключается изъ слѣдующаго: ѣхавши изъ Пензы въ Саратовъ, и не доѣзжая одной станціи до Петровска, на станціи Чунаки мы замѣчаемъ рѣчку, впадающую въ р. Узу, которая вливается въ Суру, а эта въ Волгу, текущую изъ Василь-Сурска къ Саратову; теперь, если счесть теченіе воды отъ вышеупомянутой рѣчки, впадающей въ Узу, до Саратова, то разстояніе будетъ не менѣе 2500 в., разстояніе же отъ ст. Чунаки до Саратова 117 в. Изъ этого можно заключить, на основаніи паденія водъ, какъ должна быть сильна возвышенность въ Чунакахъ противъ уровня Волги. На этомъ основаніи здѣшній ученый хозяинъ И. В. Сабуровъ полагаетъ, что эта возвышенность должна быть не менѣе 1200 ф. Эта же самая возвышенность, проходящая между Чунаками и Петровскомъ, который стоитъ при р. Медвѣдицѣ, текущей уже на Югъ, идетъ въ нашъ уѣздъ и есть та самая, про которую мы говорили выше.

Отъ этой главной возвышенности, проходящей между д. Арчадой и с. Кучукъ-Шоромъ, отдѣляется отрогъ съ равнымъ возвышеніемъ на с. Липяги, гдѣ онъ круче другихъ мѣстъ, отъ чего роца этого села со всѣхъ сторонъ видна на чрезвычайно большое разстояніе. За тѣмъ замѣчательна возвышенность около деревни Ольшанки, отъ которой она продолжается до р. Ардыма, гдѣ, заворачиваясь, идетъ къ с. Воскресенскому; отсюда прививаетъ прежнее направленіе къ р. Ардыму, по которой тянется чрезъ Смибухино до с. Поляковки. Итакъ, еслибы она была въ прямомъ направленіи, то имѣла бы протяженіе не менѣе какъ на 20 верстѣ.

Къ отраслямъ Алаунскихъ горъ также должно причислить горы, идущія около селеній Телѣгина, Бекетовки по правой сторонѣ р. Хопра (противъ деревни Крутца).

Нѣсколько отроговъ идетъ въ Мокшанскій Уѣздъ, гдѣ изъ нихъ вытекаютъ р. Мокша и Шукша. Изъ нихъ

замѣчательны два: одинъ большій идетъ слѣва, по направленію большой Мокшанской дороги; другой, меньшій, идетъ почти параллельно теченію р. Суры.

Почва и подпочва. Почва земли преимущественно состоитъ изъ чернозема, болѣе или менѣе песчанистаго, или глинистаго, во многихъ мѣстахъ иловатаго. Слой чернозема отъ 3 (на покатастяхъ) до 10 верш. (на плоскостяхъ). Солончаковъ очень мало, — въ 2-хъ или 3-хъ мѣстахъ по Хопру, около Дертева и Бекетовки.

Черноземная почва весьма разнообразна, какъ по химическому соединенію, такъ и по механическому сцѣпленію. Въ иной изъ примѣсей господствуетъ глина, въ другой песокъ; въ одной перегнившихъ остатковъ органическихъ тѣлъ болѣе, въ другой менѣе, а потому одна плодороднѣе другой, тѣмъ болѣе, что малѣйшая покатость на сѣверъ или югъ много измѣняетъ качество почвѣ и степень урожая. По мнѣнію И. В. Сабурова почва, поката на сѣверъ — лучшая, а на югъ — худшая, потому что растительность на такой почвѣ у насъ обыкновенно выгораетъ. По его же мнѣнію плодородный слой у насъ простирается не болѣе 3-хъ, 4-хъ вершковъ.

Подпочву вездѣ составляетъ различнаго свойства глина. Мѣстами въ южной части уѣзда встрѣчаются остатки делювіальныхъ ископаемыхъ, какъ напр. кости и клыки мамонтовъ. Въ верхнемъ слоѣ подпочвы, по берегамъ рѣкъ, въ озерахъ и оврагахъ, встрѣчаются белемниты и мелкія раковины. Нерѣдко также попадаются куски окаменѣлой березы. Въ 17 вер. отъ Пензы въ д. Александровкѣ находятся весьма большіе до $3\frac{1}{2}$ ар. камни плотнаго песчаника, нѣкоторые изъ нихъ заокругленны, какъ-бы валуны, и можетъ быть тѣ самыя, которые извѣстны подъ именемъ эрратическихъ или заносныхъ валуновъ (blocs erratiques), и которые, будучи занесены съ сѣвера, покрываютъ всю сѣверную половину европейской Россіи. Тѣмъ болѣе можно такъ думать, что эти валуны попадаютъ въ песчанистой глинь, сопровождающей тотъ же самый черноземъ, который занимаетъ цѣлую треть Россіи

и тянется на нѣсколько тысячъ верстъ, конечно прерываясь нѣсколько разъ. Теперь число этихъ камней значительно уменьшилось по употребленію намостовья*), а болѣе самими жителями на фундаменты подъ избы, которыя ставятся на 6 или 8 такихъ камней; мостятъ также ими дворы, и дѣлаютъ на гумвахъ загороди (слой камня и слой земли).

Почва и подпочва оказываютъ благотворное вліяніе на растительность, если благопріятствуетъ температура. Для обработки, почва, по мнѣнію нѣкоторыхъ хозяевъ, болѣе тяжела, чѣмъ легка, но, кажется, что въ большей части уѣзда, отъ примѣси песку, она довольно рыхла и весьма удобна къ обработкѣ; даже въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ она состоитъ изъ чернозема съ пескомъ и мелкимъ камнемъ, имѣетъ весьма малое вліяніе на пахотныя орудія, и урожай бываетъ хорошій, когда нѣтъ засухъ; при лучшей же перепашкѣ урожай могъ-бы быть лучше, тѣмъ болѣе, что почва и здѣсь довольно хорошаго качества. На счетъ общаго плодородія почвы можно опредѣлительно сказать, что она хорошо родитъ, при благопріятномъ вліяніи температуры, рожь, грѣчиху, овесъ и ячмень; пшеница же, просо, горохъ, худо рождаются, почему во всемъ уѣздѣ, для дохода, ихъ не сѣютъ. Главная причина та, что послѣдніе хлѣбы требуютъ известковыхъ почвъ, которыхъ у насъ нѣтъ и слѣдовъ.

Естественныя произведенія.

Животное царство. Млекопитающія, изъ отр. рукокрылыхъ, многіе виды летучихъ мышей: вечерица (*Vesperugo*), ночница (*Vespertilio*), ушанъ (*Plecotus*); изъ хищныхъ: волкъ (*Canis lupus*), лисица (*C. vulpes*), ласка (*Mustela vulgaris*), и рѣдко хорекъ (*Putorius*); изъ насѣкомоядныхъ: ежъ (*Erinaceus Europaeus*), рѣдко выхухоль (*Myogale moschata*); изъ грызуновъ: бѣлка (*Sciurus vulgaris*), сурокъ (*Arctomys*), множество мышей и крысъ (*Mus decumanus*, *M. rattus*, *M. agrarius*, *M. sylvaticus* etc.) полевка (*Arvicola*).

*) Такъ, дворы и около домовъ Д. С. Олсуфьева и А. Н. Арапова вымощены этимъ камнемъ.

заяць русакъ и бѣлякъ (*Lepus variabilis* et *L. timidus*), рѣдко тушканчики (*Dipus*). О домашнихъ животныхъ будетъ сказано при скотоводствѣ.

Крестьяне не имѣютъ обыкновенія охотиться за звѣрями; только ловятъ для продажи зайцевъ капканами и тенетами, натягивая послѣднія надъ ихъ логовищами. Охота съ собаками и ружьемъ стала нынѣ рѣже; только у 2-хъ, 3-хъ помѣщиковъ держатся для этой цѣли псарни, и въ нѣкоторыхъ до 100 и болѣе гончихъ собакъ.

Птицы: куропатки (*Perdrix cinerea*), перепелки (*Coturnix dactylosanans*), драхвы (*Otis tarda*), журавли (*Grus cinerea*), цапли (*Ardea cinerea*), бекасы (*Scolopax rusticola*), дупель (*Scolopax major*), гаршнепъ (*S. gallinula*); вальшнепъ (*S. rusticola*), турухтанъ (*Machetus pugnax*), кулики (*Numenius phaeopus*), коростель (*Crex pratensis*), лысухи (*Fulica atra*), множество утокъ (*Anas boschas*); ястребъ теревятникъ и переплывникъ (*Astur palumbarius* L. A. nisus), коршунъ (*Milvris*); совы (*Aegolius*), кукушка (*Cuculus caporus*), дятлы (*Picus*), касатки (*Cypselus*), вороны (*Corvus corax*), вороны (*C. coruix*), галки (*C. monedula*), сороки (*C. pica*), грачи (*C. frugilegus*), жаворонки (*C. Alauda*), выюрки (*F. montifringilla*), воробы (*Fringilla domestica*), зябликъ (*F. coelebs*), чечетки (*Fr. linaria*), чижики (*Fr. spinus*), щегленокъ (*Fr. carduelis*), сизгирь (*Pyrrhula vulgaris*), дрозды (*Turdus merula*), соловьи (*Lusciola philomela*), реполовъ, малиновка (*L. tubecula*), горихвостка (*L. phoeniceus*), синицы (*Parus*), пѣночки (*Ficedula*), ласточки (*Hirunda*), голуби (*Columba palumbus*). горлица (*C. turtur*).

Подгородные жители за дичью охотятся съ ружьемъ, а иные въ извѣстное время года исключительно занимаются продажей птицъ; въ деревняхъ же птицъ ловятъ привадкою (различными сѣменами) и сѣтями, какъ обыкновенно ловятъ мелкихъ пташекъ; куропатокъ гонятъ на привадку, гдѣ на кольяхъ разставлены сѣти, которыми закрываютъ паръ до 20, а утокъ не рѣдко до 50-ти.

Изъ пресмыкающихся и гадовъ: ящерицы (*Lacertae*), особенно много ящерицы прыткой (*L. agilis*), ужи (*Tropi-*

donotus patrix), змѣи. мѣдянка (*Coronella laevis*), лягушки (*Ranae*) и саламандра (*Salamandra maculata*), но только весьма рѣдко; въ 5 лѣтъ, когда я сталъ заниматься изученіемъ фауны и флоры Пензенской Губерніи, мнѣ удалось разъ встрѣтить, да и то не ручаюсь, потому что поймать ее не могъ. Вообще, между пресмыкающимися и земноводными, у насъ нѣтъ ядовитыхъ.

Изъ рыбъ, стерляди въ р. Сурѣ, почитаемыя одними изъ лучшихъ въ Россіи (*Acipenser Ruthenus*), судаки (*Lucioperca sandra*), изрѣдка форель (*Fario*), сомы (*Silurus glanis*), сазаны (*Cyprinus*), щуки (*Esox lucius*), налимы (*Lota*), лещи (*Leuciscus Brama*), голавли (*L. dobula*), язи (*L. jesus*), окуни (*Perca fluviatilis*), караси (*Cyprinus carassius*), лини (*Tinca vulgaris*), гольцы (*Cobitis Taenia*), вьюны (*C. fossilis*), пискарки (*Gobio fluviatilis*), ерши (*Acerina cerpna*), плотва (*Leuciscus erythrophthalmus*).

Ловлею рыбъ занимаются на р. Сурѣ и Пензѣ; конечно ловится рыба и въ другихъ рѣкахъ и озерахъ, но не для промысла, а для собственнаго потребленія. Рыбу ловятъ неводами, бреднями, а въ тихо текущихъ рѣкахъ и прудахъ вентерями, которые состоятъ изъ нѣсколькихъ оброчей, обтянутыхъ сѣтью, и которые ставятся на кольяхъ въ воду, и такимъ образомъ остаются сутки и болѣе безъ всякаго присмотра; по прошествіи этого времени хозяинъ вынимаетъ вентерь и беретъ попавшуюся въ него рыбу, съ которою иногда находятъ и утку, попавшую туда при нырнаніи.

Безпозвоночныя животныя. Насѣкомыя: разныхъ родовъ бабочки дневныя: *Vanessa* (*V. urticae*, *V. jo*, *V. atalanta*, *V. antiopa*, *V. C. album*, *V. cardui*), *Lycaena*, *Militaea*, *Argynis*, *Pontia*, *Colias*, *Doritis*, *Lemenitis*, *Papilio*, *Hipparilia*. Ночныя и сумеречныя: *Gastrosaela*, *Fidonia*, *Hesperia*, *Noctua*, *Euprepia*, *Zigaena*, *Syntonus*. Муравьи (*Formica rufa*), пчелы (*Apis mellifica*), шмели (*Bombus terrestris*), осы (*Vespa vulgaris*), шершни (*V. crabro*), *Andrena cineraria*, *Xylocopa violacea*, наѣзники (*Ichneumon*), орѣхотворки (*Cynips quercus folii*), скакуны (*Cicindella campestris*), жуже-

лицы (*Corabus hortensis*), плавунцы (*Dytiscus marginalis*), карапузики (*Hister cadaverinus*), навозные жуки (*Geotrupes stereocarius*), дупляки (*Scarabaeus nasicornis*), хруши (*Melolontha vulgaris*, *M. fullo*), свѣтляки (*Lampyris*), шелкуны (*Elater*), букашки (*Meloe proscarabeus*), шпанскія мухи (*Lytta vesicatoria*), дровосѣйки (*Lamia aedulis*), спондилы (*Snondylis buprestoides*), козявки (*Galeruca*), мошкара (*Haltica oleracea*), Божьи коровки (*Coccinellae*), *Sinodendron cylindricum*, *Trigonosoma nigrolineata*, *Silpla toracica*, *Chrysochus praetiosus*, *Risotrogus solstitialis*, *Trichodes apiarius*, муравьиные львы (*Mymeleon*), мошки (*Phryganea*), комары (*Culex ripiens*), слѣпни (*Tabanus bovinus*), дождевки (*Haematopus pluvialis*), много породъ мухъ и оводовъ, блохи (*Pulex*), коромысла (*Libellula*, *Aeshna*), кузнечики (*Locustae*), сверчки (*Gryllus domesticus*), медвѣдки (*Gryllotalpa vulgaris*), тараканы (*Blatta orientalis*, *Bl. germanica*), клещакъ (*Forficula auricularia*). Множество родовъ клоповъ (*Cimex*), щитники (*Scutellaria*), травяные клопы (*Lygaeus*), древесные клопы (*Pentatoma*), скорпионницы водяныя (*Nepa*), гладыши (*Notonecta*), тля (*Aphis*) и многіе паразиты.

Въ иные годы появляется множество извѣстнаго рода насѣкомыхъ. Такъ въ 1853 году было очень много сумеречной бабочки желтовато-бураго цвѣта. Въ 1854 году въ концѣ Мая и въ Іюнѣ было множество бабочекъ, *Pontia stactaei*, летавшихъ на подобіе саранчи многочисленными стаями. Въ 1855 году въ Апрѣлѣ было несмѣтное число ночныхъ молевидныхъ бабочекъ, а въ Маѣ всѣ деревья были поѣдены гусеницами, которой много было въ 1853 г. Домашній паукъ (*Aranea domestica*), сѣвокосцы (*Phalangis Opilio*), мизгирь (*Lycosa rossica*), безвредные тарантулы и паразиты (зудень и др.); рѣчной ракъ (*Astacus fluviatilis*), мокрицы (*Oniscus*), улитки (*Helix*), озерники (*Lymnaeus*), пиявки и мн. др.

Растительное царство. Древесные породы: береза (*Betula alba*), верба (*Salix acutifolia*), ветла (*Salix alba*), ива (*S. fragilis*), вязъ *Ulmus campestris*), клѣнъ (*Acer platanoides*), неклѣнъ (*Acer tataricum*), липа (*Tilia Europaea*), ольха (*Al-*

nus glutinosa), осина (*populus tremula*), рябина (*Pyrus aucuparia*), яблонь (*Pyrus Malus*), ясень (*Fraxinus excelsior*), дубъ (*Quercus robur*), и рѣдко бересклетъ (*Evonymus*). Хвойные лѣса растутъ на песчаныхъ мѣстахъ по р. Сурѣ, и состоятъ исключительно изъ одной сосны (*Pinus sylvestris*).

Кустарники и деревья: тальникъ (*Salix incubacea*), жимолость (*Lonicera saxifolium*), Божье дерево (*Artemisia Abrotanum*), волчья ягода (*Daphne Mezereum*), брусника (*Vaccinium vitis idaea*), черника (*V. myrtillus*), калина (*Viburnum opulus*), клюква (*Oxycoccus palustris*), костяника (*Rubus saxatilis*), малина (*Rubus Idaeus*), ежевика (*Rubus fruticosus*), шиповникъ (*Rosa canina*), черемха (*Cerasus radus*), орѣшникъ (*Coryllus Avellana*), крушина (*Ramnus frangula*), пасленъ сладкогорькій (*Solanum dulcamara*).

Травы. Двусѣмядольныя (*Dicotyledoneae*): воронецъ (*Actaea spicata*), живокость или кавалерскія шпоры (*Delphinium consolida*), лютики (*Ranunculus acris, arvensis, bulbosus, polyarthemus, repens, aquatilis, sceleratus etc.*), василисникъ (*Thalictrum*), заячій макъ (*Adonis vernacis*), купальница (*Trollius europaeus*), анемонъ (*Anemone hepaticoides*), мышехвостникъ (*Myosurus*), чемерица (*Helleborus*), чистотѣль (*Chelidonium majus*), макъ дикій (*Papaver Rhoeas*), торица (*Alyssum incanum*), клоповникъ (*Lepidium ruderale*), гулявникъ (*Sisymbrium officinale*), ярутка (*Thlaspi arvense*), башенная трава (*Turritis glabra*), горчица полевая (*Sinapis arvensis*), рыжикъ (*Camelina sativa*), сумочникъ (*Capsella bursa pastoris*), иванъ-да-марья и фиалка душистая (*Viola tricolor et odorata*), бѣлозоръ болотный (*Parnassia palustris*), росянка (*Drosera rotundifolia et D. lanosifolia*), истода (*Polygala vulgaris et P. amara*), куколь (*Agrostemma githago*), рѣдко волдырникъ (*Cucubalus bacciferus*), гвоздика (*Dianthus plumarius, D. deltoides*), дрема (*Lychnis flosculi, L. dioica, L. viscaria et L. chalconica*), смолянка (*Silene inflata*), звѣздчатка (*Stellaria graminea S. holustea*), мальвы (*Malva rotundifolia, M. sylvestris*), журавлинникъ (*Geranium sylvaticum, G. pratense etc*), звѣробой (*Hyperticum perforatum, H. hirsutum*), чина (*Lathyrus pratensis, L. sylvestris etc*),

донникъ (*Melilotus alba*, *M. officinalis*), множество породъ трилистника (*Trifolium repens*, *Tr. pratense*, *Fr. montanum*, *T. agrarium*, *T. arveuse* et. c.), мышинный горошекъ (*Vicia cracca*, *sylvatica* et. c.), красильный дрокъ (*Genista tinctoria*), рѣшникъ (*Agrimonia Eupatorium*), манжетка (*Alchemilla vulgaris*), гравилать (*Geum rivale*), лапчатка (*Potentilla anserina*, *p. argentea*), кровохлѣбка (*Sanguisorba officinalis*), таволга (*Spirea ulmaria*, *S. filipendula*, *S. sorbifolia*), завязникъ (*Tormentilla erecta*), земляника (*Fragaria vesca*), клубника (*F. elator*), енетера (*Oenothera biennis*), иванъ-чай (*Epilobium angustifolium*), кипрей (*Er. palustre*), плакунъ (*Lythrum salicaria*), снить (*Aegorodium podagraria*), кервель (*Chaerophyllum sylvestre*), болиголовъ (*Conium maculatum*), пастернакъ (*Pastinaca sativa*), горчичникъ (*Peucedanum officinale*), гирча (*Selinum*), жабрица (*Seseli*), собачья петрушка (*Aethusa cynapium*), дягиль (*Archangelica officinalis*), марена (*Rubia tinctoria*), шерошница (*Asperula*), подмаренникъ (*Galium verum*, *g. aparine*, *g. trifidum*, *g. boreale* et. c.); маунъ (*Valeriana offic.*), скабіоза (*Scabiosa arvensis*, *S. succisa*, *sylvatica*), тысячелистникъ (*Achillea millefolium*), пупавка (*Anthemis tinctoria*, *arvensis* et. c.), чернобыльникъ (*Artemisia vulgaris*), полынь (*Art. Absinthium*, *Art. campestris*), цытварное сѣмя (*Art. santonica*), лопушникъ (*Arctium lappa*), череда (*Bidens tripartita*), чертополохъ (*Carduus crispus* и др.), колючка (*Carlina vulgaris*), василекъ (*Centaurea Cyanus*, *C. jacea*, *C. scabiosa*), ивановъ цвѣтъ (*Chrysanthemum leucantemum*), цикорій (*Cichorium intybus*), зольникъ (*Cineraria*), серпуха (*Cirsium*), клопникъ (*Coreopsis*), шкедра (*Crepis tectorum*, *C. tubra* etc.), мелколистникъ (*Erigeron acre*, *E. canadense*), посконникъ (*Eupatorium cannabinum*), сушеница (*Gnaphalium uliginosum*, *G. dioicum*), сокольникъ (*Hieracium umbellatum*, *H. cymosum* et. c.); девясилъ (*Inula salicina*, *I. Helenium*, *I. hirsuta*, *britannica* et. c.); ромашка (*Matricaria chamomilla*), въ иныхъ мѣстахъ еезовутъ *матрешкой*, горчанка (*Picris hieracioides*), крестовикъ (*Senecio jacobaea* и др.), серпуха (*Serratula tinctoria*, *S. arvensis*), золотушникъ (*Solidago virgaurea*), осоть (*Sonchus oleraceus*, *arvensis*, *palustris*), рябинка (*Tanace*

tum vulgare), мать-мачиха (*Tussilago farfara*), одуванчикъ (*Taraxacum officinale*), колокольчики (*Campanula persicifolia*, *patula*, *ranunculoides trachelium* etc.), первоцвѣтъ (*Primula*), вербейникъ (*Lysimachia numullaria*, *thursiflora*, *vulgaris*), троицица (*Trientalis europaea*), горечавка (*Gentiana cruciata*, *campestris*); вахта (*Menyanthes trifoliata*), вьюнки (*Convolvulus sepium*, *arvensis*), повилика (*Cuscuta Europaea*), огуречная трава (*Borrago officinalis*), румяка (*Echium vulgare*, *Ech. tubrum*), воровейникъ (*Lythospermum officinale*), незабудка (*Myosotis palustris*, *M. arvensis*), медуница (*Pulmonaria offic.*), чернокорень (*Cynoglossum officinale*), окопникъ (*Symphytum officinale*), дубровка (*Ajuga*), буквица (*Betonica officinalis*), глухая крапива (*Lamium album*, *L. amplexicaule*), курятникъ (*Galeopsis ladanum*), сердечная трава (*Leonurus cardiaca*), кошачья мята (*Glechoma hederacea s. Nepeta cataria*), базиликъ (*Ocimum basilicum*), душица (*Oryganum vulgare*), черноголовка (*Prunella vulgaris*), колосница (*Stachys palustris*, *arvensis* etc.), тиміанъ (*Thymus vulgaris*, *T. serpyllum*), мята (*Mentha arvensis*, *aquatica*), дурманъ (*Datura stramonium*), бѣлена (*Hyoscyamus niger*), поздника (*Solanum nigrum*), поричникъ (*Scrophularia nodosa*), глазница (*Euphrasia officinalis*), львиная пасть (*Linaria vulgaris*, *L. sativa*), иванъ-да-марья, огнецвѣтникъ (*Melampyrum nemorosum*, *M. sylvaticum* etc.), вшивица (*Pedicularis palustris*, *P. comosa*), пѣтушій гребень (*Rhinanthus crista galli*), коровякъ (*Verbascum nigrum* и рѣдко *V. Thapsus*), вероника (*Veronica officinalis*, *longifolia*, *spuria*, etc.), лебеда (*Atriplex*), марь (*Chenopodium album*, *vulgare*, etc.), горлецъ; спорышь (*Polygonum bistorta*, *P. aviculare*, *P. hydropiper*, *vulgare* et c.), щавель (*Rumex acetosa*, *R. acetosella*, *R. crispus*), молочай (*Euphorbia palustris*), крапива (*Urtica urens*, *U. dioica*), хмѣль (*Humulus lupulus*).

Односѣмядольныя (Монотyledoneae): шильникъ (*Alisma plantago*), стрѣлолистъ (*Sagittaria sagittifolia*), триво-стренникъ (*Triglochia palustre*), кукушкины слѣзки, ятрышникъ (*Orchis latifolia*, *palustris*, *bifolia*, *maculata*, *odorata*), чеснокъ, лукъ (*Allium oleracium*, *A. schoenoprasum*, *sibi-*

ricum), птичье молоко (*Ornithogalum luteum*), царскія кудри (*Lilium Martagon*), ландышъ (*Convallaria majalis*), ситникъ (*Juncus sylvaticus, campestris* и др.), молоточникъ (*Aira cespitosa, aquatica* и др.), тростникъ (*Arundo phragmites, calamagrostis*), костеръ (*Bromus erectus, arvensis* et. c.), ежа (*Dactylis glomerata*), овсяница (*Festuca elatior, ovina*), просяникъ (*Holcus lanatus*), перловникъ (*Melica nutans*), тимоеева трава (*Phleum pratense*), мятлика (*Poa nemoralis*), пырей (*Triticum repens*), ковыль (*Stipa pinnata*), осока (*Carex muricata, arenaria* и др.), пушица (*Eriophorum vaginatum latifolium*), камышъ (*Scirpus lacustris*).

Безсѣмядольные (*Acotyledoneae*): хвощъ (*Equisetum arvense, E. sylvaticum*), папоротникъ (*Pteris aquelina*) плауны (*Lycopodium*), турфяники (*Sphagnum*), кукушкинъ ленъ (*Polytrichum commune*), лишай (*Lichenes*); грибы, изъ съдомыхъ: грузди (*Agaricus piperitus*), сморчки (*Morchella esculenta*), бѣлые грибы (*Boletus edulis*), рыжикъ (*Agaricus deliciosus*), опенки (*Agaricus clavus* и др.), масляники (*Boletus luteus*), березовки (*Boletus viscidus*), трюфель также произрастаетъ, но въ пищу не употребляется. Сверхъ этихъ растений произрастаетъ на тихопроточныхъ водахъ множество нитчатокъ (*Confervae*) и другихъ водорослей.

Въ флорѣ пензенской преобладаютъ раст. сложноцвѣтныя (*Compositae*) и губастыя (*Labiatae*). Ни одно изъ травянистыхъ растений, кромѣ марены, жителями не употребляется на техническія производства, напр. для добытія краски, хотя многія изъ нихъ съ успѣхомъ могутъ служить для этой цѣли. Впрочемъ и самая марена въ Пензенскомъ Уѣздѣ употребляется рѣдко, потому что изъ нея у насъ дѣлаетъ краску преимущественно Мордва, которой въ этомъ уѣздѣ нѣтъ. За то многія растения употребляются въ простонародномъ лѣченіи *).

Въ мѣстныхъ аптеки собираются цвѣтки (*flores*) *Meli-*

*) Болѣе подробное описаніе врачебныхъ растений Пензенской Губерніи помѣщается мною съ 1834 г. въ Запискахъ Общества Сельскаго хозяйства Юго-Восточной Россіи.

loti Millefolii, Hyperia (et folia), Tanaceti, Tiliae, Violaе (et folia), листья (folia) Abrotani, Absinthii, Agrimoniae, Artemisiae (et radix), Betonicae, Bidentis tripartiti, Chelidonii (et radix), Conii maculati, Tartarae, Hyoscyami, Lactucae virosae, Malvae vulgaris, serpilli, Daturae Stramonii, Taraxaci (et radix), Trifolii, Valerianaе (et stipi) Virgaureae. Желуди дуба. Корни (radices) Angelicae Archangelicae, Angelicae sativae, Bardanae, Bistortae, Caryophyllatae, Cichorii, Filicis maris, gramenis, Hellebori, Iuulae, Lappati, Pimpinellae, Tormentillae, Valerianaе. Сѣмена (Semen) Cannnabis, Carvi, Hyosciami, Lini, Papaveris, Phellandrii aquaticaе, Stramoniae; Turiones pini, Stipites Dulcamarae, Strobili, Lupuli.

Царство ископаемое. Въ минеральномъ отношеніи Пензенскій Уѣздъ едвали не самый бѣдный во всей губерніи, а самые разнообразныя Краснослободскій и Городищенскій. Въ Пензенскомъ Уѣздѣ находится повсемѣстная глина, употребляемая на дѣланіе кирпичей, чѣмъ преимущественно занимаются государственныя крестьяне подгородной Пѣшей слободы. Въ мѣстахъ, около главной возвышенности, глина хотя идетъ на кирпичи, однако дурнаго качества.

Около селеній. Рамзая, Тужиловки, Безсоновки встрѣчается горшечная глина, но сдѣланные изъ нея горшки плохи и скоро лопаются. Охра также дурнаго свойства. Въ верстахъ 20 отъ Пензы, около д. Каменки, въ дачахъ помѣщика Быстрова, находится по обѣимъ сторонамъ родника лазоревосіяго цвѣта земля, которая на воздухѣ вывѣтривается и дѣлается гораздо свѣтлѣе. Эта земля есть ничто иное, какъ *фосфорнокислая закись желѣза*. (FeOP_2O_3) или землястый *вивіанитъ*, который въ чистомъ видѣ, т. е. въ томъ, въ какомъ продается въ аптекахъ, даетъ прекрасную синюю краску; слѣдовательно, отдѣливъ эту соль отъ земли, можно съ успѣхомъ замѣнить ею наши дорогія синія краски. Гора, на которой раскинута Пенза, богата камнемъ, который по плохому достоинству не употребляется въ строенія. Около селенія Телѣгино въ горѣ, на правой сторонѣ р. Хопра, лежитъ отдѣльными камнями красноватый камень съ яв-

ственными жилами желѣзной руды: этотъ камень весьма проченъ, но трудно стесывается. Также много рыхлаго и плотнаго песчаника и дикаго камня.

Во многихъ мѣстахъ находится торфъ, но нигдѣ не употребляемый на топливо, не смотря на то, что есть довольно и хорошаго качества.

Воды. Рѣки, протекающія по Пензенскому Уѣзду, принадлежатъ двумъ различнымъ морскимъ бассейнамъ: рѣки въ сѣверной и восточной частяхъ уѣзда, т. е., вытекающія съ сѣверной стороны возвышенности, принадлежатъ къ бассейну Каспійскаго Моря — Волжской системѣ, какъ напр. Сура со всѣми впадающими въ нее рѣчками; въ югоз. части, т. е., вытекающія съ южной стороны возвышенности къ бассейну Азовскаго Моря — Донской системѣ, какъ Хоперь, Арчада. Замѣчательно, что и теченіе рѣкъ въ уѣздѣ противное: такъ рѣки первой системы имѣютъ теченіе на с. и св., а второй на югъ. Разстояніе между двумя этими противоположными теченіями весьма не велико, не болѣе 3 верстъ.

Сура, протекающая по 4-мъ губерніямъ (Симбирской, Саратовской, Пензенской и Нижегородской), беретъ свое начало изъ Сызранскаго Уѣзда Симбирской Губерніи, въ дачахъ с. Суркина, и впадаетъ въ Волгу съ правой стороны при Васильсурскѣ у. г. Нижегородской Губерніи. Она протекаетъ пространство на 1,000 верстъ; по Пензенской же Губерніи длина ея теченія со всѣми извилинами не болѣе 187 верстъ, ширина не болѣе 30 саж., а глубина 12 аршинъ. Дно ея вообще песчаное, изрѣдко иловатое. Правый берегъ постоянно выше лѣваго; почти весь покрытъ лѣсомъ и перерѣзанъ возвышенностями. Съ Апрѣля или исхода Марта Сура разливается версты на 4 по гористому мѣстоположенію, и въ это время, въ продолженіе 10 или 12 дней, она такъ глубока, что по ней могутъ ходить самыя большія суда. Въ Пензенскомъ Уѣздѣ она протекаетъ на границѣ его съ Городищенскимъ, и только въ 2-хъ или 3-хъ мѣстахъ лѣвый ея берегъ съ лѣсною дачею принадлежитъ къ этому уѣзду. На Сурѣ въ Са-

ратовской Губерніи много значительныхъ мельницъ; у самаго города Пензы находится послѣдняя запруда Суры и на ней мельница Поч. Гражд. П. В. Сергѣева о 50 снастяхъ, при ней пильная о 2 рамахъ и писчебумажная фабрика.

Въ Суру впадаютъ съ правой стороны, въ томъ мѣстѣ, гдѣ этотъ берегъ принадлежитъ Пенз. Уѣзду, рѣчки *Вяля* и *Сурка*; послѣднюю вѣрнѣе будетъ назвать протокомъ. Съ лѣвой: Пенза, около г. Пензы; *Пензятка*, *Шелдаисъ* и *большой Колояръ*, соединяющійся съ *малымъ Колояркомъ*. Нѣкоторыя изъ этихъ рѣчекъ въ свою очередь принимаютъ въ себя другія меньшія. Такъ въ р. Пензу, которая начинается у с. Чернцовки родникомъ изъ подъ березы и течетъ чрезъ весь уѣздъ, впадаютъ съ правой стороны *Елань-Пенза*, принимающая рѣчки *Сухую Елань-Пензу* и *Скачиху*, *Ардымъ*, съ своими притоками *Олышанкою*, *Малиновкою*, *Шиловкою* и *Каменкою*, — на ней мельница о 5 поставахъ. Съ лѣвой *Вязовка* и *Пензятка*, начинающаяся у с. Рамзая и протекающая на 15 верстъ; на ней 3 мельницы (двѣ о 2-хъ и одна о 3-хъ поставахъ и драпка).

Бассейнъ Азовскаго Моря.

Хоперъ беретъ свое начало въ Пензенскомъ Уѣздѣ изъ трехъ мѣстъ прекрасными ключами, соединяющимися между собою при с. Кучукъ-Порѣ; главный истокъ или начало его около деревни Поперечной *). *Хоперъ* течетъ на 500 верстъ, и впадаетъ въ Донъ съ лѣвой стороны. Въ нашемъ уѣздѣ его только начало, но не смотря на то, на немъ 7 мельницъ, изъ которыхъ послѣдняя по теченію его довольно значительна. Въ него съ одной стороны впадаютъ рѣчки *Поперечная*, *Мотася* съ своими маленькими притоками, *Моховой врагъ* и *Каравъ врагъ*, а съ другой *Тогайка* и *Крутецъ*. Значащіяся на планахъ генеральнаго меже-

*) Не лишнимъ считаю замѣтить, что начало Хопра во всѣхъ словаряхъ и географіяхъ ошибочно значится въ с. Кучукъ-Порѣ, или такъ называемыхъ Кучкахъ, гдѣ, какъ сказано мною, 3 истока его только соединяются вмѣстѣ.

ванія рѣчки *Орловка*, *Бородокъ* и *Соколенка* суть ничто иное, какъ только суходолы.

Кромѣ этихъ рѣкъ по уѣзду протекають : *Арчада*, въ которую впадаютъ чистая *Ивина* и *Богана*.

Атмисъ, на границѣ съ Нижнеломовскимъ Уѣздомъ, вытекаетъ изъ сѣв. части возвышенности, около с. *Федоровки*, впадаетъ въ *Мокшу*, а эта въ *Оку*, принявъ въ себя *Цну*. *Азясь*, *Кереида* на границѣ въ *Мокш. Уѣзъ.*, *Камайка*, *Шивери*, *Лемзайка*, впадающія въ озера.

Всѣ рѣчки, кромѣ *Суры*, лѣтомъ бывають очень мелки, такъ что въ сухое лѣто чрезъ нихъ ходять въ бродъ, разумѣется гдѣ нѣтъ запрудъ.

Озера находятся только въ вост. части Уѣзда по р. *Сурѣ*, именно: *Эрня*, *Широкое*, которое есть ничто иное, какъ южная часть *Эрни*, *Тонкое*, *Цимлбухино*, *Долгое*, *Атарское*, *Калачный Затонъ*, *Глубокое*, *Мелкое*, *Рогатое*, *Баклуши*, *Евви*, *Вилястое*, *Яблонка*, *Мордовское*, *Серебряное*, *Круглое*, *Кривое*, *Подгорное* и *Константиновское*. Первые пять озеръ имѣють свои названія только на планахъ, въ обществѣ же ихъ называютъ обыкновенно *Эрнею*: такъ никто не скажетъ, что былъ на широкомъ озерѣ, а говоритъ на *Эрнѣ*. Въ другихъ мѣстахъ уѣзда озеръ нѣтъ, а если и есть, то скорѣе ихъ можно назвать болотами, чѣмъ озерами; къ такимъ надобно отнести болота, идущія по берегамъ р. *Тогайки* и около *Хопра*. Изъ вышеупомянутыхъ озеръ замѣчательны только *Эрня*, *Калачный Затонъ* и *Кривое*; первые два имѣють сообщеніе съ р. *Сурою*, а послѣднее съ р. *Пензою*. На этихъ озерахъ жители города и близъ лежащихъ мѣстъ охотятся за различнаго рода дичью. Всѣ они богаты рыбою, изъ которыхъ самая обыкновенная — карась, не смотря на то, что въ *Кривомъ оз.* жители обыкновенно мочатъ коноплю и посковъ.

Самое большое изъ озеръ — *Эрня*, которое лежитъ верстахъ въ 3-хъ отъ города по прямой линіи; оно имѣетъ сообщеніе съ одной стороны съ р. *Пензою*, а съ другой, переходя въ нѣсколько меньшихъ озеръ, съ р. *Сурою*. Наибольшая длина около 3 вер., а шир. $\frac{1}{2}$ вер.

Изъ болотъ болѣе другихъ находящіяся по берегамъ рѣчекъ Тогай, Ивины, Арчады и Хопра, также около с. Богородскаго, Сергіевскаго, Андреевки тожъ. Изъ кочкарныхъ болотъ, поросшихъ лѣсомъ, замѣчательны 2, одно, идущее отъ с. Алферьевки до д. Журловки верстъ на 5 или больше, и принимающее въ себя рѣчки Лемзайку, Шивергу, большую и сухую Камайки; другое по р. Хопру между с. Анненскимъ, Мантуровкою и Дмитріевкою, принимающее въ себя маленькую рѣчку Синявку. Вообще же должно сказать, что болотъ въ уѣздѣ мало, да и тѣ, отъ углубленія русла текущихъ рѣчекъ, исчезаютъ; тѣмъ болѣе, что лѣса и кустарники уничтожаются, а потныя мѣста забиваются скотомъ.

Что касается до вопроса, — какое вліяніе оказываетъ естественное распредѣленіе водъ, — то можно сказать, что невыгодное вліяніе оказываютъ болота и мелкія озера, которыя, кромѣ того, что составляютъ мервый капиталъ, вредны для здоровья человѣка и животныхъ, пасомыхъ на нихъ за недостаткомъ луговъ. Осушенія болотъ здѣсь и не было примѣровъ, развѣ только что И. В. Сабуровъ противъ своего с. Дертева осушилъ пространство до 20 десятинъ, прежде покрытое непроходимыми болотами и камышами, шир. отъ 200 до 250 саж. Нынѣ на этой площади прекрасныя насаженныя рощи и самополивные огороды. Болоты по Хопру и Арчадѣ представляютъ особыя неудобства: отъ большаго количества болотъ эти рѣчки, и сами по себѣ разливаясь весною на весьма большое разстояніе (на версту), представляютъ большія препятствія въ путяхъ сообщенія, такъ что весною долгое время нѣтъ возможности проѣхать въ Пензу, напр. изъ Бекетовки, или Телѣгина и обратно, развѣ только верхомъ. Нѣсколько болотъ имѣется также на маленькой степной рѣчкѣ Тагайкѣ, представляющей тѣ же самыя неудобства, только въ меньшемъ видѣ.

Жители Инвалидной слободы, выселка на р. Пензѣ, Суматовки и нѣкоторыхъ другихъ мѣстъ, во время весенняго половодья, испытываютъ тѣ же самыя неудобства, а

многія должны на это время перебираться на квартиры, или подъ крыши домовъ. Но всѣ эти неудобства принадлежатъ только нѣкоторымъ не многимъ мѣстностямъ. Въ общей сложности распределение водъ въ Пензенскомъ Уѣздѣ приноситъ болѣе выгодъ, нежели невыгодъ. Въ этомъ отношеніи играетъ главную роль рѣка Сура, за тѣмъ Хоперь, который течетъ по широкимъ долинамъ, богатымъ покосами, и котораго въ уѣздѣ у насъ только истокъ, но тѣмъ не менѣе замѣчательнъ относительно къ пользѣ, приносимой въ хозяйственномъ быту.

Изъ озеръ наиболѣе выгодны въ хозяйственномъ быту Эрня, Калачный Затонъ и нѣкот. другія по р. Сурѣ, которыя снабжаютъ жителей рыбою и дичью, водящеюся по окружающимъ ихъ лѣсамъ. Тоже самое можно сказать и про Кривое озеро, выгодное вліяніе котораго доказывается уже и тѣмъ, что оно заселено кругомъ.

Родниковъ и ручейковъ множество. Въ нѣкоторыхъ изъ нихъ водятся въ большомъ числѣ пиявки, какъ напр. въ д. Александровкѣ помѣщика Коровкова, гдѣ нѣсколько крестьянъ постоянно занимаются ловлею ихъ и продажею по городамъ.

Искусственныхъ водохранилищъ и запрудъ особенно замѣчательныхъ нѣтъ. Только въ с. Надежинѣ, гдѣ проведена вода канавою версты на 4 въ особенное водохранилище, для орошенія сада, огорода и нѣкоторой части полей. Также канавою версты на 3 проведена вода изъ Суры въ с. Грабовку г. Устинова; отсюда этотъ искусственный рукавъ Суры идетъ въ Мокшанскій Уѣздъ на с. Вазерки, гдѣ приводитъ въ дѣйствіе прекрасную мукомольную мельницу г. Олсуфьева.

Изъ прудовъ по величинѣ своей замѣчательнъ на маленькой рѣчкѣ Пензяткѣ въ д. Мастиновкѣ, Пензяткѣ тожъ (г.г. Масмежана, Леушиной и малолѣтнихъ Тростянскихъ). Онъ занимаетъ 17 указ. дес.; наибольшая длина 250 саж., а ширина 100 с.; сверхъ того около пруда подъ кочкарнымъ болотомъ 13 дес. 552 саж., гдѣ пасется скоть, а всей земли подъ прудомъ считается слиш-

комъ 30 дес. Въ немъ водятся во множествѣ гольцы, пискари, плотва, лини и караси; на немъ находится мельница о 2 камняхъ. Также 2 большихъ пруда на Хопрѣ въ с. Кучкахъ, — 2 въ Бекетовкѣ и 1 въ Алферьевкѣ.

Климатъ. Климатъ умѣренный, понимая подъ этимъ словомъ не болѣе какъ умѣренную среднюю температуру; на самомъ же дѣлѣ его вѣрнѣе назвать *неумѣреннымъ* или быстро измѣнчивымъ. Наибольшее тепло 36° Р. на солнцѣ, въ тѣни 28° , а въ 1839, 1840 и 1841 годахъ жары въ Юлѣ подъ лучами солнца доходили до 45° , и засуха была такъ сильна, что грѣча, посѣянная въ Маѣ, всходила въ Сентябрѣ. Наибольшій холодъ — 29° Р. въ полѣ, въ городѣ не выше 27° , 5, и то довольно рѣдко. Средняя температура года за 10 лѣтъ (1841—1852) = 3,1; мѣсяцовъ: Января — 11,0, Февраля — 7,5, Марта — 5,1, Апрѣля 2,4, Мая 9,6, Юня 13,7, Юля 16,0, Августа 15,5, Сентября 10,6, Октября 3,6, Ноября — 2,2, Декабря — 8,2. Средняя температура зимы (Декабрь, Январь, Февраль) — 8,9; весны + 2,3; лѣта + 15,1; осени + 4,0. Разность между температурою зимы и лѣта 24,0 *).

Самое жаркое время начинается съ половины Юня и продолжается до 7 или 8 Августа. Съ Юля жары распложаются насѣкомыхъ, въ особенности слѣпней (*Tabanus*), которые пагубны для всякаго скота вообще. Но эти жары бывають не всякій годъ, и въ иные годы ни мало не мѣшаютъ быть морозамъ, какъ въ Юнѣ такъ и Юлѣ; въ 20-хъ числахъ Сентября бывали морозы до 8° , безъ снѣга. Въ 1855 году 28 Августа, около г. Пензы въ ночь замерзло нѣсколько женщинъ, шедшихъ на богомолье; чему конечно причиною не столько морозъ, сколько изнеможение отъ пути и холода; въ эту ночь было очень холодно, утромъ часу въ 7, было — 2° , 1 Р. Эти морозы въ Маѣ и Юнѣ очень вредны для проса и грѣчихи, а также и для ржи, когда она въ цвѣту; въ Юлѣ для цвѣта и налива всѣхъ хлѣбовъ, а въ Августѣ для озимыхъ посѣвовъ; почему хозяева и стараются окончить озимый посѣвъ къ 18

*) Календарь 1857 года.

Августа. Впрочемъ эти морозы съ другой стороны приносятъ и немалую пользу; отъ нихъ значительно уменьшается число насѣкомыхъ, и мужички обыкновенно рады майскимъ холодамъ (конечно не морозамъ), основываясь на поговоркѣ: «Апрѣль теплый, Май холодный — годъ хлѣбородный.»

Самое холодное время начинается около 20 Ноября, и продолжается обыкновенно до конца Февраля и Марта. Около равноденствія стоитъ оттепель, но съ 15 числа почти всегда начинаются морозы, и зимній путь поддерживается до Апрѣля, а иногда и 5 Апрѣля еще ѣздить въ полѣ на саняхъ, особенно около возвышенности или на ея отрогахъ. Снѣгъ во множествѣ выпадаетъ въ Декабрѣ и въ послѣдніе мѣсяцы зимы. Зима начинается не равно: иногда въ 1-хъ числахъ Октября выпадетъ снѣгъ, и уже не сходить до весны, какъ это было въ 1852 году. Въ 1856 году снѣгъ выпадалъ еще въ Октябрѣ и нѣкоторое время продолжались морозы, но за тѣмъ пошли дожди, отъ которыхъ были 3 раза весьма сильные разливы водъ, нанесшіе огромныя потери мельницамъ, заводамъ и всѣмъ вообще отраслямъ хозяйства, и прекратившіе сообщенія до 20 Декабря, именно въ то время, когда-уже обыкновенно начинаютъ ставить хлѣбъ на пристани, винокуренныя заводы, и когда извѣстная часть народонаселенія тронется на дальніе промыслы. Санной же путь установился съ половины Декабря; слѣдовательно не оправдалось замѣчаніе нашихъ крестьянъ: «отъ перваго снѣга до саннаго пути 6 недѣль»; не оправдалось также и то, что «на саняхъ недѣлю передъ Благовѣщеніемъ либо не доѣзжаютъ, либо переѣзжаютъ», въ 1857 году почти мѣсяць не доѣздили. Обыкновенно же санной путь устанавливается съ половины Ноября и сходить въ концѣ Марта.

Вьюги часты, снѣга глубоки, особенно на возвышенной плоскости; на правой сторонѣ Хопра снѣга бываетъ больше, чѣмъ на лѣвой. Въ мѣстахъ открытыхъ и не защищенныхъ естественными преградами зимнія вьюги наносятъ ужасные сугробы ко дворамъ селеній, такъ что иногда

крестьянамъ нѣсколько разъ въ зиму приходится отрывать выѣзды со дворовъ. И всѣ эти сугробы не рѣдко наносятся въ одну ночь.

Градъ въ Пензенскомъ Уѣздѣ, сравнительно съ другими уѣздами губерніи, бываетъ не рѣдко; и въ этомъ отношеніи превосходитъ его только Уѣздъ Чембарскій, гдѣ число выпаданій града замѣчено больше. Градъ выпадаетъ обыкновенно въ Іюнѣ и Іюль, чаще всего между 5 и 10 Іюля, а въ 1857 году въ Мокшанскомъ Уѣздѣ въ 30 верстахъ отъ города градъ шелъ 12 Апрѣля, чего не запомнить ни одинъ изъ старожиловъ. Градъ бываетъ не каждаго годно; въ иной годъ онъ посѣтитъ Пензенскій Уѣздъ 2—3 раза, и тогда наноситъ большое опустошеніе полямъ; въ другой же годъ его не бываетъ ни разу въ теченіи цѣлаго лѣта. Въ продолженіе послѣднихъ 4 лѣтъ въ Пензенскомъ Уѣздѣ выпало градовъ: въ 1853 г. 1, въ 1854—2, въ 1855—0, въ 1856—2. За 10 лѣтъ пало градовъ на 100 кв. миль 22 *).

Всегда и вездѣ градъ сопровождается грозою, — явленіемъ у насъ весьма обыкновеннымъ, особливо въ Іюнѣ и Іюль мѣсяцахъ. Грозы начинаются въ Апрѣлѣ, оканчиваются въ Сентябрѣ. Въ 1854 г. всѣхъ грозъ было 18, изъ нихъ первая была 27 Апрѣля, а послѣдняя 23 Сентября; въ 1855 г. было 4, изъ нихъ первая 18 Апрѣля, а послѣдняя 21 Іюля; въ 1856 г. 7, первая 21 Апрѣля, послѣдняя 21 Сентября; въ 1857 г. первая гроза была 12 Апрѣля. Грозы бываютъ очень сильны и нерѣдко сопровождаются разными несчастными случаями, смертью людей и животныхъ и т. п.

Дожди выпадаютъ не равномѣрно, и большею частію періодически, особливо при югозападномъ вѣтрѣ, когда въ продолженіе нѣсколькихъ дней идетъ мелкій осенній дождь, хотя бы это было и въ Іюнѣ, почему эта страна, юго-западъ, жителями и названа *тилымъ угломъ*. Іюнь обыкновенно до 20-хъ чиселъ стоитъ сухой; съ этого же времени начинаются періодическіе дожди, именно въ то

*) Статистика градовъ въ Россіи, *Егулова*, Вѣстникъ Естественныхъ Наукъ 1855, стр. 397.

самое время, когда начинаются покосы, и потому въ простонародіи эти дожди называются *стыгноиными*. Въ 1846 г. дожди лили до Августа, и до того наводнили поля, что въ Маѣ пашня остановилась. Въ тотъ годъ рожь отъ дождей родилась такая тошая, что винокуренные заводы ея не принимали. Но при всемъ томъ, говоря вообще, должно сказать, что не столько вредятъ растительности дожди, сколько засухи, продолжающіяся иногда мѣсяцъ, два и болѣе. При засухахъ, на растенія нападаютъ мошки, земляныя блохи, кузнечики, и черви, а при ненастьѣ вши. Въ 1854 и 1855 г. было чрезвычайно много червей, которые поѣли весь листъ на деревьяхъ, кромѣ осины, не тронутой ими вѣроятно по причинѣ горечи соковъ. Въ Юль мѣсяцъ 1855 г. деревья снова покрылись листьями.

Часто также лѣтомъ бываютъ весьма вредныя для растеній росы, или *ржа*, отъ которой на хлѣбахъ появляются красноватыя пятны, и урожаи значительно уменьшаются. Часто случающіеся весенніе утренники и ночные морозы оказываютъ вредное вліяніе на растительность; отъ нихъ гибнутъ овощи и нѣкоторыя хлѣбныя растенія, особенно грѣчиха и огурцы. На деревья вредно дѣйствуетъ иней, являющійся на нихъ въ весеннія ночи; къ счастью, это бываетъ рѣдко.

Вообще погода чрезвычайно переменчива, такъ что нельзя и предположить, что будетъ въ атмосферѣ черезъ лѣтнюю ночь, продолжающуюся 4 или 5 часовъ. По этому ни одинъ землевладѣлецъ не можетъ навѣрное дать приказаніе съ вечера относительно къ полевымъ работамъ: ему нужно убрать сѣно, а утромъ дождь; и расположеніе лѣтнихъ сельскихъ работъ совершенно зависитъ отъ состоянія погоды. Извѣстно, что когда облака перистыя (*cirrus*) переходятъ въ перистокучевыя (*cirrocumulus*), то можно ожидать хорошую погоду, и обратно, когда они переходятъ въ перистослоистыя то ненастье; но мы весьма часто и остаемся только при одномъ ожиданіи.

Времена года быстро смѣняются одно другимъ. Точно также быстро измѣняется и суточное состояніе атмосферы.

ры, напр. въ началѣ весны не рѣдко температура бываетъ утромъ, около 6-го часа, -3° , въ полдень $+9^{\circ}$ въ тѣни, а вечеромъ, часу въ 8 опять -3° или болѣе. Въ имѣніи И. В. Сабурова 25 Апрѣля 1853 г. на землѣ ночью былъ легкій морозъ, а въ 2 часа по полудни было на солнцѣ 30° ; въ 3 часу пошелъ малый дождь, тучи шли отъ NO, и термометръ тотчасъ упалъ на 14° . Въ 1857 г. 7 Апрѣля до 3 часовъ по полудни было $12^{\circ}5$ въ тѣни, въ 4 часа 3° , а въ 11 часовъ -2° . Дней 5 до 7 Апрѣля было ясно и тепло (13°); но съ этого дня по 12 число были морозы до 10° ; потомъ начались жары до 25° , а въ концѣ мѣсяца и началъ Мая были морозы и термометръ не поднимался выше 9° . А иногда бываютъ сверхъ естественныя явленія, какъ въ 1855 г.: 26 Сентября шелъ дождь и была молнія, а термометръ показывалъ -4° . Изъ сказаннаго видно, какъ быстро и какъ значительно измѣняется здѣсь температура. Изъ этого же можно заключить, каково должно быть вліяніе климата на растительность, которая то медленно развивается отъ холодовъ, то вдругъ и роскошно развернется при теплой и дождливой погодѣ, то снова исчезнетъ въ короткое время отъ палящихъ лучей солнца и продолжительнаго бездождія.

Причиною всему этому вѣроятно: 1) двояко покатая и холмистая поверхность; 2) неравномѣрное распредѣленіе лѣсовъ, какъ въ самомъ уѣздѣ, такъ и на границахъ; 3) отсутствіе естественныхъ защитъ; 4) континентальное положеніе и т. п. обстояательства, измѣняющія безпрестанно направленіе вѣтра. Первые два обстоятельства имѣютъ вліяніе и на развитіе растительности. Конечно на такомъ маломъ пространствѣ, какъ Пензенскій Уѣздъ, нельзя ожидать, чтобы это вліяніе слишкомъ рѣзко обнаруживалось; тѣмъ не менѣе оно замѣтно даже и при поверхностномъ наблюденіи. Напр. въ южной части уѣзда, пограничной съ Саратовской Губерніей, растетъ ковыль, котораго нѣтъ въ сѣверной и восточной частяхъ; впрочемъ это можетъ быть и потому, что въ послѣднихъ земля вся распахана, и нѣтъ такихъ степей, какія есть въ южной части. Но лучше

укажемъ на время цвѣтенія и созрѣнія плодовъ, которое въ южной части бываетъ нѣсколько прежде. Такъ въ мѣстахъ, близъ-лежащихъ къ Саратовской Губерніи, сирень и яблонь разцвѣтаютъ раньше днями 5 или 6, чѣмъ въ Пензѣ. Въ Крутицѣ и вообще на луговой сторонѣ Хопра рабочая пора начинается нѣсколькими днями раньше, чѣмъ напр. въ Смагинѣ, или Колоярѣ, и разница эта ни какъ не менѣе 3 сутокъ. Гораздо замѣтнѣе различіе въ климатѣ Пензенскаго Уѣзда съ сосѣдственнымъ ему Городищенскимъ; но здѣсь причина очевидна: Городищенскій Уѣздъ гористъ и богатъ лѣсами, которыхъ весьма мало въ Пензенскомъ, и при томъ здѣсь берутся во вниманіе площади гораздо большія.

Вотъ что о нашемъ климатѣ и его вліяніи на растительность говоритъ И. В. Сабуровъ въ своихъ Запискахъ Пензенскаго Земледѣльца на 32 стр.: «температура во время «растительности дѣйствуетъ у насъ гораздо сильнѣе, чѣмъ «на западѣ, и это усиленное вліяніе выражается въ прево-«сходной степени всегда не въ пользу растительности, «четырьмя случаями: 1) весной, во время растительности «поздними, лѣтомъ ранними, а осенью еще безъ снѣга «жестокими морозами; 2) во время посѣвовъ въ Апрѣлѣ и «Маѣ, равно въ Іюнѣ, Іюлѣ и Августѣ — частыми засуха-«ми, влекущими за собою разнаго рода насѣкомыхъ; 3) не-«стерпимыми жарами въ Іюнѣ и Іюлѣ, которые въ это «время поддерживаются длинными нашими сѣверными дня-«ми, и 4) стремительнымъ переходомъ отъ холода къ жа-«рамъ и отъ жаровъ къ морозамъ.»

Говоря вообще, растительность въ Пензенскомъ Уѣздѣ развивается въ Апрѣлѣ; въ Маѣ и Іюнѣ является во всей своей красотѣ, какою одарила природа, а въ Октябрѣ она исчезаетъ почти совершенно. Листья на деревьяхъ развертываются съ половины Апрѣля до начала Мая; цвѣтеніе въ первой половинѣ Мая, а созрѣніе плодовъ, зависящее отъ времени цвѣтенія и состоянія погоды, продолжается съ Іюля до Сентября; листопадъ начинается съ Сентября и оканчивается въ Октябрѣ. Полный періодъ жизнедѣятельно-

сти растений продолжается 6 мѣсяцевъ, съ Апрѣля до Октября.

Всего лучше можно это видѣть изъ слѣдующей таблицы, означающей раннее и позднее время появленія и опаденія листовъ, цвѣтенія и созрѣнія плодовъ для нѣкоторыхъ древесныхъ породъ *).

Названіе растений.	Эпоха появле- нія листьевъ.	Эпоха цвѣ- тенія.	Эпоха со- зрѣванія плодовъ.	Эпоха опа- денія листьевъ.
Береза	19 Ап. 2 Мая	15—29 Апр.	1 Юля 19 Сен.	9—30 Сент.
Тополь	21 Ап. 5 Мая	16—28 Апр.	» »	12—29 Сент.
Осина	25 Ап. 5 Мая	11—25 Апр.	» »	14—22 Сент.
Липа	21 Ап. 7 Мая	13—24 Юня	12 Авг. 10 Сен.	15 Авг. 1 Сент.
Сирень	18 Ап. 3 Мая	29 Апр. 18 Мая	24 Авг. 20 Сен.	28 Сен. 13 Окт.
Бузина	17 — 27 Апр.	26 Апр. 10 Мая	10 Юн. 10 Юл.	2 Сент. 10 Окт.
Акація	22 Ап. 1 Мая	28 Апр. 4 Мая	22 Юн. 9 Юля	12—29 Сент.
Ветла	18 — 28 Апр.	24 Мар. 5 Апр.	» »	5—30 Сент.
Дубъ	25 Ап. 10 Мая	10—25 Апр.	1—20 Сент.	11 Сент. 1 Окт.
Черемуха	21 — 24 Апр.	3—6 Мая	17 Юл. 6 Авг.	18—24 Сент.
Вишня	22 Ап. 6 Мая	23 Апр. 7 Мая	15 Юн. 13 Юл.	25 Сент. 24 Окт.
Яблонь	25 Ап. 7 Мая	25 Апр. 9 Мая	4—23 Авг.	14—29 Сент.
Рябина	1—6 Мая	12—19 Мая	20 Авг. 20 Сен.	16 Авг. 20 Сент.
Малина	16 Ап. 3 Мая	15—20 Мая	14 Юн. 10 Юл.	20—25 Окт.
Крыжовникъ .	16—25 Апр.	20—29 Апр.	11 Юн. 8 Юл.	1—27 Окт.
Смород. черн.	24—30 Апр.	10—20 Мая	26—30 Юня	1—10 Окт.
» красн.	16—22 Апр.	25—30 Апр.	18—30 Юня	20—28 Окт.
Барбарисъ ...	17—25 Апр.	4—27 Мая	21 Авг. 23 Сен.	15 Сент. 10 Окт.

Присоединимъ къ этому календарь флоры, основанный на цвѣтеніи растений.

Мартъ. Верба, орѣшникъ.

Апрѣль. Въ первой половинѣ мѣсяца: медуница (*Pulmonaria offic.*), ветла, дубъ, береза, тополь осина; во второй: фіялки (*Viola odor. et tricol.*), лютики (*Ranunculus*), кошачья мята (*Nepeta cataria*), ландыши, одуванчики.

Май. Въ 1-й половинѣ: крыжовникъ, смородина, черемха, вишня, яблонь, бузина, акація (*Robinia*), сирень, таволга (*Spiraea*), чистотѣль (*Chelidonium*), кувшинки (*Nym-*

* Выведена изъ моихъ наблюденій, помѣщаемыхъ въ Запискахъ Общ. Сел. Хоз. Юго-Восточной Россіи съ 1853 г.

рhea), птичье молоко (*Ornithogalum*). Со второй половины: рябина, барбарисъ, малина, вечерница (*Hesperis matronalis*), незабудка (*Myosotis*), орлики (*Aquilegia*), земляника, клубника, желтоголовъ (*Trollius Europaeus*).

Июнь въ первый половинѣ: лиліи (*Lilium tigrinum*), рожь, садовая гвоздика, шиповникъ, розы, поспѣваютъ ягоды земляника и клубника; во второй: липа, кукушкины слезки (*Orchis*), горицвѣтъ (*Lychnis chalcidonica*), царскія кудри (*Lilium Martagon*), разные виды трилистника.

Июль, въ первой половинѣ: ленникъ (*Linaria vulg.*), пасленъ сладкогорькій (*Solanum dulcamara*), скабіозы, донникъ польный, рябинка (*Tanacetum vulg.*), кипрей (*Epilobium*), плакунъ (*Lythrum*), ромашка, трилистники, стрѣлолистъ (*Sagittaria sagittifolia*), и поспѣваетъ крыжовникъ; во второй: георгины, татарское мыло (*Saponaria offic.*), царскій скипетръ (*Verbascum*), буквица (*Betonica offic.*), куколь, звѣздчатки (*Stellaria*), репейникъ, васильки, гвоздики, полевья астры. Поспѣваютъ черника, малина, вишня и ежевика.

Августъ. Цвѣтеть большая часть вышеупомянутыхъ растений, и вновь разцвѣтаютъ: подсолнечникъ, лень, поздника (*Solanum nigrum*), бѣлена (*Hyoscyamus niger*) и дурманъ (*Datura stramonium*). Поспѣваютъ яблоки, черемуха и орѣхи.

Сентябрь. Продолжаютъ цвѣсти поздника, одуванчики, донникъ, ленникъ, васильки, бѣлена. Оппадаютъ листья на березѣ, дубѣ, ветлѣ, бузинѣ, тополи, акаціи, осинѣ, барбарисѣ, яблони и вишнѣ.

Октябрь. Цвѣтеніе прекратилось; на сирени, крыжовникѣ, смородинѣ и малинѣ оппадаютъ листья.

Къ этому календарю можетъ служить пополненіемъ появленіе извѣстнаго рода животныхъ, птицъ и насѣкомыхъ. Такъ въ первой половинѣ Марта появляются во множествѣ грачи, жаворонки и скворцы. Въ Апрѣлѣ: гуси, журавли, утки, дрозды, вальдшнепы, кулики, и бекасы. Бабочки: *venesta urticae* и *Colias*. Въ Маѣ: комары, шпанскія мухи, и бѣлыя бабочки (*Pontia*). Въ Іюнѣ: кузнечики и стрекозы. Въ Іюль: коромысло и время стрекотанія (*Stridula*).

tion) самцовъ кузнечиковъ. Въ Сентябрѣ отлетаютъ на югъ журавли, гуси, утки и цапли. Въ Ноябрьѣ бѣлѣютъ зайцы бѣляки *)).

Что касается до вліянія климата на здоровье человѣка, то и въ этомъ отношеніи онъ оказывается не совсѣмъ благопріятнымъ, что само собою должно вытекать изъ безпрерывнаго измѣненія атмосферы, и отъ нерящества въ жизни сельскихъ жителей, допускающихъ на дворахъ и улицахъ гнить навозу, который, разлагаясь, болѣе или менѣе, производитъ въ воздухѣ міасмы, вредно дѣйствующіе на здоровье человѣка и животныхъ.

Вліяніе климата на животныхъ еще хуже: такъ почти каждый годъ весною и осенью на рогатый скотъ бываетъ падежъ, который чаще всего случается въ сухіе годы, а по словамъ нѣкоторыхъ при южномъ или юго-восточномъ вѣтрѣ, что также справедливо, ибо въ сухіе годы эти вѣтры болшею частію бываютъ господствующими. Падежъ бываетъ гораздо болѣе по большимъ дорогамъ, гдѣ прогоняютъ гурты, и въ иныхъ мѣстахъ въ 3 года разъ умираетъ весь рогатый скотъ отъ эпидеміи. Рогатый скотъ (а иногда и лошади) болшею частію мрутъ отъ воспаленія селезенки и легкихъ. Овцы бываютъ подвержены головокруженію, траберу (болѣзни спиннаго мозга) и оспѣ, иногда заносной, но случается, что она появляется отъ неизвѣстной причины; болѣе же всего онѣ мрутъ, подобно рогатому скоту, отъ воспаленія легкихъ и селезенки. Поэтому весьма бы полезно было нашимъ владѣльцамъ прочесть и повѣрить на опытѣ статью, помѣщенную въ Трудахъ Имп. В. Эк. Общества за Сентябръ 1856 года, гдѣ авторъ этой статьи г. Ренъе совѣтуетъ въ подобныхъ случаяхъ овецъ

*) Еслибы подобныхъ наблюденій дѣлалось у насъ больше и въ разныхъ мѣстахъ, то можно бы было надѣяться, что они приведутъ къ весьма важнымъ заключеніямъ, что было еще высказано знаменитымъ Линнеемъ, который изъ наблюденій надъ растеніями въ своемъ саду узнавалъ состояніе атмосферы и разное время дня. «Идите безъ боязни на лугъ, говорилъ онъ работникамъ, африканскіе поготки развернули свои вѣнчики въ 7-мъ часу утра, то можете быть увѣрены, что день пройдетъ безъ грозы».

не поить, или по крайней мѣрѣ очень мало въ продолженіе вѣлаго лѣта.

II. Жители и ихъ хозяйственный бытъ.

Общее число жителей города и уѣзда, по статистическимъ свѣдѣніямъ о губерніи, значится 96,401 д. об. пола. Оно относится къ общему числу жителей въ Губерніи какъ 1: 11,66.

Въ городѣ съ подгородными слободами жителей 23,290 (11,989 м. 11,301 ж.). Изъ нихъ по вѣроисповѣданіямъ: Православнаго 23,117 (11,852 м. 11,199 ж.); Римско-Католическаго 44 (30 м. 14 ж.); Евангелическо-Лютеранскаго 99 (48 м. 51 ж.); Магометанскаго 91 (57 м. 34 ж.) и Еврейскаго 5 (2 м. 3 ж.).

По сословіямъ: *потомственныхъ дворянъ* 249 (129 м. 120 ж.); изъ нихъ съ правами голоса во всѣхъ положеніяхъ и собраніяхъ 90 м. 66 ж., въ выборахъ 21 м. 12 ж., безъ права голоса въ дѣлахъ и собраніяхъ 18 м. 42 ж. *Личныхъ дворянъ* 221 м. 230 ж. *Чиновниковъ* 570 (изъ дворянъ потомственныхъ 180, личныхъ 184, почетныхъ гражданъ 160, другихъ сословіи 46), при нихъ въ семействахъ 305 м. 579 ж.; неклассныхъ канцелярскихъ служителей 389 м. 395 ж., почтоваго вѣдомства 6 м. 3 ж. *Духовенства* 244 м. 318 ж. Изъ нихъ монашествующихъ 22 м. 17 ж., сверхштатныхъ 5, послушниковъ 12 м. 73 ж. Бѣлаго духовенства священнослужителей штатныхъ 86 м. 76 ж.; Церковнослужителей 76 м. 79 ж., заштатнаго духовенства и сиротъ 43 м. 73 ж. *Городскихъ обывателей:* почетныхъ гражданъ (1 семейство) 4 м. 3 ж.; сумма объявленныхъ капиталовъ 6,000 р. Купцовъ: 1-й гильдіи 5 м. 3 ж. (1 семейство), 2-й гильдіи 8 м. 3 ж. (2 сем.), 3-й гильдіи 318 м. 315 ж. (93 семейства), въ томъ числѣ 15 семействъ иногородныхъ (15 м. 14 ж.). Сумма объявленныхъ капиталовъ 250,200, изъ которыхъ 214,200 мѣстныхъ и 36,000 иногородныхъ. Мѣщанъ 4771 м. 5,199 ж. (1643 сем.). Цеховыхъ 659 м. 783 ж. (Изъ нихъ ремесленниковъ: портныхъ 66, модистокъ 7, сапож-

никовъ 80, башмачниковъ 10; 1 фортепьянный мастеръ, 5 часовщиковъ, живописцевъ 4, золотыхъ и серебряныхъ дѣлъ мастеровъ 9, мѣдниковъ 22, лудильщиковъ 12, кузнецовъ 34, столяровъ 23, каретниковъ 9, печниковъ 25, трубочистовъ 2, хлѣбниковъ 8, мясниковъ 43, коноваловъ 5, извозчиковъ 75 ч.). *Внутренней стражи*: строевыхъ 1,292, нестроевыхъ 69, кантонистовъ 8, безсрочно-отпускныхъ 1, разныхъ командъ 121. Отставныхъ солдатъ 292, солдатскихъ женъ и вдовъ 267; изъ того числа 135 занимаются мелочною торговлею, 59 службою и разными работами, 98 призрѣваются обществомъ и родными *). Государственныхъ крестьянъ 3,676 м. 3,912 ж. **) Не избравшихъ рода жизни 78 м. 27 ж., изъ нихъ 23 вольноотпущенные, 30 уволенные изъ военного вѣдомства, 25 исключенные изъ духовнаго званія. *Крѣпостныхъ* дворовыхъ людей 93 м. 121 ж. (80 сем.). Въ уѣздѣ жителей 73,111 (36,198 м. 36,913 ж.) всѣ православнаго вѣроисповѣданія. Въ Уѣздѣ *потомственныхъ дворянъ* 338 (176 м. 162 ж.); изъ нихъ съ правомъ голоса во всѣхъ положеніяхъ и собраніяхъ 130 м. 128 ж., въ выборахъ 24 м., 19 ж., безъ права голоса въ дѣлахъ собранія 22 м. 15 ж. *Личныхъ дворянъ* 9 м. 12 ж. Чиновниковъ 2. Неклассныхъ канцелярскихъ служителей 3, почтоваго вѣдомства 2 м. 2 ж. *Духовенства* 407 м. 439 ж.; изъ нихъ священнослужителей штатныхъ 187 м. 197 ж., церковнослужителей 191 м. 160 ж., заштатныхъ и сиротъ 29 м. 72 ж. *Внутренней стражи* въ с. Загоскинѣ 31 строевыхъ и 4 нестроевыхъ. Безсрочно-отпускныхъ 6. Отставныхъ солдатъ 136; солдатскихъ женъ и вдовъ 265; въ томъ числѣ 66 занимаются хлѣбопашествомъ, 23 торговлею, 203 частною службою и разными работами, 17 призрѣваются обществомъ или родными). Солдатскихъ дѣтей 65 м. 40 ж. Всего солдатскаго званія 242 м. 305 ж. *Не избравшихъ рода жизни* 46 м. 24 ж.; всѣ они вольноотпущенные,

*) Изъ отчета Губернскаго Статистичес. Комитета за 1854 г.

**) Число душъ податнаго состоянія взято изъ окладныхъ книгъ Казенной Палаты за 1856 годъ.

кромѣ 1, уволеннаго изъ духовнаго званія. Вольныхъ людей, водворенныхъ на владѣльческихъ земляхъ 10 м. 13 ж. Государственныхъ крестьянъ 3,632 м. 3,895 ж. Крепостныхъ людей 31,671 м. 32,061 ж. (8,931 семей.), въ томъ числѣ дворовыхъ 2,012 м. 1,996 ж. (927 сем.), водворенныхъ на земляхъ 29,659 ж. 30,065 ж. (8004 сем.). Всѣхъ хлѣбопашцевъ 74,839 или 36,967 муж. пола.

Изъ нихъ водворенныхъ на казенной землѣ 15,115, на помѣщичьей 59,724; слѣдов. первые относятся ко вторымъ, какъ 1:4. Исключая же государственныхъ крестьянъ, водворенныхъ на городской землѣ, а принимая только живущихъ въ уѣздѣ, они будутъ относиться къ такимъ же помѣщичьимъ, какъ 1:8. Слѣдовательно почти весь уѣздъ состоитъ изъ помѣщичьихъ крестьянъ.

Званіе людей.	Къ 1855 г.	Въ теченіе		Къ 1856 г.
	состо- яло.	1855 года причи- слено.	исклю- чено.	состо- ить.
А. Привалящихъ завѣдыванію Министерства Государственныхъ Имуществъ:				
а) обложенныхъ поземельнымъ сборомъ:				
1. однодворцевъ.....	117	—	—	117
2. крестьянъ разныхъ наиме- нованій.....	7,303	1 ¹	1 ²	7,303
б) однодворцевъ, оставленныхъ на прежнемъ положеніи....	7	—	—	7
Б. Крепостныхъ людей:				
а) крестьянъ.....	29,639	69 ³	40 ⁴	29,668
б) дворовыхъ людей:				
1. при населенныхъ имѣніяхъ	2,011	21 ⁵	17 ⁶	2,015
2. при домахъ собственныхъ.	46	—	—	46
3. при домахъ постороннихъ владѣльцевъ.....	41	—	2 ⁷	39
4. при денежномъ обезпеченіи	20	—	—	20
5. ни къ чему не приписан- ныхъ.....	15	—	1 ⁸	14

1. Явился изъ неизвестной отлучки.

2. Въ Саратовскую Губернію.

3. Изъ Симбирской Губерніи 1, изъ уѣздовъ: Керенскаго 22, Краснослободскаго 33 и Нижнеомовскаго 43.

4. Все изъ оклада 3, въ уѣзды: Городищенскій 30, Мокшанскій 3 и Чембарскій 4.

5. Изъ губерній: Костромской 3, Рязанской 10. Саратовской 2, Симбирской 2, Тамбовской 4.

6. Все изъ оклада 14, въ Новгородскую Губернію 3.

7. Въ пензенскіе мѣщане, на 5-ти лѣтнюю льготу.

8. Все изъ оклада.

Всей земли въ уѣздѣ съ городомъ 2,836 кв. в., а жителей 99,824, слѣд. на 1 кв. в. приходится жителей съ небольшимъ 35 д. обоого пола, около 18 д. муж. пола.

Пахотной земли въ уѣздѣ 166,269 дес. *), для обработки которой нужно, полагая на каждаго работника по $5\frac{1}{2}$ дес. въ обоихъ поляхъ, 30,296 работниковъ, которыхъ у насъ въ уѣздѣ 36,967 чел., слѣдовательно 6671 чел., или около того, должны избрать занятія другаго рода, извозъ, мастерство и т. п. Но если настанетъ уборка хлѣба тогда, когда еще не убрались съ сѣномъ, то прикидывая къ пахотной землѣ — сѣнокосную, этого числа работниковъ будетъ недостаточно. Впрочемъ въ большей части уборка хлѣбовъ начинается тогда, когда сѣнокосы покончены.

Земледѣльческій классъ состоитъ изъ крестьянъ помѣщичьихъ и государственныхъ. Есть нѣсколько мѣщанъ, которые снимаютъ землю на опредѣленный срокъ и употребляютъ ее подъ хлѣбопашество, а часть сдаютъ подъ бахчи.

По занятіямъ крестьяне всѣ земледѣльцы, и вмѣстѣ съ тѣмъ многіе изъ нихъ промышленники, но мелкіе. Вся промышленность ихъ состоитъ въ томъ, что они скупаютъ хлѣбъ, масло, кожу и продаютъ на заводы и частнымъ лицамъ, а изъ селеній, недалеко отстоящихъ отъ города, вывозятъ на базаръ. Впрочемъ объ этомъ будетъ говорено при описаніи сельскихъ промысловъ. Торговцевъ постоянныхъ нѣтъ; двоимъ изъ казенныхъ крестьянъ по уѣзду выдано изъ Пензенскаго уѣзднаго казначейства 2 торговыхъ свидѣтельства по 3 разряду.

Жители уѣзда безъ исключенія всѣ Русскіе, слѣдовательно племенное вліяніе на хозяйство извѣстно каждому. Но за всѣмъ тѣмъ должно сказать, что это вліяніе говоритъ не совѣмъ въ пользу русскаго крестьянина, по крайней мѣрѣ Пензенскаго Уѣзда. Отсутствие предприимчивости и изобрѣтательности, привычка придерживаться ста-

*) Изъ Отчета Губернскаго Статистическаго Комитета за 1854 г.

рому, искони заведенному порядку: вотъ отличительныя черты въ хозяйствѣ нашего мужика, между тѣмъ какъ умъ его отъ природы, конечно, не уступитъ всякому другому. Обработка земли плохая; разведеніе хозяйственныхъ растений идетъ все въ томъ же порядкѣ, въ какомъ оно было при ихъ дѣдахъ и прадѣдахъ. Рѣдкій мужикъ у насъ рѣдко пустится засѣять на яровомъ участкѣ какое нибудь масличное, или корнеплодное растеніе, котораго прежде у него не засѣвалось. Между тѣмъ какъ въ другихъ уѣздахъ, напр. у Татаръ, поля замѣтно разнообразнѣе; они сѣютъ много гороха, до котораго большіе охотники, и чечевицы, которой въ Пензенскомъ Уѣздѣ почти нѣтъ, а если и есть нѣсколько десятинъ, то только для корма свиней. У Мордвовъ, въ Городищенскомъ Уѣздѣ, почти въ каждомъ семействѣ есть пчельникъ, и при томъ втрое больше, чѣмъ у Русскаго.

Что касается до физическаго состоянія рабочаго класса, то онъ одаренъ тѣлосложеніемъ крѣпкимъ, сильнымъ и пользуется хорошимъ здоровьемъ. Впрочемъ наши русскія бабы уступаютъ въ силѣ татарскимъ, а еще болѣе мордовскимъ и, судя по работѣ тѣхъ и другихъ, можно сказать, что Мордовки вдвое сильнѣе Русскихъ. Промышленный крестьянинъ, по своему физическому сложенію, отличается отъ земледѣльца, знакомаго только съ сохою и тяжкими работами. Первый выше ростомъ, лучше сложенъ и долговѣчнѣе, чему способствуютъ не только болѣе легкія работы, но и болѣе питательная пища, какъ принадлежность человѣка, пользующагося уже нѣкоторымъ благосостояніемъ.

Изъ господствующихъ болѣзней, весною и осенью лихорадки, а лѣтомъ поносы, которые большею частію происходятъ отъ невоздержности людей во время жара и при работахъ при питьѣ холодной воды; зимою часто свирѣпствуютъ оспа и корь, не смотря на принятія начальствомъ противъ ихъ мѣры. Холерная эпидемія была въ 1830, 1831, 1848 и 1849 годахъ; послѣ того бывали только холерическіе припадки, но на слабой степени. За-

мѣчательно, что во время эпидеміи всегда бывали и неурожаи. Въ городѣ сверхъ этихъ болѣзней весьма обыкновенны чахотка и геморрой, который, кажется, происходитъ сколько отъ сидячей и малодѣятельной (физически) жизни, столько же и отъ пищи, преимущественно состоящей изъ мяса.

Къ числу болѣзней можно отнести и то истерическое состояніе низшаго сословія женщинъ, которое извѣстно подъ именемъ *выкликванія*. Въ этихъ женщинахъ, или такъ называемыхъ *кликшахъ*, по предразсудкамъ крестьянъ, сидитъ *окаленный*, чему онѣ сильнѣе вѣрятъ отъ того, что подобныя припадки чаще всего случаются во время богослуженія.

Смертность въ уѣздѣ умѣренная, или, по крайней мѣрѣ, число умершихъ вообще менѣе числа родившихся, что видно изъ слѣдующаго средняго вывода за 10 лѣтнюю сложность:

Въ городѣ	}	родившихся	863 м.	784 ж.
		умершихъ	811 »	703 »
Въ уѣздѣ	}	родившихся	2101 »	2087 »
		умершихъ	1496 »	1549 »

Слѣдовательно общее число родившихся относится къ умершимъ какъ 4:3.

Число родившихся мальчиковъ къ родившимся дѣвочкамъ относится какъ 10:9; число умершихъ лицъ женскаго пола къ мужскому какъ 41:42; число умершихъ мальчиковъ къ числу родившихся относится = 2:7, а число умершихъ дѣвочекъ къ родившимся = 1:4 число умершихъ мальчиковъ къ умершимъ дѣвочкамъ относится какъ 5 къ 4.

Но при всемъ томъ должно сказать, что смертность въ послѣдніе годы увеличилась.

Замѣчательно, что коренное народонаселеніе увеличивается съ увеличеніемъ разстоянія отъ города, или другими словами, число родившихся въ отдаленныхъ селеніяхъ болѣе такого же числа въ селлахъ подгородныхъ. У крестьянъ первыхъ селеній обыкновенно бываетъ дѣтей 4, 5 и болѣе въ семействѣ, а у послѣднихъ среднимъ чис-

ломъ 2, 3. Этимъ доказывается различное состояніе нравственности жителей, еще болѣе подтверждающееся тѣмъ во 1-хъ, что число незаконнорожденныхъ въ подгородныхъ селеніяхъ гораздо больше, чѣмъ въ отдаленныхъ; во 2-хъ, что въ первыхъ не рѣдко бываютъ большие сифилисомъ, который въ глуши встрѣчается рѣдко. Первое изъ этихъ положеній можно доказать и слѣдующимъ. За неимѣніемъ свѣдѣній о числѣ жителей по селеніямъ, возьмемъ во вниманіе городъ и уѣздъ. Въ городѣ въ среднемъ выводѣ за десятилѣтнюю сложность незаконнорожденныхъ бываетъ ежегодно 167 ч., въ уѣздѣ 126, слѣд. 1 незаконнорожденный въ городѣ приходится на 140 женщинъ, а въ уѣздѣ на 607. Разница немаловажная!

По сословіямъ число родившихся самое большее у духовенства, а изъ крестьянъ у дворовыхъ людей, какъ менѣ знакомыхъ съ тяжкими работами земледѣльца.

Наибольшая смертность вообще бываетъ на 1-мъ году жизни, и самый критическій мѣсяць собственно для сельскихъ жителей Іюль, когда умираетъ самое большое число младенцевъ этого возраста. Причина тому та, что младенцы у крестьянъ въ это время пользуются худшими, чѣмъ во всякое другое время, уходомъ и молокомъ матери. Обыкновенно крестьянка, отправляясь на работу, беретъ съ собою и груднаго младенца, котораго кладетъ въ люльку, повѣшенную на 3-хъ палкахъ, нарочно для того устроенныхъ, покрываетъ кафтаномъ или чѣмъ нибудь подобнымъ для защиты отъ палящихъ лучей солнца, мухъ и другихъ насѣкомыхъ. Въ этой-то не выносимо-душной и едва не герметически закупоренной атмосферѣ малютка долженъ лежать цѣлый лѣтній день, изрѣдка питаясь грудью потной и изнеможенной своей матери, которая въ добавокъ сама пытается чѣмъ ни попало. По этому очень естественно, что Іюль мѣсяць самый пагубный только для грудныхъ младенцевъ. Вотъ таблица, показывающая смертность грудныхъ младенцевъ по мѣсяцамъ: въ Январѣ умерло по уѣзду такихъ младенцевъ 122, Февралѣ 69, Мартѣ 120, Апрѣлѣ 96, Маѣ 98, Іюнѣ 123, Іюлѣ 250,

Августъ 163, Сентябрь 70, Октябрь 61, Ноябрь 71, Декабрь 69, всего 1302. Между тѣмъ какъ въ городъ для этого возраста въ Іюль мѣсяцъ смертность самая меньшая *).

Просвѣщеніе. Въ городъ Пензѣ находятся: 1) дворянскій институтъ, основанный въ 1844 году для дѣтей дворянъ и чиновниковъ, съ платою 114 р. 28 к. въ годъ, и одновременно на первоначальное образованіе 28 р. 57 к. Въ немъ чиновниковъ и преподавателей 29, учащихся 120. Составъ института образованъ по уставу 1843 года. 2) Гимназія, основанная въ 1804 году, составъ ея образованъ по уставу 1828 г. Въ ней чиновниковъ и преподавателей 19, учащихся 183 человѣка. 3) Частный женскій пансіонъ г-жи Комаровой, основанный въ 1842 г. съ пособіемъ дворянства. Учащихся въ немъ 39, учащихся 7, классныхъ дамъ 2. 4) Частный женскій пансіонъ г-жи Гофманъ, основанный въ 1855 году; въ немъ учащихся 46, учащихся 6, классныхъ дамъ 2. 5) Уѣздное училище (1807 г.) учащихся 7, учащихся 153. 6) Приходское училище (1833 г.), учащихся 2, учащихся 215. 7) Александринскій дѣтскій пріютъ, учрежденный въ 1845 году, по Высочайшему повелѣнію нынѣ вдовствующей Императрицы, на 100 дѣтей обоего пола; онъ содержится на счетъ городскихъ доходовъ. Въ немъ учащихся 1, служащихъ 8 м. 3 ж., воспитывающихся 13 м. 87 ж. 8) Семинарія, въ ней учащихся 14, учащихся 313. 9) Духовное училище учащихся 11, учащихся 431. 10) Сельскихъ училищъ, находящихся въ вѣдѣніи Министерства Народнаго Просвѣщенія 2, одно въ Пензѣ, другое въ Рамзаѣ, въ нихъ учащихся 4, учащихся 61.

Число учащихся въ Пензенскомъ Уѣздѣ въ свѣтскихъ заведеніяхъ относится къ числу учащихся всей губерніи, т. е. къ 1659, какъ 1 : 2. Число учащихся мальчиковъ въ свѣтскихъ заведеніяхъ относится къ числу жителей муж. пола въ Пензѣ какъ 1 : 15, 4.

Образованность и грамотность у крестьянъ, хотя ме-

*) По свѣдѣнію Губернск. Статистик. Комитета.

дленно и не такъ какъ надобно желать, но все-таки подвигается впередъ, или вѣрнѣе сказать подаетъ надежду со временемъ подвинуться. Грамотныхъ крестьянъ хлѣбопашцевъ нѣтъ, но за то теперь большая часть дворовыхъ стала до извѣстной степени грамотна, и многіе изъ крестьянъ понимаютъ пользу просвѣщенія и охотно отдаютъ своихъ дѣтей, особливо изъ большихъ семействъ въ училища, число которыхъ по губерніи постоянно увеличивается. Конечно между ними есть и такіе, которые мало вѣрятъ въ пользу ученья, и которыхъ разубѣдить трудно; они одно твердятъ: «статочное ли дѣло мужику грамотѣ учиться; это дѣло барское, а не крестьянское»; или; «ученый сынъ отцу съ матерью не кормилецъ, того и гляди наровитъ въ мѣщане да въ купцы, али въ писцы.» Послѣднее убѣжденіе вѣроятно произошло изъ двухъ, трехъ случаевъ, когда ученье вмѣсто пользы принесло вредъ, но конечно это вышло не отъ ученья, а отъ неученья. Сельскихъ училищъ въ уѣздѣ, какъ уже было сказано, два; въ нихъ учащихся 61; слѣдовательно это число относится къ числу государственныхъ крестьянъ мужескаго пола какъ 1 къ 120.

Что касается до господствующихъ добродѣтелей, то онѣ общія всѣмъ Русскимъ: любовь и преданность къ Царю и отечеству. Каждый крестьянинъ охотно жертвуетъ не только всѣмъ имѣніемъ, но и жизнью своею, если только знаетъ, что Царь того желаетъ; это онъ доказалъ и въ послѣднюю войну. За тѣмъ доброта, гостепріимство и довольство малымъ; былъ — бы сытъ, одѣтъ и обутъ, вотъ все, что нужно крестьянину для счастливаго существованія, и вотъ тѣ главныя добродѣтели большей части нашихъ крестьянъ, невольно бросающіяся въ глаза каждому.

Но при этихъ добрыхъ качествахъ, жители Пензенскаго Уѣзда, не освобождены отъ недостатковъ и пороковъ. Наиболѣе замѣтны въ нихъ склонность ко лжи, обману и воровству. Пристрастіе къ спиртнымъ напиткамъ, также значительно; но оно едва ли не составляетъ общей принадлежности русскаго крестьянина, который горе и радость запиваетъ водкою. Вообще, чѣмъ даль-

ше отъ города, тѣмъ число пороковъ замѣчается меньше, и на оборотъ, чѣмъ ближе къ городу, тѣмъ оно больше; слѣдовательно число ихъ уменьшается въ обратномъ отношеніи къ разстоянію отъ центра цивилизаціи и торговли, и увеличивается въ прямомъ отношеніи со степенью промышленности и пожалуй цивилизаціи. Очень естественно, что въ подгорныхъ селеніяхъ крестьяне имѣютъ гораздо болѣе столкновенія съ промышленниками, тарханами, ростовщиками, и тому подобными людьми, а такого рода цивилизація сколько приноситъ выгодъ съ одной стороны, столько же, если не больше, не выгодъ съ другой. Но за всеѣмъ тѣмъ, говоря вообще, нѣтъ такихъ пороковъ, которые бы дурно рекомендовали и подгородныхъ жителей. Такъ напр. весьма рѣдко случаются убійства, грабежи и т. п. *).

Сельскій бытъ крестьянъ болѣе или менѣе извѣстенъ каждому. Съ половины Апрѣля до Сентября они заняты полевными работами; послѣ чего, осенью обыкновенно играютъ свадьбы, которыхъ вовсе не бываетъ лѣтомъ въ рабочую пору или въ такъ называемую *страду*. Женихъ обыкновенно бываетъ 18 и 19 лѣтъ, а невѣста 17 и 18. Приданого денежнаго за невѣстою не бываетъ, а напротивъ женихъ даетъ *кладку* будущему своему тестю отъ 1 до 10 р. сер. и больше. Свадьбы празднуются недѣлю и никогда не менѣе 3-хъ дней, — это ужъ у самаго плохаго. Въ эти дни гости и родные, перерядившись страннымъ образомъ, ѣздятъ или ходятъ съ помеломъ, или вѣнникомъ, поютъ и пляшутъ подъ скрипку и балалайку. Для этихъ случаевъ и вообще для праздниковъ почти въ каждомъ селеніи есть свой скрипачъ **).

*) У одного опытнаго помѣщика былъ приказъ, характеризующій нравственность пензенскихъ жителей, которымъ руководствовалась его коштора при покупкахъ и условіяхъ при подрядахъ, съ подгородными пензенскими мѣщанами и крестьянами ни какого дѣла не имѣть; съ Татарами можно дѣло имѣть, но обязывать ихъ строгими условіями на законныхъ основаніяхъ; съ помѣщичьими крестьянами только тогда, когда господская коштора ручается за крестьянина; Мордвину вѣрить на-слово.

**) Иногда, послѣ вѣнчанія, сажаютъ молодыхъ за столъ, на которомъ заранее приготовлена свиная голова, украшенная разноцвѣтными бумажками.

Зимою бываютъ вечеринки. Наканунѣ дня Космы и Даміана (1-го Ноября) исправляютъ такъ называемыя *кузминки*, въ которыя по странному убѣжденію не считается за грѣхъ воровать куръ. На святкахъ существуетъ своего рода маскарадъ: наряжаются медвѣдемъ, *выворачивая* шубу наружу мѣхомъ, и т. п.

Ворожба и гаданіе также существуютъ, и всѣ они больше или меньше сходны съ тѣми, которыя извѣстны во всѣхъ губерніяхъ. Самые обыкновенные способы ворожбы въ селахъ слѣдующіе: на рѣшетѣ, на воскѣ и на водѣ. Впрочемъ этого рода ворожбою занимаются не всѣ, а только ворожеи и рѣдко знахарки; онѣ же имѣютъ способность *заговаривать* и *привораживать*, чему безусловно вѣрятъ почти всѣ крестьяне.

Гаданья, какъ и вездѣ, преимущественно совершаются въ святки, и почти исключительно имѣютъ цѣлю узнать суженаго или суженую. Для этого ходятъ къ сосѣднимъ избамъ подѣ окна подслушивать, и изъ слышаннаго разговора заключаютъ о своей будущности; спрашиваютъ перваго проходящаго для узванія имени суженаго; бросаютъ за ворота башмакъ и смотрятъ потомъ куда направленъ носкомъ, — тамъ живетъ и суженый; ходятъ ночью на гумно и, зажмурившись, дергаютъ зубами изъ овина рожь, если выдернется полный колосъ — знакъ богатой жизни въ будущности, тошій — обратно; строятъ на ночь подѣ кроватью мосты, ходятъ на кладбище и т. п. — При сватовствѣ сваха, для успѣха въ своемъ дѣлѣ, садится въ избѣ невѣсты — *подѣ матицу*, средній брусъ, въ которомъ смыкаются потолочныя доски. Пѣсни существуютъ 5-ти родовъ: святочныя, хороводныя, плясовыя, свадебныя и солдатскія. — Почти во всѣхъ селахъ наканунѣ Новаго Года поется такъ называемая *коляда*, въ которой мало смысла, и черезъ каждые 2 — 3 слова припѣвается «*таусень, таусень*». Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ есть обыкновеніе встрѣчать Новый Годъ особаго рода иллюминаціей: зажигаютъ старыя ступицы и дегтярные лагуны, раставленные въ рядъ или два по улицѣ.

Храмовые праздники всегда празднуются три дня, даже и въ тѣхъ селеніяхъ, гдѣ нѣтъ своей церкви. Въ это время у каждаго крестьянина готовится лишнее, и варится морёный медъ, а чаще хмѣльная брага, которую не рѣдко ограничиваются во всѣ эти три дня, не прибѣгая къ другимъ спиртнымъ напиткамъ.

За тѣмъ празднуются родины, крестины и время послѣ уборки хлѣбовъ, особливо при хорошемъ урожаѣ, когда также не менѣе 3 дней отдыхаетъ крестьянинъ на лаврахъ, и не всегда въ нормальномъ состояніи, особливо когда за вино онъ не платитъ денегъ, какъ напр. при помочи, гдѣ пить считается какъ бы обязанностью.

Надобно еще сказать, что относительно къ празднествамъ крестьяне пользуются своимъ календаремъ; они празднуютъ много такихъ дней, когда мы не празднуемъ, и обратно. Впрочемъ надобно сознаться, что у нихъ праздниковъ меньше, чѣмъ у насъ. Къ числу всѣми крестьянами уважаемыхъ праздниковъ, кромѣ двенадцатыхъ, принадлежатъ: дни Святителя Николая, Ильи Пророка, дни Казанской Божіей Матери и Св. Фрола и Лавра. Есть праздники такъ называемые дѣвичьи, кои напр. *семикъ* (въ Четвергъ предъ Св. Троицей), въ который дѣвки изъ вѣтвей березы и цвѣтковъ завиваютъ вѣнки; въ это время дѣлаютъ яичницу, напекаютъ лепешекъ, и отправляются въ лѣсъ или поле, играть въ хороводы; въ Троицынъ день эти вѣнки бросаютъ въ воду. На кропивное заговѣнье, т. е. въ слѣдующее Воскресенье послѣ Св. Троицы, провожаютъ *русалку* (весну): надѣваютъ на палку что-то въ родѣ лошадиной головы изъ соломы; эту палку несетъ одинъ человѣкъ, на плечи котораго кладутся 2 палки, поддерживаемые сзади другимъ человѣкомъ. Оба они закрываются пологомъ; на палки сажаютъ мальчика, которому даютъ поводъ отъ этой головы. Такимъ образомъ устроенная русалка, обыкновенно вечеромъ, при множествѣ народа, съ пѣснями идетъ чрезъ деревню въ поле, гдѣ ее разламываютъ и возвращаются домой.

Что касается до предрасудковъ и суевѣрій, то ихъ,

какъ и вездѣ въ крестьянскомъ быту можно найти много*). Къ числу главныхъ и общераспространенныхъ, можно отнести слѣдующія: 1) въ день усѣкновенія главы Иоанна Крестителя 29 Августа недолжно ѣсть арбузовъ, картофеля, словомъ ничего круглаго (похожаго на голову человѣка). 2) Для прекращенія града выкидываютъ на дворъ мочальное помело, а отъ грозы—железную кочергу или ухватъ (последнее довольно основательно и разумно). 3) Если косой (т. е. заяцъ) перебѣжалъ дорогу, то быть бѣдѣ ѣдущему или идущему. Этотъ предразсудокъ впрочемъ извѣстенъ едва ли не во всей Россіи. 4) Не миновать бѣды, если курица пѣтухомъ запоетъ; подобное значеніе имѣетъ вой собакъ и карканье ворона. 5) Встрѣча на пути женщины съ ведромъ или кузовьями, чѣмъ бы то нибыло наполненными, предвѣщаетъ добро, особливо когда крестьянинъ идетъ на заработки; но если встрѣтится женщина съ кузовьями пустыми или безъ всего—мало добра. Такъ же не жди успѣха, и тогда, когда вернулся за чѣмъ нибудь съ пути. 6) Когда пропустишь посѣять леху, то умретъ кто нибудь изъ большихъ. 7) Женщина не должна рѣзать животныхъ, исключая рыбъ; и дѣйствительно рѣдкая изъ женщинъ зарѣжитъ курицу. 8) Въ Страстную Пятницу не должно рѣзать и убивать ни какое животное. 9) Если волкъ появится на птичьемъ дворѣ и зарѣжетъ хоть одну птицу, то не слѣдуетъ заводить новыхъ, пока не переведутся всѣ старыя. 10) Если зима съ инеемъ, лѣто съ хлѣбомъ. 11) Гдѣ на Крещеніе, во время опусканія

*) Хотя суевѣрные предразсудки, или, какъ ихъ обыкновенно называютъ, *примѣты*, отвергаются и Православною церковію, и просвѣщеніемъ, и здравымъ разсудкомъ, однако люди, вопреки этимъ указаніямъ, упорно держатся своихъ суевѣрныхъ примѣтъ, и слѣдуютъ онымъ не въ одной Пензѣ, но по всему свѣту. При томъ, эти примѣты наблюдаются не исключительно простолюдуствомъ, но существуютъ и въ высшихъ сословіяхъ; не рѣдко встрѣчаются люди лучшаго круга, называющіеся образованными, которые не только не стыдятся подобнаго рода нелѣпныхъ примѣтъ, но даже съ довѣріемъ исполняютъ оныя. Напримѣръ, кому не извѣстна примѣта, что и здѣсь и за границею, въ лучшихъ домахъ, многіе боятся садиться за столъ въ числѣ 13-ти, или имѣть на столѣ три зажженныхъ свѣчи, и проч. *Ред.*

Св. Креста въ воду, будетъ туманъ, тамъ урожай будетъ хорошъ.

Народныя леченія.

По общему народному убѣжденію если не всё, то большая часть болѣзней происходитъ *съ глазу*. «Сглаженнаго» обыкновенно лечатъ нечаяннымъ обрызгиваніемъ водою, въ которой находятся 3 уголька; послѣ чего заставляютъ отереть лице спинкою рубашки. — Отъ головной боли прикладываютъ ко лбу и вискамъ хрѣнъ тертый, листья капусты или лопушника. — Отъ обрѣзовъ употребляютъ настой березовыхъ почекъ въ вивѣ, также подорожникъ (*Plantago*) и пырей (*Tr. repens*). — Отъ кашля—частое питье декокта изъ ржаной соломы, или девясила. Способъ приготовленія декокта изъ ржаной соломы и девясила одинаковъ: кладутъ то или другое въ горшокъ и, намазавъ, или плотно закрывъ, ставятъ въ печь; черезъ день или два декоктъ готовъ. — Отъ ломоты, ревматизма и простуды трутъ больнаго въ банѣ медомъ съ солью. — Сыпь, чесотку лечатъ, присѣкая огонь изъ огнива о камень предъ ранами. — Но гораздо страннѣе слѣдующіе два способа лѣченія болѣзни спины и лихорадки. Отъ спинной боли—положатъ больнаго на порогъ избы, на спину ему кладутъ вѣникъ, который съ одного или двухъ разъ надрубаютъ топоромъ или косаремъ. Вѣроятно отъ сильнаго сотрясенія позвоночнаго мозга, а главнымъ образомъ отъ убѣжденія, проходитъ болѣзнь. А отъ лихорадки по больному водятъ медвѣдя... Лихорадку также лечатъ симпатическимъ средствомъ: носятъ на шеѣ кожу летучей мыши, змѣи или ужа.

Хозяйственный бытъ жителей.

Въ отношеніи къ способу управленія государственными крестьянами, Пензенская Губернія раздѣляется на 5 округовъ: крестьяне Пензенскаго Уѣзда, вмѣстѣ съ крестьянами Городищенскаго и Мокшанскаго уѣздовъ, относятся къ Городищенскому Округу, въ которомъ, какъ и во вся-

комъ другомъ округѣ, есть свой Окружный Начальникъ, 3 Помощника (по одному въ уѣздѣ) и Окружное Управление. Въ Пензенскомъ Уѣздѣ имѣются 2 волости; въ каждой изъ нихъ волостной голова и волостное правленіе. Волости эти подраздѣляются на 5 сельскихъ обществъ, которыя имѣютъ своего сельскаго старшину, и сельское правленіе. Въ каждомъ селѣ находятся сотскій, десятникъ и пр. Головы, старшины, засѣдатели и добросовѣстные избираются самими крестьянами.

Казенныхъ крестьянъ разныхъ наименованій по Пенз. Уѣзду 7,308 д. муж. пола, именно: пушкарей 109, канцелярскихъ сторожей 50, городскихъ воротниковъ 44, экономическихъ крестьянъ 202, однодворцевъ 111, государственныхъ крестьянъ 6,792. Въ городѣ живутъ преимущественно первыхъ 3-хъ наименованій, а въ уѣздѣ послѣднихъ.

Помѣщичьи крестьяне раздѣлены, какъ и вездѣ по губерніи, на 2 стана; становья квартиры находятся въ с. Константиновкѣ въ 19 в. отъ города, и д. Телѣгино въ 45 вер.; въ 1-мъ станѣ 22 сотни, во 2-мъ 20.

Помѣщичьи имѣнія управляются самими помѣщиками или наемными управляющими, а чаще однимъ изъ своихъ крестьянъ—обыкновенно старостою. Само собою разумѣется, что послѣдній способъ управленія гораздо выгоднѣе для владѣльцевъ, во 1-хъ, потому что если староста утаитъ изъ доходовъ помѣщика, то не такъ много, и во всякомъ случаѣ меньше, чѣмъ управляющій (конечно не всякій управляющій утаиваетъ доходы; мы говоримъ про управляющаго и старосту одинаковыхъ свойствъ); во 2-хъ, утаенныя старостою деньги остаются въ имѣнія же помѣщика, или на нихъ онъ откупаетъ себя и свое семейство, не рѣдко платя по 300 р. сер. за душу, что гораздо выгоднѣе для помѣщика, чѣмъ бы онѣ перешли въ другія руки; наконецъ, въ 3-хъ, свой староста обходится помѣщику несравненно дешевле, обыкновенно то, что стоятъ помѣщику одно или два тягла, ибо какъ староста не имѣетъ времени заниматься собственными своими работами, то

для его работъ спускается съ барщины вся семья, а если староста одинокій, то дается для его работъ еще тягло, которое уже не исправляетъ господскихъ работъ *).

Жители пользуются или постоянно одними и тѣми же участками земли, или ежегодно переходящими отъ одного къ другому, по жеребью. Послѣдній способъ пользованія землею, болѣе распространенный по уѣзду, очень не выгоденъ и есть одна изъ главнѣйшихъ причинъ, что у крестьянъ нѣтъ обыкновенія удобрять пашню, ибо ни кто изъ нихъ не знаетъ, какимъ участкомъ придется владѣть ему на будущій годъ. А кому охота удобрять поле для другаго?

Государственные крестьяне владѣютъ постоянно одними и тѣми же участками; у нихъ земля дѣлится по душамъ, на которую въ разныхъ мѣстахъ приходится различное число десятинъ, ибо количество земли, отмежеванной каждому селенію, различно. Такъ у крестьянъ Конной слободы земли втрое больше, чѣмъ у крестьянъ д. Монастырщины, дачи которой смежны съ первыми, почему монастырскіе снимаютъ часть земли у коннослободскихъ. Въ Арчадѣ вдвое больше, чѣмъ въ Терновкѣ. Также большая разница въ количествѣ земли села Терновки и д. Кривоозерьевки и т. д. По этому и подати на нихъ налагаются сообразно съ количествомъ и качествомъ владѣемой земли. Самое малое количество земли $\frac{5}{8}$ д. на душу, а самое большее $5\frac{3}{4}$ д. Общимъ числомъ на ревизскую душу приходится по 3, 68 дес., ибо всей земли, принадлежащей государственнымъ крестьянамъ, считается 26,909 дес.

Распредѣленіе количества земли, владѣемой государ-

*) Плата за работу крестьянъ на помѣщика, когда имѣніе на пашнѣ, легко опредѣляется стоимостью земли, данной помѣщикомъ въ нарицательное владѣніе своимъ крестьянамъ, т. е., 5 или 6% съ этого капитала, составляютъ плату за трудъ крестьянъ. Положимъ, что въ имѣніи на тягло приходится 12 дес. земли, считая тутъ же огородную и усадебную; если десятина пѣнится въ 30 р. сер, то земля данная крестьянину, стоитъ 360 р. съ чего 6%, т. е. 21 р. 60 к., составляютъ плату за трудъ крестьянъ на помѣщика; къ этимъ процентамъ должно приложить еще тѣ пожертвованія помѣщика, которыя неизбѣжны при неурожаяхъ, пожарахъ и тому подобныхъ несчастіяхъ, случающихся съ крестьянами.

ственными крестьянами въ Пензенскомъ Уѣздѣ, и платежа подати по новой поземельной системѣ усматривается изъ слѣдующей таблицы:

	Число душъ.	Количество десятинъ земли, обложенной денежнымъ сборомъ, какъ-то: усадебной, пахатной, сѣнокошной и выгонной.	Какой душевой пай изъ этой земли по уѣзду высшей, средній и низшей десятинъ.	Какая по уѣзду подать высшая средняя и низшая на душу.
Всего по Пензенскому Уѣзду.....	7,308	26,909	$3\frac{3}{4}$	5 р. 75 к.
а) Пушкарей.....	109	358	$3\frac{1}{3}$	5 » $80\frac{1}{4}$ »
б) Канцелярскихъ сторожей.....	50	32	$\frac{5}{8}$	2 » 6 »
в) Городовыхъ воротниковъ.....	44	34	$\frac{3}{4}$	2 » 82 »
г) Экономическихъ крестьянъ.....	202	678	$3\frac{1}{3}$	5 » $35\frac{1}{2}$ »
д) Однодворцевъ ...	111	397	отъ $3\frac{3}{8}$ до $5\frac{3}{4}$	отъ 4 р. 47 к. до 7 р. $21\frac{1}{4}$ *)
е) Государственныхъ крестьянъ.....	6,792	25,410	отъ $2\frac{1}{2}$ до $5\frac{3}{4}$	отъ 3 р. 58 до 7 р. $21\frac{1}{4}$ к.**)

Помѣщики землю дѣлятъ для крестьянъ не по душамъ, а по тягламъ. Количество земли, приходящейся тягелу, различное: въ малоземельныхъ имѣнiяхъ по 1 дес. въ полѣ, а въ многоземельныхъ по 3 дес. — на тягло. Затѣмъ еще находятся общественныя или мирскія земли,

*) Низшая количества въ с. Толузаховѣ, высшая — въ с. Арчадѣ.

**) Низшая — въ с. Терновкѣ, высшая — въ с. Арчадѣ.

которыя обрабатываются всѣми крестьянами, ими же убирается хлѣбъ и ссыпается въ казенные анбары. Когда подъ имѣніемъ числится способной земли для земледѣлія отъ 8 до 9 и болѣе десятинъ на душу, крестьянское тягло получаетъ пашни 9 дес., луговъ 1 дес., выгонъ, усадьба, огородъ, конопляники и гумно занимаютъ 2 дес., всего 12 десятинъ. Вообще же помѣщики землю дѣлятъ по полямъ: сколько себѣ, столько же и крестьянамъ, а иногда крестьянамъ даютъ больше, чѣмъ себѣ. Полагая, что помѣщики землю дѣлятъ по ровну, придется на каждую ревизскую душу, исключая дворовыхъ, всей земли по 7, 2 дес. (принимая всей помѣщичьей земли 229,050 д.) а пахатной около 4 дес. Помѣщичьи крестьяне большею частію *издѣльные*, т. е. работающіе какъ на себя, такъ и на своего владѣльца — словомъ исправляющіе барщину. Въ имѣніяхъ издѣльныхъ обыкновенно заведены господскія запашки.

Крестьянъ *оброчныхъ* то есть, освобожденныхъ отъ барщины, за исключеніемъ развѣ покосовъ, — мало въ уѣздѣ, и то только въ малоземельныхъ имѣніяхъ. Оброкъ налагается соразмѣрно количеству даваемой крестьянамъ земли и степени развитія ремесленности или промышленности; онъ простирается отъ 15 р. до 20 р. И надобно сказать, что эти оброчные, при малоземельныхъ имѣніяхъ, довольно выгодны. Для примѣра, укажемъ на д. Колюпановку, имѣніе Г. Яшева, гдѣ 198 душъ муж. пола крестьянъ и 25 д. дворовыхъ; въ числѣ ихъ рабочихъ тяголъ 73. При этомъ имѣніи пахатной земли 112 дес., подъ лѣсомъ 609 дес., подъ усадьбами, огородами и конопляниками 73 дес., подъ господскимъ домомъ и садомъ 8 д., подъ выгономъ для скота 73 д., луговъ 110 д., подъ дорогой, рѣчкой и неудобной 51 д., а всего земли 1,187 д. Конечно, притакоемъ маломъ количествѣ земли, всѣхъ крестьянъ имѣть на барщинѣ весьма не выгодно, какъ для помѣщика, такъ и для крестьянъ. По этому Г. Яшевъ 20 тяголъ оставилъ на барщинѣ, и 53 на оброкѣ; тѣхъ и другихъ надѣлилъ равнымъ количествомъ земли, по 9 дес.

указной мѣры на тягло (пахатной по 2 д. въ полѣ, луговъ по 1, подъ выгономъ 1 д., усадьбой, огородной и конопляника 1 д.). Оброчные платятъ ему по 25 р. сер. съ тягла, а барщинные, какъ и вездѣ, работаютъ на него 3 дня. Послѣдствіемъ подобнаго распоряженія у него вышло, что доходъ, приносимый тяглами на барщинѣ, равняется доходу съ оброчныхъ, именно по 9 процентовъ.

Наконецъ есть кретьяне 3 рода, *мѣсячники*, которые живутъ на всемъ барскомъ содержаніи и работаютъ 6 дней въ недѣлю на барщинѣ, но такихъ по уѣзду очень мало. Эти «мѣсячники» суть обѣдѣвшіе крестьяне, которыхъ помѣщики вынуждены взять на господское содержаніе. Они получаютъ ежемѣсячно (отъ чего и названіе получили *мѣсячники*) хлѣбъ отъ господина, работаютъ на господскихъ лошадяхъ, живя впрочемъ въ своихъ избахъ, имѣютъ огороды и содержатъ нѣсколько скота. Такое распоряженіе дѣлается обыкновенно по необходимости, и тогда только, когда крестьянинъ не можетъ, по какимъ-нибудь обстоятельствамъ, вести свой домъ, ежегодно требуетъ господскаго хлѣба и не платитъ подушнаго оклада, который уже платится помѣщикомъ, когда крестьянинъ взять на господское содержаніе. Причинами бѣдности крестьянъ бываютъ: беспечность и пьянство; неурожай два, три года сряду; пожары, падежи наскотъ; болѣзнь и смертность въ семьѣ, и наконецъ болѣе или менѣе безтолковое управленіе крестьянами, — слѣдствіе большею частію тѣхъ наемныхъ прикащиковъ, которые управляютъ заглазными отъ помѣщиковъ имѣніями.

О движеніи поземельной собственности по купчимъ крѣпостямъ можно сказать, что оно бываетъ рѣдко и большею частію по мелочамъ, особливо въ послѣдніе 4 года. Въ 1849 г. продано въ разныхъ мѣстахъ 925 душъ съ землею, именно: въ д. Бардинѣ 15, въ Литонинѣ 15, въ с. Покровскомъ 65 съ землею за 7800 р., въ Кошкировкѣ 213 съ землею за 25,000 р., въ с. Колтовскомъ и д. Горвинѣ 485 д. съ землею 5,440 дес. за 107,141 р., въ Любятинѣ 132 д. съ землею 626 $\frac{1}{2}$ за 20,371 р.; сверхъ

того 68 д. подарены (50 въ Назарышкѣ и 18 въ Мاستиновкѣ).

Въ 1850 г. проданы 67 д. въ Николаевскомъ, Липяги тожъ, 2 д. съ 81 д. земли, изъ с. Колтовскаго 16 душъ безъ земли на свозъ въ с. Никольское, всего 18 душъ съ семействами за 1,900 р. с. Въ д. Краснополкѣ и с. Константиновкѣ 49 съ землею за 7,042 р. 85 к. Кромѣ того подарены 19 д. и 225 дес. земли въ с. Михайловскомъ Кучукъ-Порѣ. Незаселенной земли продано 262 дес.: при с. Дубенскомъ 250 д. за 7,500 р. и въ д. Нечаевкѣ 12 д. за 115 р. сер.

Въ 1851 г. проданы 124 душ. въ с. Литонинѣ 17 съ землею за 2,571 $\frac{1}{2}$ р. с., въ с. Михайловскомъ Кучукъ-Порѣ 117 съ землею за 14,160 р. Незаселенной земли продано въ Арчадинской пустоши 163 дес. за 1,630 р., въ Шевыреѣ и Безымянномъ Полѣ 126 $\frac{3}{4}$ дес. за 2,450 р. *).

Съ 1853 г. по 1857 годъ продано 544 души и 1,731 дес. незаселенной земли, именно: въ с. Дмитріевскомъ 175 д. съ землею за 27,000, въ с. Воскресенскомъ 35 д. за 7,400 р. въ с. Каменкѣ 65 д. при 35 дес. земли за 11,350, въ с. Загоскинѣ тожъ Рамзаѣ 74 съ землею за 14,285 р., въ с. Богородскомъ 11 д. съ 36 дес. земли за 1,320, въ с. Борисовкѣ 3 души безъ земли за 360, въ с. Богородскомъ 11 д. при. 136 д. земли за 1,375 р. г. Ситниковымъ 1 д. за 50 р. г. Семеновымъ 2 д. за 240 р. г. Гавриловымъ 5 д. за 194 р. въ д. Александровкѣ 5 д. съ землею за 800 р. въ д. Ферлудинкѣ 3 д. при 25 дес. за 360 р. въ с. Борисовскѣ 38 съ землею за 15,000, въ с. Михайловскомъ 1 д. безъ земли за 120, въ д. Александровкѣ 3 д. за 50 р., въ с. Михайловскомъ 2 д. съ землею за 514 р., въ д. Александровкѣ 1 д. за 120 р., въ с. Бекетовкѣ 1 д. за 140 р. г. Оедоровою 1 д. за 210 р., въ с. Краснополкѣ 75 д. съ землею за 4,500 р., г. Поповою 28 д. безъ земли за 675 р., въ с. Воскресенскомъ 2 дес. безъ земли за 250 р., въ с. Борисовкѣ 2 души безъ земли за 300 р. Незаселенной земли: въ дачахъ Борисовки 31

*) Извлечено изъ Сенатскихъ Объявленій съ 1853 г. и изъ дѣлъ Гражд. Палаты.

дес. за 1,200 р., въ Казанскомъ Кучукъ-Порѣ 9 дес. 2,300 р., при мельницѣ за 1,430 р., въ с. Каменкѣ 1,200 дес. при мельницѣ за 15,000 р., въ д. Полянахъ 126 $\frac{1}{2}$ д. за 3,400 р., въ с. Левинѣ 12 д. за 120 р. въ д. Александровкѣ 40 дес. за 1,400 р., въ с. Никольскомъ 39 д. за 1,100 р., въ с. Камѣнкѣ 96 дес. за 873 р.

Продажи имѣній съ аукціонныхъ торговъ въ Пензенскомъ Уѣздѣ довольно рѣдки; въ теченіе 5 лѣтъ съ 1850 г. продано за казенные долги всего 1,571 д., именно: въ с. Дмитріевскомъ 176 д., въ Безсоновкѣ 1,281, д. въ с. Полеологово 52, въ Шелдажкѣ 62 *).

Казенныхъ долговъ на помѣщичьихъ имѣніяхъ Пензенскаго Уѣзда въ 1854 году было 559,770 р. 83 $\frac{1}{2}$ к.; въ томъ числѣ кредитнымъ мѣстамъ 502,850 р., податей и земскихъ сборовъ 28,257 р. 40 $\frac{3}{4}$ к. продовольственному капиталу 28,291 р. 28 $\frac{1}{3}$ к.; разныхъ казенныхъ взыска-ній 372 р. 14 $\frac{1}{4}$ к. Заложенныхъ имѣній 152; въ нихъ за-ложенныхъ душъ 19,474, земли 53,679 $\frac{1}{2}$ *) дес., изъ того числа въ Государственномъ Заемномъ Банкѣ 1,315 д. 2,400 дес., въ Опекунскихъ Совѣтахъ 12,551 д. 6,950 дес., въ Приказѣ Общественнаго Призрѣнія 5,608 д. 44,329 $\frac{1}{2}$ дес.

Продажныя цѣны земли въ уѣздѣ отъ 25 до 35 р. с. за десятину. За душу, при которой не менѣе 8 дес. земли, платятъ около 300 р. сер. Впрочемъ цѣны имѣніямъ опредѣляются по количеству и качеству земли, по заведеніямъ, какія въ немъ имѣются и положенію крестьянъ. Имѣнія безъ всякихъ заведеній цѣнятся тѣ дороже, при которыхъ земли больше.

Земля въ многоземельныхъ имѣніяхъ сдается въ наемъ подъ засѣвъ ржи по 3 р. 50 к. и 4 р. сер. за десятину, а подъ яровые 2 р. сер.

Плата за работу бываетъ различна, смотря потому, какого рода работа, когда и гдѣ она отправляется. Въ го-

*) Изъ Сенатскихъ Объявленій и мѣстныхъ Губернскихъ Вѣдомостей.

**) Отъ Стат. Комитета за 1854 г. в. 54.

родѣ цѣны гораздо выше, чѣмъ въ уѣздѣ: поденьщики за работу съ лопатою, и вообще не требующую особенныхъ знаній искусства, берутъ въ день отъ 20 до 30 к. сер., съ топоромъ отъ 30 до 45 к. сер. Въ селахъ за обработку земли берутъ: за поднятіе нови 6 р. сер. съ десятины, за очищеніе лѣсовъ по 20 и 30 р. сер. съ десятины. За паханье въ день отъ 20 до 30 к. сер., за жнитво отъ 30 до 40 к. сер., за кошенье 20—40 к. сер., молотбу 20—25 к. с. Въ годъ сельскіе работники нанимаются по 20 и 30 р. сер. Продовольствіе работника въ селахъ всегда хозяйское; въ городахъ оно обходится не болѣе 10 к. сер. въ день. Цѣна за наемный трудъ на зимніе 6 мѣсяцевъ сильно упадаетъ, потому что большая часть работъ прекращается и дни становятся коротки. На заводахъ осенью и зимою работникамъ платятъ по 1 р. 50 к. сер. въ мѣсяць на хозяйскомъ содержаніи. Какъ ни ничтожна эта плата, но если нѣтъ другой, то и за нее народъ съ жадностію хватается. Зимою главная промышленность сельскихъ жителей — извозы, которые во многихъ мѣстахъ доставляютъ скудное возмездіе, но не смотря на то крестьянинъ, владѣющій малымъ количествомъ земли, почитаетъ для себя выгоднымъ и то, если въ зимнее время онъ прокормитъ свою лошадь на чужой счетъ, особливо послѣ неурожая.

Прилива рабочаго класса изъ другихъ Губерній очень мало, а отливъ бываетъ ежегодно лѣтомъ въ Саратовскую и Самарскую губерніи, особливо женщинъ (главнымъ образомъ изъ государственныхъ крестьянъ), которыя отправляются большими партіями на жнитво и уборку хлѣба, за что выручаютъ по 15 р. сер. и болѣе. Впрочемъ не всегда эти походы бываютъ выгодными, по той причинѣ, что отправляются за Волгу совершенно безсознательно, не получивъ предварительныхъ извѣстій о надобности рабочихъ, т. е., требуетъ ли уборка хлѣба тамъ посторонней силы или нѣтъ. Потому и случалось, что въ годъ плохаго урожая находило много рабочихъ, которымъ нечего дѣлать, а слѣдовательно надлежало возвращаться съ тѣмъ же, съ чѣмъ пришли, или съ самымъ ничтожнымъ барышомъ.

Мужики же больше ходят бурлачить на Волгу. Странно, что изъ другихъ уѣздовъ губерніи очень многіе ходятъ на Елтонъ, гдѣ болѣе всего выручаютъ денегъ, а изъ Пензенскаго мнѣ никогда не удавалось не только встрѣтить такихъ, но даже и слышать, между тѣмъ какъ этотъ уѣздъ одинъ изъ самыхъ ближайшихъ къ Саратовской Губерніи.

Гораздо замѣтнѣе движеніе въ крестьянахъ ремесленникахъ и мастеровыхъ, которые по нѣскольку человѣкъ отправляются на заводы и фабрики, гдѣ получаютъ болѣе выгодъ, чѣмъ отъ хлѣбопашества, особливо тотъ, который хорошо владѣетъ своимъ ремесломъ.

Сравнивая движеніе кореннаго народонаселенія Пензенскаго Уѣзда, мы видимъ, что въ немъ оно меньше, чѣмъ въ другихъ, причиною чему во 1) достаточное количество земли, и 2) что уѣздъ состоитъ преимущественно изъ помѣщичьихъ крестьянъ, которыхъ отпустить владѣльцу нѣтъ выгодъ. По Пензенскому Уѣзду плакатныхъ паспортовъ и билетовъ выдано:

	3-хъ годовыхъ.	2-хъ годовыхъ.	годовыхъ.	1/2 годовыхъ.	2-хъ мѣсячн.	мѣсячныхъ.	Итого.
купцамъ и мѣщанамъ	2	8	622	—	170	302	1104
государственнымъ крестьянамъ	—	—	6	94	—	—	100
помѣщичьимъ крестьянамъ	5	—	149	39	—	—	193
	7	8	777	133	170	302	1397

Переходъ крестьянъ изъ одного сословія въ другое по Пензенскому Уѣзду можно видѣть изъ слѣдующей вѣдомости за 1855 г. *)

*) Изъ Казенной Палаты.

Званіе людей.	Къ 1855 г. состояло.	Въ теченіе 1855 г. причислено.	Откуда причисленныя души поступили.	Въ теченіе 1855 г. исключено.	Когда исключенныя души поступили.	За тѣмъ къ 1856 г. состоитъ.
Принадлежащихъ завѣдыванію Министерства Государственныхъ Имуществъ.						
Обложенныхъ поземельнымъ сборомъ:						
а) Однодворцевъ.	117	—	Причисленія не было.	—	Исключенія не было.	117
б) Государственныхъ крестьянъ разныхъ наименованій.	7,303	1	Явившійся изъ неизвѣстной отлучки 1 душа.	1	Въ Саратовскую Губернію въ государственные крестьяне на 3-хъ лѣтнюю льготу 1 д.	7,303
Однодворцевъ, оставленныхъ на прежнемъ положеніи при платежѣ податей и оброка по 3 р. 81 к. съ души.	7	—	Причисленія не было.	—	Исключенія не было.	7
Помѣщичьихъ крестьянъ.	29,639	69	Изъ Симбирской Губерніи 1 д. Изъ уѣздовъ: Нижегородскаго 13 д., Краснослободскаго 33 д., Керенскаго 22 д.	40	Вовсе изъ оклада 3 д. Въ уѣзды своей губерніи: Мокшанскій 3 д., Городищенскій 30 д., Чембарскій 4 д.	29,668
Помѣщичьихъ дворовыхъ людей:						
а) При населенныхъ имѣніяхъ.	2,011	21	Изъ помѣщи-	17	Вовсе изъ	2,013

Званіе людей.	Къ 1855 г. состояло.	Въ теченіе 1855 г. причислено.	Откуда причисленные души поступили.	Въ теченіе 1855 г. исключено.	Когда исключенны души поступили.	За тѣмъ къ 1856 г. состоитъ.
б) При домахъ собственныхъ.	46	—	чьихъ дворовыхъ людей изъ губерній: Костромской 3 д., Саратовской 2 д., Симбирской 2 д., Тамбовской 4 д., Рязанской Губерніи изъ дворовыхъ людей состоящихъ при денежномъ капиталѣ 10 д. Причисленія не было.	—	оклада 14 д. Въ Новгородскую Губернію 3 д. Исключенія не было.	46
в) При домахъ постороннихъ владѣльцевъ.	41	—	Причисленія не было.	2	Въ пензенскіе мѣщане на 5-ти лѣтнюю льготу 2 д.	39
г) При денежномъ обещаніи.	20	—	Причисленія не было.	—	Исключенія не было.	—
д) Ни къ чему не приписанныхъ.	15	—	Причисленія не было.	1	Вовсе изъ оклада 1 д.	14

Повинности, лежація на земледѣльческомъ классѣ, дѣлятся на 2 рода: денежные и натуральные. Въ Пензенскомъ Уѣздѣ у государственныхъ крестьянъ годовой окладъ съ одной души высшій 7 р. 21 $\frac{1}{4}$ к., какъ въ с. Арчадѣ, гдѣ на душу приходится по 5 $\frac{3}{4}$ д.; средній по 5 р. 80 $\frac{1}{4}$ к. и 5 р. 35 $\frac{1}{3}$ к. (съ 3 $\frac{1}{3}$ дес); низшій 2 р. 82 к. (съ $\frac{3}{4}$ д.) и 2 р. 6 к. (съ $\frac{5}{8}$ д.). Въ среднемъ выводѣ по уѣзду 5 р. 75 к. м. таблицу на стр. 108).

Съ помѣщичьихъ крестьянъ съ 1 души въ годъ: податей 95 к., повинностей; государственной 63 к., губернской 11 к., дворянскихъ пожертвованій $6\frac{1}{4}$ к., а всего съ одной души 1 р. $75\frac{1}{4}$ к. с. Повинности и пожертвованія измѣняются ежегодно сообразно съ расходами. Съ 1 десятины земли незаселенной по $1\frac{1}{2}$ к. губернской повинности, заселенной по 1 к., частной повинности по $\frac{1}{2}$ к. съ десятины. Сверхъ того въ числѣ натуральныхъ повинностей на крестьянахъ вообще лежитъ обязанность поправлять и строить мосты и гати, держать обывательскихъ лошадей, квартирная повинность и проч. Распределеніе натуральныхъ повинностей различно въ разныхъ мѣстахъ, что зависитъ отъ различныхъ мѣстныхъ потребностей, различнаго протяженія дорогъ, разстоянія селеній, а также и числа жителей. Государственные крестьяне с. Терновки и д. Монастырщины несутъ особенную повинность, доставлять мальчиковъ на опредѣленный срокъ для служенія при монастыряхъ и архіерейскомъ домѣ. Такая повинность потому исключительно принадлежитъ этимъ двумъ селеніямъ, что, кромѣ ихъ, во всемъ уѣздѣ нѣтъ болѣе крестьянъ экономическихъ, или такъ называемыхъ «монастырскихъ», т. е. нѣкогда принадлежавшихъ монастырямъ.

Подати и денежные повинности уплачиваются крестьянами при малоземельныхъ имѣніяхъ главнымъ образомъ отъ продажи скота или отъ какого нибудь промысла. Произведенія же хлѣбопашества обыкновенно идутъ на содержаніе семьи и домашняго скота, особливо при плохихъ урожаяхъ; только развѣ въ южной и юго-западной частяхъ уѣзда, гдѣ крестьяне заѣваютъ болѣе земли, хлѣбъ отчасти служитъ къ уплатѣ казенныхъ повинностей.

Жилища. Городъ въ полицейскомъ отношеніи разделенъ на 2 части; въ немъ находятся 3 площади, 26 улицъ и переулковъ. Всѣхъ зданій 2,978: изъ нихъ казенныхъ 17 (10 каменныхъ и 7 деревянныхъ), 9 монастырскихъ (7 каменныхъ и 2 дерев.), 6 общественныхъ (2 камен. и 4 деревян.). Лучшія изъ казенныхъ зданій — больница при-

каза общественнаго призрѣнія и дворянскіи институтъ. Частныя лучшіе дома принадлежатъ Генераль-Лейтенанту Арапову, и Дѣйств. Статск. Совѣтнику Олсуфьеву. Домовъ, состоящихъ подъ запрещеніемъ по займу въ кредитныхъ установленіяхъ 13; изъ нихъ 2 дворянскихъ на сумму 13,505 р., и 11 купеческихъ на сумму 39,900 р. сер. Въ уѣздѣ 20 дворянскихъ, на сумму 790,563 рубля серебромъ *).

Церквей православныхъ 15, всѣ каменные; кафедральный соборъ, заложенный въ 1810 году, еще до временъ епархіи въ городѣ, вполне замѣчательнъ по внутреннему благолѣпію и отличной живописи, расположенной по направленію къ алтарю въ порядкѣ библейской исторіи, а по направленію къ главному куполу въ степеняхъ духовнаго соединенія неба съ землею, Бога съ человѣкомъ; 2 монастыря: мужескій монастырь находится внѣ города, а женскій внутри, каждый изъ нихъ обнесенъ каменною стѣною; 2 часовни и 1 лютеранская церковь.

Изъ благотворительныхъ заведеній: больница приказа общественнаго призрѣнія на 115 кроватей, домъ умалишенныхъ, 2 богадѣльни, изъ которыхъ одна г-жи Киселевой еще не вполне окончена, но при всемъ томъ она принадлежитъ къ числу лучшихъ зданій города. Къ благотворительнымъ заведеніямъ надобно отнести и Александринскій дѣтскій пріютъ, упомянутый при учебныхъ заведеніяхъ. Сверхъ того смирительный и рабочій дома, градская тюрьма.

Частныхъ аптекъ 2, и 1 казенная при больницѣ приказа общественнаго призрѣнія, изъ которой вольной продажи нѣтъ.

Лавокъ: 21 каменныхъ и 304 деревянныхъ.

Гостинницъ 10, трактировъ 1, кондитерскихъ 2, погребовъ 6, ведерныхъ 1, питейныхъ домовъ 23, штофныхъ лавокъ 5, питейныхъ выставокъ 16.

На Петропавловской площади находится старыи де-

* Отч. Стат. Комитета за 1854 г. Вѣдом. 56.

ревянный гостиный дворъ о 184 лавкахъ, которыя замѣщаются только во время Петропавловской ярмарки.

Въ уѣздѣ, церквей 46 (29 кам. и 17 дер.) и 3 часовни.

Помѣщичьи дома всѣ больше или меньше красивы; изъ нихъ можно указать, какъ на замѣчательныя строенія по архитектурѣ и удобствамъ, на господскія строенія въ с. Рамзаѣ Тужиловкѣ тожъ; Панчулидзевой, тамъ же находится не большая, но лучшая въ уѣздѣ по живописи церковь.

По официальнымъ свѣдѣнїямъ въ Пензенскомъ Уѣздѣ всѣхъ дворовъ, принадлежащихъ государственнымъ крестьянамъ, считается 2,030; слѣдовательно на каждую избу приходится по 7 жит. обоого пола.

Дворовъ помѣщичьихъ крестьянъ 10,354, т. е. около 6 жителей (5, 7) обоого пола на каждую избу.

Величина селеній различна; она зависитъ отъ числа душъ и количества земли. Если не всѣ, то большая часть селеній расположены, относительно къ производству земледѣльческихъ работъ, невыгодно, ибо поля удалены на очень большое разстоянїе, такъ что крестьянину приходится ѣхать въ свое поле верстъ за 6—7 и больше, почему необходимость заставляеть его нѣсколько сутокъ вести бродячую жизнь, и быть на самой скудной пищѣ, нерѣдко при вѣтрѣ и непогодѣ. Есть селенія, гдѣ живутъ крестьяне 7—8 владѣльцевъ, и поля ихъ растянуты на 10 верстъ. — Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, для производства лѣтнихъ работъ, переводятъ крестьянъ на это время изъ одной деревни въ другую, верстъ за 40, если въ ней имѣется недостатокъ въ рабочихъ.

Что касается чрезполосности дачъ, то съ 1836 года было обнаружено однихъ владѣльческихъ чрезполосныхъ = 166,324 дес.; общихъ съ казенными крестьянами не было. Изъ нихъ окончательно размежевано съ формальнымъ утвержденїемъ межъ 82 дачи—157, 713 дес. По размежеванїи образовалось 306 участковъ; затѣмъ осталось неразмежеванныхъ 4 дачи 8,611 десят.

Архитектура крестьянскихъ избъ самая простая и далеко неизящная. Избы по лицевому фасаду имѣютъ около 3-хъ сажень (9—10 арш.), и бываютъ чаще о двухъ или $2\frac{1}{2}$ окнахъ, внутренность избы дѣлится на 2 неровныя части перпендикулярно лицевому фасаду. Входъ изъ сѣней устроенъ въ большую половину, равняющуюся $\frac{2}{3}$ избы; въ переднемъ углу ея иконы и столъ, кругомъ лавки, около двери нары, вверху палати; въ перегородкѣ, а гдѣ ея нѣтъ, при печкѣ, устраивается родъ шкафа для посуды; тутъ же виситъ надъ лаханью почти всегда разбитый ручной мойникъ, а у передняго окна отломокъ зеркала съ полотенцемъ, употребляемымъ отъ одного большаго праздника до другаго. Въ малой половинѣ помѣщается русская печь челомъ къ лицевому фасаду, въ стѣнѣ полки для посуды.

Почти у всѣхъ крестьянъ избы устроены по *черному*, т. е. *курныя*, и такія они предпочитаютъ *бѣлымъ*, находя ихъ гораздо теплѣе, слѣдовательно и выгоднѣе относительно къ соломѣ или дровамъ; вмѣстѣ съ тѣмъ и воздухъ чище, чѣмъ въ бѣлыхъ, особливо зимою, когда число обитателей избы увеличивается телятами, ягнятами и птицами. На избахъ и на дворахъ крыши почти исключительно соломенные. Мѣстами, гдѣ нѣтъ лѣса, для сбереженія дровъ, вмѣсто перемѣтинъ на соломенныхъ крышахъ натягиваютъ веревки, свитыя изъ соломы; въ с. Дубенскомъ веревки натянуты одна возлѣ другой, отчего эти крыши издали имѣютъ видъ деревянныхъ и довольно красивы. Проѣзжая чрезъ с. Безсоновку, нельзя не замѣтить особенности въ крестьянскихъ избахъ, которыя всѣ 2-хъ этажныя и выше обыкновенныхъ аршина на $1\frac{1}{2}$. Нижній этажъ нежилой, или точнѣе сказать подполье, назначенъ для храненія лука, которымъ жители существуютъ и существуетъ хорошо, какъ мы увидимъ въ послѣдствіи. Крыши большей части этихъ избъ деревянные. Съ черепичными крышами избы еще рѣже. Въ одномъ только селеніи Чернцовкѣ, г. Арапова, крыши на избахъ черепичныя, и 3-хъ оконныя каменные избы выстроены по способу Герарда; но нельзя

сказать, чтобы устройство было сдѣлано съ должною отчетливостію, ибо не выполняетъ своего назначенія. На господскихъ усадьбахъ черепичныя крыши нерѣдки; такія строенія въ Дертевѣ г. Сабурова покрыты черепицею, которая сдѣлана по англійскому образцу, и кладется на рѣшетины съ цементомъ. Черепица въ Дертевѣ дѣлается зимою въ теплой избѣ бабами, и обжигается соломною, отъ чего она обходится очень дешево; жаль, только, что глина въ этомъ имѣніи не совсѣмъ хороша для черепицы.

Избы строятся изъ сосноваго лѣса, привозимаго изъ другихъ уѣздовъ, особенно изъ Кузнецкаго Саратов. Губерніи; хлѣвы и заборы заплетаются изъ хвороста. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ можно встрѣтить избы и холодныя строенія, складенныя изъ большихъ необожженныхъ кирпичей. Такія строенія извѣстны подъ именемъ *сырцовыхъ*: ихъ гораздо болѣе въ Мокшанскомъ Уѣздѣ, гдѣ они называются *мазанками*. Эти сырцовыя строенія имѣютъ много удобствъ въ хозяйственномъ быту; они прочны и могутъ быть красивы, когда выбѣлены; безопасны отъ пожаровъ, особливо если дверь окована желѣзомъ, въ этихъ случаяхъ стоитъ только разметать крышу; удобны для жилья, а въ особенности для скота, и весьма было бы полезно ихъ имѣть каждому крестьянину для своего скота, котораго много гибнетъ у него отъ холода. Ко всему этому должно добавить что онѣ скоро строятся, и очень дешевы: для большаго хлѣва весьма достаточно 3,000 кирпичей, которыя продаются по 2 и 3 р. сер. за тысячу. За кладку берутъ по 2 р. сер. съ тысячи. Кирпичи эти дѣлаются изъ глины, ила, съ примѣсью рубленой соломы или сѣна; эту смѣсь взрыхляютъ лопатами, мнутъ лошадьми, и кладутъ въ особыя формы, которыя несравненно больше формъ, употребляемыхъ для обыкновенныхъ кирпичей, такъ что стѣны кладутся обыкновенно въ два кирпича. Послѣ изъ этихъ формъ кирпичи вынимаютъ и сушатъ на солнцѣ.

Отопленіе. Въ большей части селеній оно производится

камышемъ и соломою, которую берутъ изъ подножнаго корма скота. Соломы сгораетъ въ недѣлю 1 возъ, а камыша $\frac{1}{2}$ воза. Въ южной части уѣзда топятъ также кизяками, которые въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, за недостаткомъ лѣса, отчасти употребляется и на заводахъ; кое гдѣ вводится въ обычай топить грѣчишною шелухою. На топливо въ зерносушильняхъ большею частію употребляется солома; 2-хъ возовъ достаточно на отопленіе средней величины господскаго овина.

Крестьяне избы свои освѣщаютъ лѣтомъ свѣчами, а зимою березовой лучиной, и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ коноплю, которую для того мочатъ и обдираютъ, а потомъ ободранную и сухую вставляютъ въ свѣтецъ подобно лучинѣ. Во всемъ уѣздѣ нѣтъ обыкновенія на зиму вставлять двойныя рамы (потому что черныя избы), а на это время избы за исключеніемъ оконъ обкладываются коноплею, которая еще не была въ мочкѣ.

Ежедневная пища крестьянина ши, забѣлennыя молокомъ, а за имѣніемъ его толченымъ коноплянымъ сѣменемъ, и грѣчневая каша. Мясо варится во щахъ только въ праздничные дни. Эти два кушанья нашему крестьянину никогда не пріѣдаются; развѣ-развѣ когда сварить онъ себѣ похлебку изъ крупы, а въ лѣтніе дни что-то въ родѣ ботвинья изъ кваса, лука и рѣдко огурцовъ. Кто по зажиточнѣе, тотъ въ постные дни ѣсть кромѣ хлѣба, рѣдки съ квасомъ и квашеной капусты, еще соленую рыбу, называемую *коренною*, привозимую съ Волги, и которую можетъ варить только желудокъ русскаго крестьянина, и допускать въ пищу человекъ ни сколько непонимающій первыхъ условій благосостоянія. Свекла, морковь и картофель варятся очень рѣдко; да ихъ и мало сѣютъ, а слѣдовало бы ихъ разводить въ огородахъ болѣе, потому что въ случаѣ неурожая капусты и хлѣба, крестьянинъ умирай хоть съ голоду, между тѣмъ какъ въ этомъ случаѣ свекла и картофель съ успѣхомъ могутъ замѣнить то и другое. Щавель, снить, молодая крапива въ крестьянскомъ быту не употребляются.

Всего хлѣба потребляется жителями города и уѣзда, вмѣстѣ съ прокормленіемъ скота 399,296 четв., полагая на каждую душу 4 четв. 2 ржаного и 2 яроваго.

Одежда крестьянъ своего произведенія: посконный холстъ для нижняго платья, и сукно для чапановъ, а равно и обувь (лапти) работаются самими крестьянами. Почти у каждой женщины для праздничныхъ дней, кромѣ 2-хъ 3-хъ посконныхъ платьевъ, есть еще изъ кумача или китайки, а въ подгородныхъ селеніяхъ ситцевыя, у мужиковъ же чапанъ изъ фабричнаго сукна и сапоги. Ежедневная обувь состоитъ изъ лаптей, которыя покупаются 4—8 к. сер., и онучей, которыя наматываются на ноги немилосерднымъ образомъ, почему ноги ихъ, особливо у женщинъ, принимаютъ безобразныя формы, и въ другихъ губерніяхъ крестьяне Пезенской Губерніи пользуются незавиднымъ эпитетомъ — *толстая нога*.

Что касается до денежныхъ средствъ и зажиточности крестьянина, то они весьма скудны и большая часть крестьянъ бываютъ круглый годъ безъ денегъ. Осенью, продавши часть скота и хлѣбъ, они платятъ подати, а на оставшіяся деньги закупаютъ необходимое для домашняго обхода, и выпиваютъ 2—3 чарки вина. Этотъ-то недостатокъ денегъ и есть главная причина незавиднаго состоянія земледѣлія. Не трудно перечислить все богатство семьи средняго состоянія крестьянина: двѣ тощихъ лошади съ упряжью, корова, нѣсколько овецъ, птицъ и необходимѣйшія земледѣльческія орудія, т. е. соха съ бороною.

Въ числѣ крестьянъ нѣтъ ни одного зажиточнаго, если онъ исключительно земледѣлецъ. Зажиточные крестьяне только занимающіеся нѣкоторыми прибыльными промыслами, мастерствомъ, или торговлею. Вообще за зажиточнаго мужика слыветъ тотъ, у котораго въ достаткѣ хлѣбъ, и не переводятся 10—15 р. сер. Впрочемъ есть и такіе, у которыхъ по нѣскольку сотъ рублей, а даже по словамъ крестьянъ, и тысячи, но такихъ очень мало. Зажиточные крестьяне ни сколько не измѣняютъ своего грязнаго быта, и живутъ совершенно такъ же, какъ и другіе, развѣ только

что носят сапоги, а не лапти, имѣютъ 2 — 3 лишнихъ платья, больше скота и помѣстительнѣе избу, въ которой печь съ трубою и окна *красные*.

Надобно замѣтить, что чѣмъ больше въ семействѣ женщинъ, тѣмъ оно живетъ въ большемъ довольствѣ, ибо въ крестьянскомъ быту женщина несетъ всѣ трудныя работы. Не говоря о томъ, что она обязана круглый годъ готовить пищу, ходить за скотомъ и птицею, она сверхъ того помогаетъ лѣтомъ въ уборкѣ сѣна, жнитвѣ, молотьбѣ и возкѣ, а зимою прядетъ, тчетъ холстъ и сукно, словомъ обшиваетъ и одѣваетъ всю семью. Земледѣлецъ безъ жены долженъ нанимать себѣ работника, и покупать одежду и все необходимое въ домашней жизни.

Запасы продовольствія у крестьянъ ничтожны, и зависятъ отъ урожая. Послѣ каждаго неурожая, можно сказать, что у $\frac{2}{3}$ крестьянъ хлѣба вовсе нѣтъ, но большая часть помѣщиковъ его имѣютъ, кромѣ немногихъ, которые вмѣстѣ съ своими крестьянами одинаково нуждаются въ хлѣбѣ, какъ при неурожаяхъ, такъ и въ урожайные годы, когда, продавъ свой хлѣбъ за безцѣнокъ для уплаты казенныхъ и частныхъ долговъ, остаются на будущее время безъ запаса. Будь 2 или 3 года сряду неурожай, то нигдѣ нѣтъ хлѣба, что отчасти доказалъ въ послѣдніе годы овесъ, который 4 года назадъ продавался по 70 к. за четверть, а недавно по 3 р. 40 к. Изъ официальныхъ свѣдѣній видно, что запасовъ продовольствія было четвертей:

	озимаго.	яроваго.
Въ 1853 г. въ помѣщичьихъ имѣніяхъ	29,829	15,011
— — у государствен. крестьянъ	2,384	760
Въ 1854 г. въ помѣщичьихъ имѣніяхъ	29,821	15,011
— — у государствен. крестьянъ	2,461	814
Въ 1855 г. въ помѣщичьихъ имѣніяхъ	491	244
— — у государствен. крестьянъ	2,157	521
Въ 1856 г. въ помѣщичьихъ имѣніяхъ	491	244
— — у государствен. крестьянъ	3,298	475

III. ОПИСАНІЕ ОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА.

Земледѣліе. Въ Пензенскомъ Уѣздѣ, какъ и вездѣ, земледѣліе вполне подчинено 4-мъ главнымъ условіямъ, климату, температурѣ, почвѣ земель и цѣнамъ на его произведенія. Эти 4 элемента или условія земледѣлія и опредѣляютъ какія посѣвы могутъ быть въ поляхъ, и какъ должно обрабатывать землю для полученія большихъ выгодъ. Сочетаясь съ этими основаніями, въ Пензенскомъ Уѣздѣ помѣщики и крестьяне въ своихъ поляхъ почти исключительно сѣютъ озимую рожь, овесъ и грѣчу, потому что эти хлѣба, особенно два первые, родятся гораздо лучше всѣхъ прочихъ; кое-гдѣ можно встрѣтить, просо, полбу, ячмень и горохъ, но они сѣются почти всегда только для домашняго употребленія. Еще менѣе сѣютъ яровую сурѣпицу, которая не всегда хорошо родится, дешева при урожаѣ и чрезвычайно портитъ землю. Пшеницы вовсе нѣтъ, ибо на здѣшней почвѣ она дурно родится. Повсемѣстно сѣютъ коноплю на конопляникахъ, и небольшое количество льна въ поляхъ для домашняго употребленія. Что касается до кормовыхъ травъ, то у двухъ или трехъ помѣщиковъ есть обрашки искусственныхъ луговъ, которые, надобно замѣтить, у насъ не совсѣмъ удаются; даже въ Дертевѣ травосѣяніе, гдѣ оно въ большихъ размѣрахъ введено назадъ тому болѣе 15 лѣтъ, не даетъ тѣхъ успѣховъ, какіе должно ожидать. Въ Дертевѣ въ поляхъ сѣется или одна тимоеева трава (*Phleum pratense*), или съ овсяницей (*Festuca elatior*), по грѣчи и ржи. Лекарственныя растенія вовсе не засѣваются ни помѣщиками, ни у крестьянъ.

Система хозяйства, за исключеніемъ весьма немногихъ помѣщичьихъ участковъ, 3-хъ поляная: въ 1-мъ полѣ рожь, во 2-мъ яровые хлѣбы, въ 3-мъ паръ, на которомъ пасется скотъ до посѣва озимой ржи. Извѣстный агрономъ И. В. Сабуровъ, послѣ многихъ и продолжительныхъ попытокъ ввести въ сѣвообороты клеверъ, тимоееву траву и кормовой горошекъ, опять обратился къ трехпольной сис-

темѣ, которую улучшилъ только травосѣяніемъ, остающимся послѣ хлѣба на неопредѣленное время постояннымъ, а слѣдовательно и невходящимъ въ систематическій сѣвооборотъ.

Обыкновенныя земледѣльческія орудія суть соха и борона, употребляемая по всей Россіи. У многихъ крестьянъ борона нынѣ, вмѣсто деревянныхъ, стала употребляться съ желѣзными зубьями, что много улучшаетъ обработку земли. Число боронъ при бороненіи бываетъ различное, 1, 2 и даже 3, смотря по состоянію и обработкѣ земли: на сухую землю, когда комья затрудняютъ обработку, употребляютъ вмѣсто одной бороны двѣ, а иногда и 3, какъ напримѣръ въ Колюпановкѣ г. Яшева. Обыкновенно же, когда надобно боронить простую сошную пашню, ставятъ только одну или двѣ бороны на хозяйственную десятину (3,200 кв. саж.). У такъ называемаго хорошаго или исправнаго мужика употребляются 3 сохи и 2 бороны. Когда бываютъ *взодраны* большимъ плутомъ степи или луга, на которыхъ обыкновенно сѣютъ огурцы, просо, ленъ, иногда рѣпу, тогда на эти пласты для забороненія сѣмянъ ставятъ до 10 и болѣе боронъ.

Въ тѣхъ имѣніяхъ, гдѣ еще есть степи, употребляютъ малороссійскіе плуги. Эти плуги запрягаются въ 2, 3 и 4 пары воловъ или лошадей; послѣдній случай бываетъ при поднятіи нови. Въ Дертевѣ, у И. В. Сабурова, лѣтъ 30 уже часть полей обрабатывается плугами англійскаго и американскаго устройства, культиваторами о 7 и 5 сошникахъ и поддержками, для углубленія пашни, когда она назначается подъ овощи *).

Экстирпаторы встрѣчаются очень рѣдко (въ Кучкахъ г. Селиванова, гдѣ они называются раташниками).

Косули крестьяне не только не видали, но и не слышали, что это за орудіе.

*) *Двойчатки* и *тройчатки*, описанныя Марковскимъ въ Ж. М. Г. Им. 1852 г. № 4, изобрѣтены и устроены И. В. Сабуровымъ; но теперь онѣ остались только какъ образцы, и ими земли не обрабатываютъ, потому, какъ говорить самъ изобрѣтатель, «что здѣсь не кому сдѣлать безъ моего надзора, а я сталъ лѣнивъ и старъ.»

Двоеніе у крестьянъ всегда производится сохами, а поднятіе нови вездѣ плугомъ, съ платою за десятину по 6 р. сер.

Для уборки хлѣбовъ употребляется серпъ; при дурномъ урожаѣ ихъ косятъ. Сѣно косятъ косою съ граблями.

Молотильныя и вѣяльныя машины во всеобщемъ употребленіи въ среднихъ и большихъ имѣніяхъ; въ малыхъ же ихъ нѣтъ, и быть не можетъ, потому что онѣ какъ сами по себѣ, такъ и содержаніемъ, обходятся дорого. Большая часть этихъ машинъ дѣлаются домашними или странствующими машинистами. Не много въ уѣздѣ машинъ совершенно исправныхъ, т. е. такихъ, которыя бы молотили много и легко. Механизмъ молотильны у разныхъ помѣщиковъ различенъ до безконечности, какъ по системѣ барабана, такъ и по механизму привода. На лучшихъ молотильныхъ машинахъ обмолачивается въ лѣтній день отъ 30 до 60 телѣгъ 70 сноповыхъ, т. е. до 1575 пудовъ, полагая снопъ вѣсомъ 15 ф.

Удобреніе. Поля большею частію удобряются самою природою: росы, которыя здѣсь довольно сильны, дожди, туманы, сорныя травы, скотскій пометъ значительно способствуютъ хорошему росту. Эти естественныя удобренія могутъ быть полезны только при дѣшней хорошей черноземной почвѣ и до извѣстнаго времени; но урожаи выходилъ бы втрое или вчетверо лучше, если бы было введено повсемѣстное искусственное удобреніе. Нынѣ всѣ крестьяне убѣждены въ пользѣ удобренія, но никто изъ нихъ не удобряетъ своихъ полей, кромѣ коноплянниковъ, всегда находящихся около жилищъ; причиною сему 1) хорошія качества почвы, 2) дѣленіе полей по жеребью, существующее въ большей части помѣщичьихъ имѣній, 3) дальность разстояній полей, 4) недостатокъ навоза, слѣдствіе дурно устроенныхъ хлѣбовъ, которыхъ иногда и вовсе нѣтъ.

Да не говоря про крестьянъ, даже у помѣщиковъ удобреніе производится у весьма не многихъ, и то на малыхъ пространствахъ, такъ что удобреніе здѣсь оказываетъ

весьма малое влияние на урожай, темъ болѣе, что засѣвы увеличиваются съ каждымъ годомъ. Помѣщики вообще того мнѣнія, что утучненіе почвы и даже отчетливая обработка, увеличивая сильно расходы и уменьшая площади посѣвовъ, нисколько не способствуютъ выгодамъ, потому что цѣны на хлѣбъ ни въ какомъ случаѣ не могутъ выдержать дорогую обработку земли. Все громадное произведеніе хлѣба они приписываютъ сильнымъ засѣвамъ, а ни какъ не черноземной почвѣ и удобренію. Впрочемъ они не отвергаютъ и пользы удобренія, но только не уменьшая засѣвовъ, потому что 1 дес. удобренная не дастъ столько, сколько 4 неудобренныхъ, а на этомъ то основаніи большая часть помѣщиковъ заботятся не объ удобреніи пашни, а объ увеличеніи ея пространства. Впрочемъ есть и такія имѣнія, гдѣ удобреніе существуетъ уже нѣсколько лѣтъ и въ большихъ размѣрахъ, такъ напр. въ Дурасовкѣ и Оленевкѣ, отчего урожай здѣсь лучше, чѣмъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ удобренія. Для удобренія конопляниковъ и нѣкоторой части полей, помѣщики вывозятъ навоза отъ 2,400 до 4,800 пудъ на хозяйств. десятину, или отъ 200 до 400 возовъ, каждый около 12 пуд. Но не многіе обращаютъ вниманіе на время возки навоза въ поля. Крестьяне весьма часто за недосугомъ, или по невѣдѣнію, вмѣсто того, чтобы вывезти навозъ, если только онъ останется отъ конопляниковъ, съ осени, откладываютъ его до будущей весны, или до другаго года, чтобы вывезти за одно съ новымъ; между тѣмъ старый навозъ уже разложится. По этому слѣдовало бы крестьянамъ положить себѣ за правило вывозить весь навозъ со дворовъ ежегодно. Въ Оленевкѣ возятъ навозъ лѣтомъ и зимою. У г. Яшева вывозится навозъ со скотныхъ дворовъ на паръ въ Маѣ и Іюнѣ, по окончаніи посѣва яровыхъ хлѣбовъ; на каждую десятину кладется отъ 200 до 300 возовъ. Послѣ этого удобренія земля вспахивается въ началѣ Іюня, такъ чтобы навозъ по возможности покрылъ землю. Спустя 2 недѣли, обыкновенно послѣ дождя, стараются боронить.

Способы воздѣлыванія земли подъ разные посѣвы, уро-

жай и доходъ. Подъ *рожь* пашутъ землю до сѣнокоса — въ началѣ Юня; по уборкѣ сѣна двоятъ, а въ Августѣ снова пашутъ и сѣютъ подъ соху, иногда однако и подъ борону, особливо когда запоздають посѣвомъ. Посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ производится равьше и позже, смотря по состоянію погоды, но всегда крестьяне стараются кончить ко дню Св. Фрола и Лавра (18 Августа). Въ Дертевѣ начинаютъ озимые посѣвы съ 27 Юля въ засуху; рожь здѣсь сѣютъ съ вечера подъ росу, и утромъ въ 9 часовъ запахиваютъ, пока зерно еще не обсохло. Крестьяне стараются пахать вскорѣ послѣ дождя, въ случаѣ же когда земля отъ дождя дѣлается такъ сыра, что будетъ приставать къ ногамъ и мазаться, П. И. Яшевъ не совѣтуетъ пахать до тѣхъ поръ, пока она не станетъ разсыпаться. Для посѣва г. Яшевъ употребляетъ сѣмена ржи годовалыя (прошлаго года), самыя спѣлыя и сухія; они вымолачиваются на открытомъ мѣстѣ предъ посѣвомъ за 1½ или 2 мѣсяца крестьянскими бабами, когда имъ нѣтъ никакого дѣла въ полѣ.

(Окончаніе впереди).

ЗАПИСКИ ПО ШЕЛКОВОДСТВУ.

ИСТОРИЯ.—Шелководство получило начало свое въ Китаѣ, и мы обязаны имъ одной изъ императрицъ поднебесной имперіи. Это была Си-линг-хи жена Императора Го-анг-ти, которая сама во своемъ дворцѣ воспитывала шелковичнаго червя, обработывала получаемый отъ него шелкъ, и приготавливала для него одежду. Си-линг-хи называли богинею шелковичнаго червя; она жила за 2600 (около) лѣтъ до Р. Х.

Сначала, въ подраженіе императрицѣ, шелководствомъ занимались только китайскіе аристократки, но потомъ, мало по малу, оно стало распространяться въ народѣ, и наконецъ за 2200 л. до Р. Х. было уже во всеобщемъ ходу

во всей Китайской Имперіи. Но къ сожалѣнію вывозъ шелковичнаго червя или его яичекъ изъ Китая былъ запрещенъ подь страхомъ смертной казни. При торговлѣ шелкомъ съ иностранцами Китайцамъ запрещено было даже говорить.

Фабрикаціей шелка особенно славилась въ древнія времена Индія, откуда Финикіяне вывозили шелковыя матеріи. Около 1600 г. до Р. Х. шелковыя матеріи были извѣстны уже въ Египтѣ и малой Азіи.

Но только послѣ похода Александра Великаго въ Европѣ узнали объ образованіи шелка шелковичнымъ червемъ, котораго такъ хорошо описалъ (первый) Аристотель (350 л. до Р. Х.). Впрочемъ, въ продолженіе 9 вѣковъ послѣ Аристотеля, еще многіе писатели (Неархъ, Аристуль, Виргилій, Сенека, Арріанъ, Селенъ, Аммианъ, Клавдій и др.) принимали шелкъ за произведеніе царства растительнаго; да у насъ и нынѣ есть еще много особъ, кругомъ пожалуй одѣвающихся въ шелковое платье, которыя шелкъ назовутъ никакъ не дальше, произведеніемъ царства фабричнаго, если еще не магазиннаго, а уже никакъ не животнаго. Но теперь шелкъ не рѣдкость и его увидите на всякомъ животномъ, онъ попадаетъ и въ ошейникахъ собачекъ и въ конской сбруѣ, а во времена старинныя онъ былъ такъ рѣдокъ, что продавался даже на вѣсъ золота (ισοχρυσου).

Римляне въ первый разъ познакомились съ шелкомъ при Цезарѣ. При Тиверіи шелковыя одежды носили мужчины и женщины. При Геліогабалѣ шелкъ, не смотря на высокую цѣну, былъ уже во всеобщемъ употребленіи.

Особенно вздорожалъ шелкъ при Юстиніанѣ (527 — 565), по случаю непріязненныхъ отношеній къ Персіи, торговому пути между Римомъ и Китаемъ. Это-то дорогое время на шелкъ особенно дорого для насъ; въ это именно время случилось *переселеніе шелковичнаго червя въ Европу*. Къ Юстиніану явились два персидскихъ монаха, послѣ своего миссіонерскаго путешествія въ Китай, и открыли, что по ихъ соображеніямъ шелководство мо-

жетъ идти и въ Греціи; нужно только достать яички шелковичнаго червя. Обѣщая монахамъ высокую награду, Юстиніанъ побудилъ ихъ снова отправиться въ Китай за яйцами шелковичнаго червя. Монахамъ удалось обмануть бдительность Китайцевъ; въ пустыхъ выдолбленныхъ посохахъ они пронесли яички и благополучно прибыли съ ними въ Константинополь. Посредствомъ нагрѣванія въ навозѣ они оживили яички, и кормили червей листомъ шелковицы, которая росла въ Греціи въ дикомъ состояніи и въ большемъ количествѣ, такъ что этому дѣлу, по мнѣнію нѣкоторыхъ, Морея обязана своимъ наименованіемъ (шелковица: *Morus*). При бдительномъ вниманіи монаховъ, новорожденные въ Европѣ червячки завели въ надлежащее время коконы и сдѣлались такимъ образомъ родоначальниками всѣхъ *) безчисленныхъ поколѣній шелковичнаго червя, котораго съ тѣхъ поръ стали воспитывать въ Европѣ и западной части Азіи.

Императорская монополія (фабрики были только у Юстиніана) чрезвычайно возвысила цѣны на шелкъ, такъ что публика на первыхъ порахъ не имѣла никакихъ выгодъ отъ введенія шелковичнаго червя въ Европѣ. По счастью монополія держалась не долго, и шелководство распространилось по всей Греціи, такъ что въ извѣстную эпоху, по словамъ Монтескье, шелководство было опорой Имперіи, да и вообще нужно замѣтить, что шелководство имѣло вліяніе на судьбу цѣлыхъ государствъ.

Почти VI вѣковъ шелководство держалось только въ Греціи, пока Рожеръ II, послѣ своего похода въ Грецію, не вынесъ оттуда шелковичнаго червя въ Сицилію; изъ Греціи шелководы — плѣнники поселены въ Палермо, и должны были обучить шелководству тамошнихъ жителей. Оттуда шелководство мало по малу распространилось по всей Италіи. Въ 1306 г. шелководство въ Моденѣ составляло одну изъ доходнѣйшихъ статей торговли. Въ

*) Впрочемъ потомъ были отъ времени до времени выписываемы новыя коконы изъ Китая.

первой же половинѣ XIV вѣка шелководство было въ самомъ цвѣтушемъ состояніи во Флоренціи. Послѣ завоеванія Карломъ VIII Неаполя шелковица и шелковичный червь перенесены были въ Дофине (1440), но при тогдашнихъ смутныхъ обстоятельствахъ это дѣло не пошло. 123 года спустя послѣ первыхъ попытокъ, шелководство стало распространяться во Франціи, при Карлѣ IX, при стараніяхъ Карла Транкю (Trancut), садовника въ Нимѣ. Съ величайшею ревностію заботился о распространеніи шелководства Генрихъ IV; до сихъ поръ встрѣчаются близъ Фонтенебло шелковичныя деревья его времени. Успѣху дѣла въ это время въ особенности способствовалъ Оливье де Серръ, который, по справедливости, называлъ шелковицу «благословеннымъ деревомъ». Но сильнѣе всего подвинула впередъ дѣло мѣра Кольберта, который назначилъ выдавать по 24 су за каждое шелковичное дерево, которое простоятъ болѣе трехъ лѣтъ. При Людовикѣ XV возвышались шелковыя фабрики, по самое шелководство шло къ упадку, такъ что въ 1789 г. Людовикъ XVI долженъ былъ выписать изъ Синаракса (Кит.) лучшіе сорта коконовъ, которые и были розданы шелководамъ. Революція 1793 г. разсѣяла всѣхъ шелководовъ и фабрикантовъ; чрезъ 10 л. не было ни одной фабрики, пока Наполеонъ не поднялъ опять этой промышленности. Первыя попытки введенія шелководства въ Германіи были въ 1598 г. въ Ротенбургѣ, потомъ въ Вюрцбургѣ и Дрезденѣ. За тѣмъ, подъ покровительствомъ правительства, образовалось нѣсколько обществъ, и почти всѣ они впрочемъ имѣли мало успѣха. Наконецъ, около сороковыхъ годовъ, правительство обратило на этотъ предметъ особенное вниманіе: на счетъ его отправляются для изученія дѣла во Францію; шелководство введено въ курсъ наукъ нѣкоторыхъ учебныхъ заведеній, какъ напр. въ Гогенгеймѣ читаетъ о шелководствѣ Меглингъ, который въ 1838 г. былъ отправленъ для изученія дѣла во Францію на счетъ правительства. Шелководство ведется по новѣйшимъ методамъ (Camille Sauvais von d'Arnt). Отчеты Тюрко, который

снабжаетъ наше Московское Общество Сел. Хозяйства и Варшавскую Компанію шелководства лучшими сортами шелковицы и яичками червей, свидѣтельствуютъ о блестящихъ успѣхахъ этого дѣла у нашихъ ближайшихъ со- сѣдей.

Желающихъ познакомиться съ исторіею шелководства въ нашемъ отечествѣ отсылаемъ къ Запискамъ Комитета Шелководства, учрежденнаго при Московскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства, и къ Руководству къ шелководству г. Чижова. Желательно, чтобы кто нибудь занялся у насъ по-основательнѣе этимъ дѣломъ. Имена распространителей шелководства нашего времени, Реброва, Райка, Маслова, займутъ конечно первое мѣсто въ исторіи нашего шелководства, которое въ послѣднее время пошло у насъ такими быстрыми шагами впередъ. Желательно было бы также видѣть отчетливое обзорѣніе современнаго состоянія этой промышленности въ различныхъ государствахъ.

Но при этомъ считаемъ не лишнимъ еще замѣтить, что вообще въ Европѣ, до настоящаго столѣтія, шелководство было въ самомъ жалкомъ состояніи: уходъ за шелко- вичнымъ червемъ былъ самый нелѣпый, совершенно противоестественный; иногда пропадали цѣлыя черводни, въ которыя обыкновенно невозможно было взойти отъ спертаго, гнилаго воздуха. Отыскивали растенія, могу- щія замѣнить шелковицу, когда черви пропадали тыся- чами; выдумывали различные роды шелковыхъ тканей, и не умѣли получить порядочной нити. Сочиненія прежняго времени по этому предмету (Isnard, Pomet, Lemerу) напол- нены самыми нелѣпыми бреднями. И вотъ уже только въ нынѣшнемъ вѣкѣ ученый итальянскій агрономъ Графъ Дондоло, и за нимъ неутомимый въ борьбѣ съ различными препятствіями Камилль Бове, которому мы обязаны многими важными открытіями, обратили на шелководство вниманіе ученыхъ мужей Италіи и Франціи, вслѣдъ за ко- торыми пошли естествоиспытатели и другихъ странъ.

Полезьа. — Шелководство дѣло бабье, дѣло ребячье; на этомъ дѣлѣ найдетъ себѣ хорошій заработокъ даже

дряхлый старикъ; но несправедливо сказать, что это дѣло пустое, которымъ со всѣмъ и заниматься не стоитъ, особенно у насъ. Если принять въ расчетъ, что у насъ въ то время, когда шелководство требуетъ занятій, легкія руки совершенно не заняты, между навозницей и сѣнокосомъ, который рѣдко гдѣ начинается ранѣ Петрова дня, и для женщинъ и дѣтей очень мало работы, сколько у насъ есть бобылокъ, солдатокъ, сколько города могутъ дать на это время рукъ, сколько народа, который сидитъ сложивши руки, сколько нужно имѣть въ виду нѣжныхъ ручекъ, которые наконецъ должны же сдѣлать какое нибудь приложеніе, оставивъ очень рѣдко, но все таки къ стыду и сожалѣнію бывалое въ старыя годы приложеніе (*pardon mesdames*) къ ланитамъ Машекъ и Палашекъ, сколько этихъ Машекъ и Палашекъ, которымъ также нужно будетъ серьезно заняться и пр. и пр. рукъ легкихъ вдоволь, шелковица родится, шелколичный червь сносилъ и даетъ вѣрный доходъ. По неволѣ спросить: зачѣмъ же дѣло стало? Впрочемъ оно и не стало, а становится на ноги и пойдетъ въ ходъ, — но все еще какъ то робко — мало энергіи, мало сознанія и знанія.

Для большей привлекательности предмета мы предпосылаемъ расчетъ прихода и расхода въ нашемъ дѣлѣ, расчетъ, сдѣланный не у насъ, по крайней мѣрѣ приблизительно, покажетъ на что можно рассчитывать отъ шелководства.

Одинъ изъ старѣйшихъ прусскихъ шелководовъ, 60 лѣтъ занимавшійся шелководствомъ, Шеде въ Цайлендорфѣ, дѣлая ежедневный выводъ изъ 3 лотовъ яичекъ (въ послѣдніе годы еще менѣе), никогда, за исключеніемъ годовъ 1845 — 1848, не получалъ чистаго дохода менѣе 30 талеровъ.

Счетъ конторы Геннинга въ Цинна расходъ.

- | | |
|--|----------------------------|
| 1) 3 клафтера дровъ по 3 талера | 9 т. |
| 2) За сборъ листа « » | 14 т. |
| 3) За размотку ($\frac{2}{3}$ т. съ 1 ф. шелка) | 24 т. 23 с. гр. 6 ф. |
| | <hr/> 47 т. 23 с. гр. 6 ф. |

Приходь

- 1) За 36 ф. шелка (отъ сина по 7 т.) 252 т.
 2) За 2 ф. (отъ двойниковъ по 2 т.) 4 т.

всего 256 т.

слѣдоват. за исключ. 47 т. 23 с. гр. 6 ф.

чистаго дохода будетъ 208 т. 6 с. гр. 6 ф.

Это разсчетъ впрочемъ неточный. Не считается первоначальнаго обзаведенія, квартиры, листа, собственной работы и яицъ; при томъ за размотку положено мало, а за шелкъ въ тотъ годъ (это счетъ 1835 г.) много, хотя шелкъ отъ сина и бываетъ въ Пруссіи часто 8 — 8½ талеровъ.

Но вотъ разсчетъ еще для маленькаго производства, гдѣ разсчитано уже все въ точности, по цѣнамъ умѣреннымъ.

Въ комнатѣ, футовъ въ 20 длины, 12 ширины и 7 — 8 высоты, устроиваются (всего недѣль на шесть) по длинѣ комнаты два помѣщенія для выкормки червей (Geißte см. отд. II. ст. 2 и 3), для чего нужно 6 лѣстницъ съ 8 — 10 ступеньками — по 8 с. гр. 1 т. 18 с. гр.

Подъ рамы нужно 60—80 жердей около 10 ф. длины 1½ — 2 тал.

Простой холстины или каттуна для обтяжки рамъ для червей нужно 150 кусковъ въ 6 □ фут. плоскости, по 4 сгр. за кусокъ 20 талеровъ.

Всего 23 т. 18 с. гр.

или для круглаго счета 25 тал., что пойдетъ однако на нѣсколько лѣтъ; отсчитывая при этомъ по 5% на капиталъ и на ремонтъ на годъ, должны относить не болѣе 2½ талеровъ.

При этомъ удобно можно вывести чер-

вей изъ четырехъ лотовъ яичекъ по 20 с. гр.
за лоть 2 т. 20 с. гр.

Отопление комнаты, въ случаѣ пони-
женія температуры, самое большее $\frac{1}{2}$ клаф-
тера дровъ $1\frac{1}{2}$ талера

Въ первую недѣлю хозяинъ только вре-
менно занимается сборомъ листа и червя-
ми, оцѣнивая дневную работу въ 3 с. гр. 21 с. гр.

На вторую недѣлю съ нимъ будетъ еще
кто вибудъ и на третью два лица изъ его
домашнихъ на подмогу, но также занятія
будутъ небольшія, и потому цѣна та же. $3\frac{1}{2}$ т.

На четвертую и пятую недѣли будетъ
работы досыта 2—3 особамъ, да еще дней
на 9 нужно нанять особаго работника для
собиранія листа, семейная работа по оцѣн-
кѣ дня въ 6 сер. гр. 6 тал.

Поденщику по $\frac{1}{2}$ талера. $4\frac{1}{2}$ тал.

Листа потребуется около 36 центне-
ровъ, полагая 20 с. гр. центнеръ, въ Прус-
сiи цѣна небывалая, во Франціи средняя
цѣна листъ 2 фл. 20 кр. за цент. 24 тал.

Замариваніе коконовъ 5 с. гр.

За комнату 1 т. 14 с. гр.

Провозъ коконовъ на продажу 1—2 тал.

весь расходъ 49 талер.

При надлежащемъ уходѣ можно получить изъ лота
яичекъ 50—60 ф. коконовъ, но считая умѣренный уро-
жай въ 45 ф., получимъ изъ нашихъ 4 лотовъ 140 фун-
товъ коконовъ. Оцѣнивая фунтъ коконовъ $12\frac{1}{2}$ сер. грош.
будемъ имѣть 58 тал. 10 с. гр., такъ что чистый доходъ
у насъ будетъ 9 т. 10 сер. гр. Но при этомъ получается
за свою комнату 1 т. 14 с. гр. (а у насъ лѣтомъ въ комна-
тахъ почти не живутъ, спятъ въ сѣняхъ, чуланахъ, на
подволокахъ), за работу своего семейства 10 т. 6 сер. гр.
и за шелковичный листъ, если это свой, 24 талера. А при

добычѣ въ 60 ф. коконовъ изъ лота, и при цѣнѣ по 16 — 17 сер. гр. за фунтъ (какъ было въ 1850 г.; по Меглингу самое меньшее 49 крейцеровъ; Варшавская компанія дастъ по 50 к. сер. за фунтъ), будемъ имѣть 136 талеровъ, или 87 талеровъ чистаго дохода. Возьмите во вниманіе время, и какая при томъ незначительная затрата капитала, и вы должны будете сознаться, что это статья для насъ не пустая.

Приступая къ предлагаемому нами роду руководства къ шелководству, что лучше мы бы желали назвать «записки по шелководству» считаемъ нужнымъ сообщить программу, которой мы будемъ слѣдовать при выпускѣ статей. Записки наши составятся изъ двухъ отдѣленій: предметомъ перваго будетъ шелковица; предметомъ втораго шелковичный червь и коконъ.

І Отдѣленіе.

1. Естественныя свойства шелковицы и ея породы.
2. Условія при разведеніи шелковицы.
 - а) Мѣстоположеніе для шелковичнаго сада.
 - б) Почва и ея приготовленіе
 - в) Способъ и средства удобренія.
 - г) Разбивка сада и порядокъ сажанія деревъ.
3. Разведеніе шелковицы сѣменами.
 - а) Собираніе сѣмянъ, ихъ храненіе и приготовленіе къ посѣву.
 - б) Посѣвъ шелковицы и уходъ за нею въ продолженіе года; уходъ 33 годовалою шелковицею.
 - в) Пересадка въ садъ; дальнѣйшій уходъ за нею.
 - г) Прививка шелковицы.
4. Разведеніе черенками и отводками.
5. Штамбовыя, шпалерныя деревья, кусты и шелковица на укосъ.

6. Способъ молодить шелковицу.
7. Правильное пользованіе шелковицею при выкормкѣ червей. Мѣры относительно къ сохраненію сада.
8. Болѣзни шелковицы и средства, успѣшно противъ нихъ употребляемыя.

II Отдѣленіе.

1. Естественная исторія шелкоичнаго червя, анатомія и физиологія его.
2. Помѣщеніе для выкармливанія шелкоичнаго червя.
3. Снаряды, при этомъ употребляемыя.
4. Оживленіе яичекъ.
5. Первые три возраста шелкоичнаго червя, уходъ за нимъ въ это время.
6. Уходъ за нимъ въ остальные два періода.
7. Завивка коконовъ, уходъ за червемъ въ это время.
8. Коконы, назначаемые для полученія бабочекъ; правила спариванія. Полученіе и храненіе яичекъ.
9. Замариваніе коконовъ.

І ОТДѢЛЕНІЕ.

1. Естественныя свойства шелковицы и ея породы.

Шелковичное или *тутовое дерево* (*Morus*; *le Murier*; *Maulbeerbaum*; *Morwa*) по системѣ Линнея относится къ XXI кл. однодомнымъ (мопоесія), къ 4 разряду четыре мужство; къ естественному семейству крапивныхъ (*Urticeae*), по Жюсье къ 3 разр. XV кл.; по Деканд. къ 4 подклассу однопологовымъ, I класса двусѣмядольныхъ. Цвѣтки у шелковицы однодомные (иногда двудомные), однопологовые, мужскіе съ 4-хъ раздѣльнымъ пологомъ и 4-мя тычинками; женскіе 4-хъ лепестные, съ двумя пестиками. Цвѣтки расположены сережками. Плодь ягода 1 — 2 сѣменная.

Стволъ у шелковицы прямой, нераздѣльный; впрочемъ она способна принимать всевозможные виды. Ее можно выростить въ видѣ высокоствольнаго или низкоствольнаго дерева, въ видѣ шпалернаго, какъ кустарникъ, можно даже разводить на укосъ. Дерево покрывается богатою и роскошною зеленью, которая и держится очень долго, потому что у насъ кромѣ шелковичнаго червя не портить ея листьевъ ни одно насѣкомое. Не смотря на то, что шелковица равняется по величинѣ наибольшимъ изъ нашихъ деревьевъ, и живетъ нѣсколько вѣковъ, она вырастаетъ довольно быстро. Въ дикомъ состояніи шелковица встрѣчается въ Старомъ и Новомъ Свѣтѣ; она любитъ мѣста болѣе возвышенныя, и растетъ даже на голыхъ ска-

лахъ. Удѣльный вѣсъ ея древесины одинаковъ съ орѣховымъ, и кубическій футъ вѣситъ 44 фунта. По твердости равняется грабу. Вообще даетъ дерево крѣпкое и гибкое, которое принимаетъ отличную полировку. Изъ коры шелковицы готовятъ, веревки, ткани, бумагу. Жители южной Италіи дѣлаютъ изъ шелковичныхъ тканей одежду.

Ягоды шелковицы доставляютъ прекрасный напитокъ и лакомое варенье, а высушенные и смолотые въ муку составляютъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ главную пищу; они имѣютъ раздражительное свойство.

Листья, кромѣ того что доставляютъ незамѣнимый кормъ для шелковичнаго червя, въ молодомъ ихъ состояніи Китайцами употребляются въ кушанье, и составляютъ прекрасный кормъ для скота, который его предпочитаетъ всякому другому.

Природа и искусство образовали изъ шелковицы нѣсколько породъ и разновидностей, изъ которыхъ болѣе замѣчательныя слѣдующія:

Morus alba; бѣлая шелковица.

Отличается коротко-стебельчатыми, глубоко-сердцеобразными листьями при основаніи, неравными яйцеобразными лопастями, неравно-тупопильчатыми. При хорошемъ уходѣ, листья ея дѣлаются цѣльными и гладкими блестящими. И вообще надобно замѣтить, что шелковица по листьямъ относится къ самымъ измѣнчивымъ растеніямъ. Кора красновато-пепельнаго цвѣта, растрескивающаяся. Древесина желтовато-бѣлая, крѣпкая. Плоды бѣлой шелковицы легко опадающіе, бѣлые, приторно сладкіе. Таковъ прототипъ бѣлой шелковицы, которая въ дикомъ состояніи встрѣчается въ Персіи и Китаѣ. Въ Европу она переселена нескоро послѣ введенія шелководства, и вытѣснила вполнѣ шелковицу черную.

Многочисленныя разновидности бѣлой шелковицы произошли главнымъ образомъ отъ скрещиванія ея съ черною.

Лучшія изъ ея разновидностей слѣдующія:

а) Китайская; Лу (*Morus alba*; Lhou sering; *Morus intermedia Japonica*; Шайбаши), которою мы обязаны Камиллу Бове. Она отличается роскошнымъ ростомъ, даже на самыхъ легкихъ почвахъ, богатствомъ крупныхъ питательныхъ листьевъ, которые годятся для червей во всякомъ возрастѣ, особливо въ послѣднемъ. Легко размножается черенками и отводками. Это шелковица, какъ говорится, первый сортъ.

Извѣстно, что собираніе листа шелковицы затруднительно и дорого, и именно тѣмъ дороже, чѣмъ мельче листья. По этому то дички шелковицы, которые обыкновенно даютъ очень мелкій листъ, облагораживаютъ большелистными породами, не смотря на то, что листъ съ дичковъ и лучше для червей, чѣмъ листъ съ облагороженныхъ деревьевъ. Но облагороживаніе шелковицы сопряжено съ большими хлопотами, и требуетъ большихъ издержекъ, по чему многіе изъ владѣльцевъ шелковичныхъ садовъ пренебрегаютъ этимъ дѣломъ, и отъ того несутъ впрочемъ большіе убытки. Сборъ листа съ непривитыхъ деревьевъ по крайней мѣрѣ вдвое дороже, чѣмъ съ деревьевъ привитыхъ, и потому расходы при этомъ такъ возвышаются, что барышъ, особливо при маленькомъ производствѣ, часто совсѣмъ пропадаетъ. Потому-то такъ и заботятся о большелистныхъ породахъ.

Отъ всѣхъ этихъ хлопотъ прививки (которая имѣетъ много различныхъ свои неудобства, о чемъ будетъ сказано въ своемъ мѣстѣ) освобождаетъ благодатная Лу. Она появилась во Франціи, и ее нѣсколько лѣтъ держали подъ спудомъ. Первое вѣрное свѣдѣніе объ ней находимъ мы въ *Annales sericicole de la société*, N. V. p. 475: «Шелководная промышленность обогатилась чрезвычайнымъ улучшеніемъ; именно, она приобрѣла разновидность шелковицы, которая растетъ на всякой почвѣ и отлично разводится отводками, на третьемъ году даетъ втрое больше листа, чѣмъ дикая. Эта разновидность, 8 лѣтъ назадъ тому вынесенная изъ Китая (теперь лѣтъ 30), разведена въ образцовомъ заведеніи шелководства сенарскомъ (de Senart. Бове), во всевозможно раз-

нобразныхъ видахъ — изгородью, кустарникомъ, карликоватымъ, высокоствольнымъ деревомъ на различныхъ почвахъ, при различномъ мѣстоположеніи.»

Лу очень легко размножается черенками и отводками какъ и многостебельная (*multicaulis*), но имѣеть то преимущество предъ нею, что не вымерзаетъ; она также поздно развивается, какъ и простая бѣлая, но при этомъ доставляетъ гладкіе, широкіе листья, которые очень легко снимаются. Въ 41-мъ году лу была уже въ Германіи. Карлъ Нетцъ весною этого года досталъ 20 кустовъ лу изъ Франціи въ Дармштадтъ, и въ первую же весну, обрѣзкою корневыхъ отпрысковъ, получилъ болѣе 40 штукъ: на его легкой, тощей, песчаной почвѣ черенки дали листомъ по крайней мѣрѣ 25⁰/₁₀; на лучшей почвѣ успѣхъ долженъ быть еще блистательнѣе.

Сначала изъ опасенія, что лу можетъ вымерзнуть, онъ прикрывалъ ее соломой, или пригибалъ къ землѣ и засыпалъ ею. Но убѣдился, что даже нѣжные прошлогодніе побѣги отъ черенковъ нисколько не страдаютъ. Побѣгопроизводительная сила лу такъ велика, что каждый годъ отъ корней ея выходитъ огромное количество побѣговъ. Нѣкоторые изъ кустовъ Нетца въ сухое лѣто 1842 г. дали побѣги въ 8 футовъ вышины и въ 1¹/₂ дюйма толщины. Объемъ кустовъ такъ великъ, что у него уже на четвертомъ году, на песчаной почвѣ, нужно было разсаживать кусты на 8—10 футовъ одинъ отъ другаго, потому что скоро дѣлается очень густая тѣнь.

Листья, часто больше чѣмъ въ ладонь, съ жадностію съѣдаются червями. Червячки при этомъ завиваютъ очень рано коконы, и 248 ихъ вѣсятъ ¹/₂ киллограма.

Въ 1845 г. у Нетца былъ Мѣглингъ: не смотря на неблагоприятную погоду, листья на лу онъ нашелъ въ такомъ прекрасномъ видѣ, какъ рѣдко можно встрѣтить у другихъ породъ. Въ 1846 году Мѣглингъ получилъ отъ Нетца нѣсколько отводковъ лу, и развелъ ее въ Гогенгеймѣ, Роттенбургѣ и др., и вездѣ эта шелковица отличается роскошнымъ ростомъ.

Словомъ лу заслуживаетъ особенное вниманіе шелководо́въ. При ней, безъ дорогой прививки, можно получить въ возможно скоромъ времени и притомъ очень большой сборъ листа, который тѣмъ вѣрнѣе, что лу поздно весной развивается, и менѣе даже чѣмъ обыкновенная бѣлая страдаетъ отъ мороза. Лу имѣетъ свойства шелковицы многостебельной, именно, она лучше всего разводится кустарникомъ. При разведеніи лу въ видѣ высокоствольнаго дерева теряется главное ея достоинство. Она также не годится и на живую изгородь, потому что она не такъ сучковата, какъ обыкновенная шелковица, а даетъ гладкія длинныя вѣтви.

Чѣмъ лучше почва подъ лу, тѣмъ она роскошнѣе растетъ; за хорошую почву и старанія она даетъ чрезвычайное вознагражденіе.

б) Шелковица убудочная (*Morus alba hybrida*). Отличается короткимъ стволомъ, который при основаніи даетъ много побѣговъ, съ большими твердыми листьями. Эта шелковица хорошо выноситъ сильныя вѣтры и морозы.

с) Шелковица трехлопастная. Большія, твердыя трехлопастныя, густо-сидящія листья этой шелковицы легко выносятъ весенніе заморозки. Плоды у нея бѣлые, не обильные. Вѣтки весьма тонкія съ корой темнокраснаго цвѣта.

д) Шелковица Моретти (*M. a. Moretti*). Вѣтки длинныя, листья крупныя, сердцевидныя, снизу гладкія, жесткія сверху шероховатыя; темнофіолетовыя ягоды рождаются обильно. Этотъ видъ распространенъ и удается даже на легкой почвѣ.

е) Многостебельная, кустовидная шелковица. Послѣ лу должна занимать первое мѣсто; но она требуетъ непременно тучной почвы и очень чувствительна къ холодамъ, такъ что у насъ не во многихъ только мѣстахъ можетъ быть разводима.

Morus nigra; черная шелковица.

Листья коротко-стебельчатые, сердцевидныя, яйцевидныя, или слегка раздѣленные на 5 лопастей, или глу-

боко 3-лопастные, неравнозубчатые, сверху жесткіе, снизу пушистые. Растеніе двудомное. Черная шелковица обыкновенно даетъ скудный сборъ листьевъ, и кромѣ того шелкъ отъ червей, кормленныхъ ея листомъ, выходитъ грубаго качества, и потому въ настоящее время она для шелководства потеряла свое прежнее значеніе. Но плоды этой шелковицы крупнѣе, чѣмъ у другихъ породъ; они отличаются фіолетово-чернымъ цвѣтомъ, и пріятнымъ нѣжнымъ запахомъ. При этомъ она замѣчательна еще своимъ высокимъ ростомъ.

Morus rubra seu Virginiensis; шелковица красная.

Листья у нея сердцеобразные, яйцевидные, длиннозостренныя, или трехлопастные, равнопильчатые, длинностебельчатые, шероховатые, съ нижней стороны мягкопушистые; сережки, въ которыхъ расположены женскіе цвѣтки, цилиндрическія. Плоды большіе, темнокрасные, пріятнаго сладкокисловатаго вкуса. Встрѣчается въ дикомъ состояніи въ теплѣйшихъ частяхъ Сѣверной Америки. Мѣстами двудомное растеніе. Главнѣйшее изъ ея достоинствъ то, что она, какъ и бѣлая, выноситъ морозы въ 20 и даже 28 градусоѵ.

Много есть породъ и разновидностей шелковицы (*Celtifolia*, *Coryllifolia*, *Insularis*, *Tatarica*, *Italica*, *Constantinopolitana*, *Indica*, *Latifolia*, *Australis*, *Mauritiana*, *Tinctoria*,) даже красильная съ млечнымъ сокомъ, который доставляетъ желтую краску (etc. etc.), по большей части ихъ можно и не упоминать. Для насъ важнѣе всего бѣлая шелковица, особенно нѣкоторыя ея разновидности, какъ Лу или Моретти, которая особенно замѣчательна тѣмъ, что распускается позже другихъ, что особенно важно у насъ, когда бывають заморозки и въ концѣ Мая. Пока почва еще не развернулась, шелковица безвредно переноситъ дѣйствіе мороза, но когда листь на шелковицѣ уже распустился, всякое пониженіе температуры ниже 0° наноситъ ему вредъ болѣе или менѣе значительный.

Конечно, отъ легкаго утренника предусмотрительный

шелководъ можетъ предохранить свой садъ подкуриваніемъ, но желательно было бы узнать, не приводилось ли кому изъ нашихъ (немногихъ, негородскихъ) шелководовъ испытать это средство, и дымъ не имѣетъ ли дурнаго вліянія на листь и на кормъ червя.

(Продолженіе впереди.)

О БОЛѢЗНЯХЪ СКОТА,

СВИРѢПСТВОВАВШИХЪ

ВЪ ЦАРСТВѢ ПОЛЬСКОМЪ

въ 1858 году.

Способы противъ болѣзни, называемой тамъ Книгосушъ *). Способы леченія этой прилипчивой болѣзни раздѣлить можно на два разряда: на предохранительные и цѣлительные.

По удостовѣренію извѣстнаго агронома Вейденталя, тотчасъ, по появленіи этой болѣзни въ окрестностяхъ, всему скоту брошена была кровь, и черезъ два дня давали ему слѣдующее лекарство:

Купороса 1 фунтъ, сѣры пепельнаго цвѣта $\frac{1}{2}$ ф., селитры $\frac{1}{2}$ ф., мѣла въ порошокъ $\frac{1}{4}$ ф., камфоры $\frac{1}{16}$ ф. Все это, мелко истолченое, сыплется въ горшокъ и наливается 2 гарницами мягкой воды. Чтобы не произошло осадка, смѣсь безпрестанно помѣшиваютъ и потомъ сливаютъ въ бутылки. Но какъ камфора не распустилась бы въ водѣ, то ее предварительно наскабливаютъ и нарѣзываютъ кусочками, окропляютъ спиртомъ, и потомъ растираютъ вмѣстѣ съ мѣломъ: тогда эту смѣсь присоединяютъ къ общему составу.

Такъ приготовленное лекарство, въ случаѣ появленія болѣзни въ окрестностяхъ, даютъ животному на тошакъ,

*) Подъ этимъ названіемъ разумѣется чума рогатаго скота. Р.

три дня къ ряду, по полуквартѣ, и потомъ перестаютъ: это считаютъ предохранительнымъ средствомъ. По мѣрѣ приближенія заразы, приемы повторяютъ каждые два дня, но уже не больше, какъ по рюмкѣ. Но когда зло появилось уже въ стадѣ, тогда каждодневно даютъ лекарство каждому животному по чайной чашкѣ. Хозяева, пользовавшіе свой скотъ этимъ составомъ, теряли изъ 45 головъ скота не болѣе 7-ми.

Въ № 23 Земледѣльческой Газеты за 1854 годъ значится, что съ большою пользою противъ заразы употреблялся и чеснокъ, смѣшанный съ хлѣбомъ. Его давали животному каждодневно по нѣскольку зубковъ на тощакъ (каждая луковица, или головка чеснока состоитъ изъ нѣсколькихъ зубковъ).

Въ той же газетѣ, въ № 45, описанъ способъ, который въ 1831 году употребляемъ былъ въ имѣніи Трояновъ и окрестностяхъ: въ немъ также занимаетъ мѣсто чеснокъ. Надобно взять смолы обыкновенной 2 ложки, соли 2 горсти, крошенаго чесноку 1 горсть, горечавки 1 ложку толченой, дягеля 1 ложку, хрѣна тертаго 1 ложку, толченыхъ можжевеловыхъ ягодъ 1 ложку. Изъ смѣси такой дѣлались шарики, изъ каждой ложки по одному. Для предохраненія отъ заразы, три дня давали каждой скотинѣ на тощакъ по одному шарикѣ, потомъ на три или на четыре дня останавливали дачу, послѣ чего опять продолжали давать. Послѣ приема лекарства позволялось скоту питье не раньше, какъ черезъ три часа. Теленку, недостигшему года, назначался половинный приемъ, а годовалымъ и старше по $\frac{3}{4}$ шарика. Если животное хворало, дача лекарства производилась ему два раза въ сутки. Пользовавшіе такимъ лекарствомъ потеряли не много скота.

Послѣднее лекарство весьма сходно съ репетомъ, который сообщенъ въ сочиненіи «Der kluge Hausvater» 1847, съ тѣмъ различіемъ, что тамъ вмѣсто горечавки показана марена, на мѣсто дягеля и одной ложки можжевеловыхъ ягодъ назначено послѣднихъ двѣ ложки; также совѣтуется употребленіе коноплянаго масла, которое сказано приготовить слѣдую-

шимъ образомъ: взять нѣсколько 2-гарнцевой мѣры горшковъ (смотря по величинѣ стада), провертѣть въ днѣ скважины и, наполнивши коноплею, герметически закупорить верхъ, установивъ каждый изъ горшковъ надъ порожнимъ горшкомъ меньшаго объема, напр. въ полгарнца. Верхъ и соединеніе одного горшка съ другимъ лучше всего облѣпить тѣстомъ и глиною; нижніе жъ горшки вкопать въ землю, такъ чтобы съ сѣменемъ горшки стояли выше земли. Такъ приготовленные горшки обложить топливомъ и поддерживать огонь не меньше 12 часовъ. Накопившееся въ нижнихъ горшкахъ масло слить въ бутылки и закупорить. Такое лекарство дается животному посредствомъ куска хлѣба, который надобно обмакнуть въ масло и положить въ горло. Приемы повторяются сперва одинъ разъ въ недѣлю, потомъ черезъ двѣ, три недѣли, пока не ослабнетъ зараза по сосѣдству. Находятъ также полезнымъ держать во время опасности лошадей и коровъ въ одномъ мѣстѣ.

Болезнь эта у рог. скота опредѣляется слѣдующимъ образомъ (Земледѣльч. Газета 1855 г. № 46): мгновенная, безъ всякой видимой причины произшедшая, порча крови, влекущая за собою сильнѣйшую горячку, что доказываетъ крайне засохшій и окрѣпнувшій 3-й желудокъ (книга: omasus). Предзнаменованіемъ болѣзни служитъ всегда разстройство пищеварительной силы. Замѣчено при томъ, что за нѣсколько дней до болѣзни животное много пьетъ, страдая либо запоромъ, либо поносомъ, и имѣя засохшій языкъ. Чтобъ сообщить желудку необходимую для варенія пищи теплоту, прибѣгали къ различнымъ средствамъ, и всѣ они остались безъ желаемаго дѣйствія.

Въ Австрійскихъ Владѣніяхъ, какъ только слышатъ о заразѣ, тотчасъ раздробляютъ стадо на мелкія партіи, разстанавливая ихъ гдѣ возможно. Съ этой цѣлю отдѣляютъ половину лошадей и ставятъ между скотомъ, а на замѣнъ отдѣленныхъ лошадей вводятъ въ конюшню соответственное число коровъ. Тутъ основаніемъ служитъ мысль, будто испарина отъ лошадей есть предохранительное средство для скота отъ заразы. И въ овчарнѣ ставятъ часть

скота за особою перегородкою. Только во всемъ этомъ соблюдается предосторожность, чтобы надсматривающій за одною партією не имѣлъ сообщенія съ другими надсмотрщиками и ихъ отдѣленіями. Во все время опасности кормятъ скотъ лучшимъ кормомъ, и поятъ нарочно доставленною водою, въ посудѣ, натертой негашеною известью. Каждое утро, передъ поениемъ, крѣпкимъ клокомъ соломы натираютъ животному спину, бока и животъ. Но въ особенноти находятъ полезныхъ солений бульонъ изъ лошадинаго мяса, который даютъ скоту теплый, въ пропорціи полугарнца на скотину или по крайней мѣрѣ по квартѣ, употребляя при этомъ посуду, для обыкновеннаго питья предназначенную. Для бульона убиваютъ негодную лошадь, и варятъ ее въ большомъ котлѣ, полагая по $\frac{1}{7}$ фунта на скотину. Соли (мелкой) кладется въ бульонъ по четверти кварты на скотину. За невозможностью достать конскаго мяса, можно употребить и бараньи ноги. При поеніи бульономъ употребляется и клистирная трубка съ теплою, легко намыленною водою.

Указаніемъ этого способа обязаны знаменитому ветеринару въ Краковѣ Миллеру, который онымъ многія стада спасъ отъ свирѣпствовавшей заразы.

Г. Балицкій, въ той же Земледѣльч. Газ. за 1855 г, № 47, ссылаясь на вышеупомянутаго ветеринара Миллера, объясняетъ болѣзнь эту слѣдующимъ образомъ:

«Болѣзнь книгосушъ не иное что какъ скотскій тифусъ, болѣзнь крови и головная боль отъ капель испарины, осѣдающихъ на внутренней сторонѣ черепа. Паденіе капель на мозгъ производитъ смерть. Начала болѣзни этой, какъ и тифуса, находятся въ воздухѣ, и передаются животному непосредственнымъ прикосновеніемъ или иными путями. Ни одно наблюденіе не привело къ положительнымъ указаніямъ, оттого, что они дѣлались надъ страждущими животными, и когда уже видны были не причины, а послѣдствія. Все заставляетъ думать, что болѣзнь происходитъ отъ разстройства желудка, производящаго сильнѣйшую горячку, дѣйствіемъ которой засыхаетъ книга, а вслѣдствіе

задержанной испарины кожи осаждаются подъ черепомъ смертопосныя каули.

Надобно замѣтить, что еще не болѣе двухъ лѣтъ, какъ наблюдать стали книгосушъ, а замѣчено уже, что почти за двѣ недѣли до открытія болѣзни теряется правильность изверженія кала, и, по мѣрѣ приближенія ея, калъ становится крѣпче и крѣпче, языкъ же дѣлается все суше и бѣлѣе. Мѣра молока отъ дойныхъ коровъ получается та же самая, только молокомѣръ постепенно падаетъ. Въмѣстѣ съ затвердѣвшими изверженіями кала выходятъ въ нѣкоторомъ количествѣ и красноватая слизи, при чемъ больное животное показываетъ видимое напряженіе и усиліе, что изобличаетъ большое суженіе выходной кишки. Настоятъ поэтому надобность подумать о томъ, чтобъ каналу этому придать надлежащее разширеніе, а этого достигнуть, кажется, можно поддержаніемъ естественной теплоты въ мѣстахъ, примыкающихъ къ кишкамъ. Клизтирная трубка черезъ день или и ежедневно, а также бульонъ изъ конины или баранины поддерживаютъ, по мнѣнію Миллера, силу пищеваренія, на ослабленіи коей и основана эта болѣзнь. Ни въ какой другой заразы не развивается столь быстро горячка, какъ въ этой, а отъ того и быстрое засыханіе желудка-книги, и сгущеніе крови, по причинѣ огромной убыли въ ней воды, и темный цвѣтъ ея и затруднительное обращеніе. Раздраженіе кожи посредствомъ натиранія клокомъ соломы имѣетъ цѣлю ускорить кровообращеніе вообще, и въ брюшныхъ покровахъ въ особенности, отъ воспаления коихъ замедляется движеніе крови артеріальной. Взъерошенная шерсть явный признакъ воспалительнаго состоянія подкожной крови, которое немедленно распространяется на весь организмъ. Противъ всего этого, кромѣ теплыхъ мыльныхъ клистировъ, свѣжаго воздуха и разъединенія стада на партіи, необходимы еще хорошая и мягкая подстилка и смѣшеніе съ лошадьми, какъ сказано выше. Даже, какъ увѣряютъ, подстилка изъ конскаго навоза, безъ всякихъ другихъ способовъ, предохраняло все стадо отъ заразы.

Нельзя не упомянуть, что мясной бульонъ одобренъ и Медицинскою газетою въ С.П.Бургѣ. По донесенію ветеринара Раздольскаго, одинъ священникъ въ южной Россіи давалъ своей коровѣ утромъ и въ полдень по ложкѣ соуса отъ ветчины, и она выздоровѣла. Многіе землевладѣльцы пользовали свой скотъ этимъ способомъ, и избѣгали потерь.

Въ Земледѣльческой газетѣ № 8-й 1856 года почти все лечение основывается на раздраженіи спины больнаго животнаго посредствомъ тренія. Но тутъ присоединяется еще и примочка, технически прозванная—*Liquor ammonii caustici*. Это 6 ф. амміакальной соли и столько же свѣжей извести, смѣшанныхъ съ 9-ю фунтами перегпанной воды. Когда животное заболѣетъ, его тотчасъ отдѣляютъ отъ стада и помѣщаютъ отдѣльно въ уютномъ мѣстѣ. Пользованіе начинается съ того, что крѣпко трутъ шерсть на крестцѣ посредствомъ скребницы или крѣпкаго пучка соломы. Потомъ берутъ клокъ пакли, смачиваютъ его въ примочкѣ, и вытираютъ животному внутренность рта и ноздрей. Въ слѣдъ затѣмъ минутъ нѣсколько крѣпко натираютъ тою же паклею крестецъ, поливая его тою же жидкостью, чтобы пакля не засохла. Въ заключеніе, окунувши въ примочку ту же паклю, расчипываютъ ее до ширины въ двѣ ладони, и накладываютъ на крестецъ, который и прикрываютъ чѣмъ нибудь теплымъ. Покрышку эту необходимо привязывать къ коровѣ, потому что острота примочки заставляетъ животное беспокоиться и вертеться. Если по истеченіи нѣсколькихъ часовъ незамѣтно будетъ благопріятнаго дѣйствія, паклю вновь смачиваютъ, и животное опять тепло закутывается. На другой день скотина обыкновенно получаетъ аппетитъ, и тогда ей весьма хорошо давать жидкій, соленый, овсяный кисель и обыкновенный кормъ. Острота примочки этой производитъ обыкновенно на кожѣ пузыри, слѣдъ коихъ видѣнъ бываетъ и черезъ нѣсколько мѣсяцевъ по выздоровленіи.

Считаютъ также предохранительнымъ средствомъ противъ этой болѣзни — передъ кормомъ въ Маѣ мѣсяцѣ, да-

вать животному по одному яйцу, которое лежало въ дегтѣ 9 дней.

Подобное дѣйствіе описанной выше примочки производитъ, какъ увѣряютъ, и каленое желѣзо, если съ обѣихъ сторонъ спины провести имъ, такъ чтобы остался слѣдъ оранжеваго цвѣта. Но объ этомъ послѣднемъ способѣ ничего нельзя сказать съ достовѣрностью, потому-что недостаетъ положительныхъ опытовъ и свѣдѣній.

Въ Волынской Губерніи докторъ Мохнацкій, сравнивая книгосушь съ человѣческою болѣзнію разслабленія желудка, въ которой діета играетъ важную роль, попалъ на мысль примѣнить къ пользованію скота голодъ, тѣмъ болѣе, что и инстинктъ животный, отвращающійся въ этой болѣзни отъ корма, намекалъ на тоже самое. Въ имѣніи Мирополь, онъ совѣтовалъ весь кормъ больнаго скота ограничить водою съ ничтожною примѣсью отрубей, или овсяной посыпки, а въ питье прибавлять нѣкоторое количество селитры. Для чистоты же воздуха, совѣтовалъ держать скотъ на открытомъ дворѣ. Когда предложилъ это средство г. Мохнацкій, 70 головъ скота уже пало; дѣло было зимою: нѣсколько дней соблюдали этотъ совѣтъ, и ни одна скотина болѣе не потерялась. Черезъ три дня рабочіе изъ состраданія бросили украдкой нѣкоторое количество соломы, и на другой день пало болѣе 10 скотинъ. Пользованіе голодомъ опять стали продолжать со всею точностью, и въ восемь дней опять случаи падежа прекратились. Тогда стали давать кормъ, но въ такой постепенности, что не раньше, какъ черезъ другіе восемь дней дошло до полной дневной порціи. Во все время пользованія хлѣвы провѣтривали, и только въ осьми-дневный срокъ въ нихъ загнали скотъ. Г. Рольвесъ полагаетъ нужнымъ только до половины убавлять мѣру корма для больнаго скота.

Вотъ всѣ доселѣ извѣстные способы леченія книгосуши. Всѣ почти они имѣютъ основою — усиліе теплоты въ животномъ; одинъ способъ Мохницкаго требуетъ голода и

чистоты воздуха. Но въ данную минуту, когда появится зло, какъ трудно избрать одно что-нибудь! Тѣмъ болѣе, что мудрено во-время рѣшить дѣйствительность этой болѣзни, а при явственномъ развитіи ея и хладнокровные хозяева теряютъ твердость и спокойный взглядъ на вещи. Разнородность описанныхъ способовъ приводитъ тогда къ вопросу: на одинаковой ли степени развитія примѣняются все извѣстныя средства? По этому, весьма желательно было бы, чтобъ, при дальнѣйшихъ наблюденіяхъ самой болѣзни и ухода за больнымъ скотомъ, не упускались изъ вида ни малѣйшія, даже самыя мелочныя подробности. Это дастъ возможность придти къ болѣе практическимъ выводамъ во всехъ видахъ и степеняхъ болѣзни.

Относительно къ прилипчивости книгосуши мы имѣемъ для сообщенія нѣсколько событій, изъ коихъ ограничимся главнѣйшими. Лѣтъ нѣсколько назадъ въ Царствѣ Польскомъ болѣзнь эта появилась (около Люблина) отъ соломы, завезенной изъ Имперіи купцами, вмѣстѣ со шкурами палаго скота. Около Сандомира, когда, за нѣсколько лѣтъ назадъ, появилась книгосушь и истребила лучшій мызный скоть, не коснувшись тошаго, потомъ прошла и деревни, не пощадивъ ни одного хлѣва, — у одного крестьянина, именно Антонія Тресновскаго, на удивленіе сосѣдей, весь скоть (нѣсколько головъ) остался совершенно невредимъ. Завистники Тресновскаго, ночью, подбрасывали въ его хлѣвъ куски мяса отъ павшаго скота, и не смотря на то, въ стадѣ его и признаковъ заразы не оказалось. Относительно къ корму, навозу и прочимъ остаткамъ отъ павшаго скота, не было предпринято въ пострадавшемъ имѣніи никакихъ предосторожностей, и все же зараза не возобновлялась впослѣдствіи. Въ то же самое время открылся падежъ около Пултуска. По изслѣдованіи оказалось, что въ хлѣвѣ наканунѣ ночевалъ человекъ, изъ мѣстъ, пораженныхъ падежемъ, приглашенный убивать собакъ, и первую пала именно та корова, возлѣ которой этотъ рабочий лежалъ. При развитіи падежа на мызѣ сообщеніе съ деревнями рѣшительно ничѣмъ не было стѣсняемо, и за

всѣмъ тѣмъ зло не распространилось за предѣлы мызы (Тепелино). Былъ отдѣльный случай, что тамъ занемогла одна корова, но выздоровѣла безъ всякихъ пособій только черезъ двѣ недѣли вновь, безъ видимаго повода, она захворала и издохла. Въ противоположность этому, другая корова, нѣсколько недѣль находясь въ больномъ стадѣ, не подверглась никакому разстройству здоровья, и пережила падежь невредимо, хотя ее всѣ считали за потерянную.

Какъ же объяснить такое противорѣчіе событій? Если принять въ соображеніе разнообразіе средствъ, употребляемыхъ при пользованіи книгосуши, то необходимо думать, что болѣзнь эта имѣетъ различныя степени напряженія, смотря по силѣ предыдущаго здоровья животнаго; что и леченіе тѣмъ или другимъ способомъ безъ сомнѣнія находится въ зависимости отъ этой степени; что наконецъ, польза раздѣленія стада и смѣшенія его съ другими животными, а также польза употребленія конскаго навоза, въ подстилку рогатому скоту, не подлежатъ ни малѣйшему сомнѣнію. Что-жъ касается до вывода именно о заразительности болѣзни, то, хотя практика ничего не рѣшаетъ, благоразуміе велитъ предпочесть бесполезную осторожность, опасной безпечности. Первая ни въ какомъ случаѣ не поведетъ ко вреду; послѣдняя, подвергнуть можетъ гибельнымъ послѣдствіямъ.

Болѣзнь легкихъ у рогатаго скота. Въ Земледѣльческой Газетѣ за 1854 годъ въ № 11, читаемъ описаніе одного случая. Въ Іюнѣ мѣсяцѣ 1851 года, одна корова стала слегка и непродолжительно покашливать, перестала ѣсть и стала терять молоко. На четвертый день она рѣшительно ничего не ѣла, молока не дала ни капли, повѣсила голову, тяжело дышала, обнаруживала признаки сильной горячки; глаза у нея выпучились, особенно правый, который былъ тусклъ и покрылся кровянистыми жилками. На десятый день корова издохла, и по вскрытіи ея найдено: бока легкихъ, особенно праваго, приросли къ грудной полости; внутренность ихъ была раздута; объемомъ были вдвое больше противъ нормальной мѣры, по наруж-

ности походили на мраморъ и были покрыты гноистыми вередями. Впослѣдствіи захворали другія коровы и, не смотря ни на какія средства, также пали. Это заставило опасаться за все стадо, состоящее изъ 100 головъ и начинавшее уже покашливать. Тогда прибѣгли къ рецепту: 3 золотника порошка изъ корня бѣлой чемерицы (*radix hellebori albi in pulvere*), 3 золотника соли и столько же ржаной муки. Посредствомъ холодной воды, замѣшивается это въ крѣпкую лепешку, и лекарство готово.

1) Коровѣ, начинающей покашливать, не покинувшей еще корма, но уже уменьшающей мѣру удоя, надобно бросить 2 кварты крови, и по истеченіи двухъ дней дать порцію означеннаго лекарства; черезъ 8 же часовъ, 30 золотниковъ глауберовой соли или селедку. Ежели состояніе здоровья не улучшится, приемы лекарствъ черезъ два дня повторить въ томъ же порядкѣ, какъ прежде, а черезъ 8 дней возобновить тоже.

2) Коровѣ, съ признаками болѣе сильными, отказавшейся отъ пищи, лишившейся жвачки, обнаруживавшей беспокойство, подвергшейся запору или извергающей крѣпкій калъ, не дающей удоя и явно страдающей, надобно бросить 3 кварты крови, 4 — 6 дней по утру давать лепешку, и каждыя 8 — 10 часовъ 36 — 54 золотниковъ глауберовой соли. Въ случаѣ неэффективности всего этого, въ 7, 8, 9-й день давать по лепешкѣ лекарства и возобновлять кровопусканіе.

3) Весьма тяжело больной, которой дыханіе очень коротко, глаза выражаютъ страданіе и страхъ, которая открываетъ пасть и хватаетъ воздухъ, которая и кашляетъ не въ состояніи, потягивается, не держится на ногахъ, не принимаетъ ни корма, ни питья, не извергаетъ кала, — надобно тотчасъ бросить три кварты крови, каждыя 18 часовъ давать по лепешкѣ, и каждыя 10 часовъ 54 — 60 золотниковъ глауберовой соли. На третій день повторить кровопусканіе, и по открытіи поноса прекратить дачу глауберовой соли.

Кромѣ того, по сторонамъ груди ставятъ заволочки въ

числѣ соответственномъ степени болѣзни. Началомъ служить могутъ двѣ заволочки по сторонамъ груди; при усиленіи болѣзни прибавить еще двѣ, лучше всего волосяныя, и при томъ по направленію къ легкимъ, по нѣсколько разъ въ день, натирая шнурокъ смѣсью изъ полутора золотника терпентиннаго масла, $\frac{3}{4}$ золотника амміакальнаго спирта, 12 зол. льнянаго масла. При этомъ по шести разъ въ день ставить клистиръ Энема съ отваромъ изъ ромашки и листьевъ тополя, въ равныхъ частяхъ. Черезъ 8—10 часовъ являются признаки благопріятнаго переворота: животное дѣлается безпокойнымъ, ломается, отъ боли скрежещетъ зубами; скоро начинается рвота, морда покрывается слюною и показывается гной. Когда появится аппетитъ, дается больному хорошее сѣно и чистая вода: по появленіи же молока и изверженій кала корова считается выздоровѣвшею. Быку бросаютъ крови нѣсколько больше; равно и мѣра лепешки требуется больше. Двѣтри недѣли бываетъ нужно для того, чтобы здоровье пришло въ нормальное состояніе; за всѣмъ тѣмъ, нѣсколько мѣсяцевъ дается черезъ каждые 10 дней лекарство, особенно если у нѣкоторыхъ по временамъ отзывается еще подозрительный кашель.

По мнѣнію знатоковъ, причиною этой болѣзни протухлый клеверъ, собранный въ сырую погоду.

Леченіе раздутого скота. Какъ только замѣчено будетъ, что корову раздуваетъ, взять три ложки раствора *пдкаго амміака*, развести квартою воды и въ каждыя 10 минутъ давать ей по $\frac{1}{3}$ состава. Если животное недавно еще заболѣло, лекарство не останется безъ дѣйствія. Есть противъ этого и другія средства, но они внослѣдствіи ослабляютъ животное, особливо рабочее. Не безъ пользы также даютъ скоту, когда его раздуетъ, ложку нашатырнаго спирта, разведеннаго въ полуквартъ воды, подмѣшавши въ это нѣсколько ржаной муки. Пріемъ такого состава повторяется каждые полчаса. На мѣсто спирта употребляютъ также 3 золотн. извести или поташа съ водою, или же каждую четверть часа можно давать большую столовую

ложку табака съ настоемъ ромашки. При употребленіи этихъ послѣднихъ средствъ надобно принуждать больное животное къ движенію, обливать его холодною водою, тереть соломенными жгутами, ставить клистиръ, и даже вынимать пометъ сколько на это окажется возможности.

А вотъ еще средство, которое читаемъ въ Земледѣльческой Газетѣ за 1857 г. въ № 21. Оно описано безъ подписи автора, но рекомендуется за превосходнѣйшее изъ всѣхъ доселѣ извѣстныхъ лекарствъ для коровъ и овецъ, которыхъ раздуваетъ.

Распустить въ спиртѣ камфары до совершеннаго насыщенія. Составъ этого коровѣ довольно двухъ столовыхъ ложекъ, овцѣ — двухъ чайныхъ. Дѣйствіе лекарства обнаруживается въ 8—10 минутъ; черезъ часъ животное выздоравливаетъ на столько, что уже можетъ принимать кормъ. Гдѣ извѣстенъ этотъ способъ, тамъ пастухъ всегда носить при себѣ жестянку съ составомъ и оловянную ложку. При малѣйшемъ признакѣ, что животное раздувать стало, онъ, не теряя времени, даетъ лекарство по означенной мѣрѣ, и несчастный случай отвращается.

Дѣлаютъ и операцію, прокалывая животъ скотинѣ; но это средство, хотя спасаетъ и на послѣдней степени болѣзни, всегда само по себѣ опасно. Нужно совершенное знаніе дѣла; иначе операція одну бѣду замѣнитъ можетъ другою, не менѣе серьезною.

О выгрызаніи овцою шерсти. Иные полагаютъ, что овца выгрызаетъ у себя шерсть отъ голода, и потому совѣтуютъ лучше кормить; другіе полагаютъ причиною зудъ, подобный чесоткѣ, и совѣтуютъ прибѣгать къ мытью, къ купанью. Приписывали это и холоду и солонатовости шерсти; но все это опровергалось на дѣлѣ, первое — не дѣйствительностью противъ зла, весьма теплыхъ хлѣбовъ, второе — снабженіемъ овчарень глыбами соли и сосновыми вѣтвями.

По наблюденіямъ многихъ хозяевъ, обычай этотъ болѣе всего свойственъ кладенымъ баранамъ, и имѣетъ связь

съ холодами. Онъ при томъ, такъ-сказать, прилипчивъ: отъ одной овцы, подавшей примѣръ, постепенно распространяется на все стадо, и подвергаетъ хозяйство значительнымъ потерямъ. И потому, пока дѣло не изслѣдовано до того, чтобъ можно было дойти до кореннаго средства, остается довольствоваться механическими мѣрами. Когда замѣчена будетъ эта дурная привычка на какой-либо овцѣ, отдѣлить ее отъ стада, чтобъ устранить дурной примѣръ, и прибѣгнуть къ побоямъ, которые не могутъ оставаться безъ вліянія, особенно, когда будутъ исполнены такъ, чтобы животное поняло причину наказанія. Кромѣ того, употребленіе поповъ, также должно быть дѣйствительно, хотя оно и цѣннѣе.

Привитіе овцамъ оспы. Нѣкто Водицкій (Еженедѣльная Земледѣльческая Газета, издаваемая въ Краковѣ № 6 истекшаго 1858 г.), ссылаясь на примѣры привитія овцамъ оспы и пользу отъ того происходящую, а равно на потери, причиняемая отсутствіемъ такой предосторожности, совѣтуетъ исполнять привитіе на хвостѣ овцы, въ которомъ болѣе всего у овцы сохраняется теплоты. Пять лѣтъ уже объ этомъ разсуждаютъ агрономы средней Европы, и вотъ всѣ выводы ихъ соображеній, основанные, впрочемъ, на практикѣ.

Отвратить немаловажныя ущербы въ овчарняхъ отъ оспы можно не иначе, какъ прививая ягнятамъ искусственную оспу, правильно каждый годъ, а во время заразы всѣмъ овцамъ безъ изыятія. Употребленіе лекарства (подъ этимъ названіемъ разумѣть можно и операцію оспопрививанія), обыкновенно, настраиваетъ организмъ животнаго къ возобновленію болѣзни въ извѣстные періоды времени: привитіе оспы, напротивъ, не только не располагаетъ, а еще ослабляетъ, и даже совершенно уничтожаетъ это настроеніе, приносимое ягвенкомъ въ свѣтъ вмѣстѣ съ его рожденіемъ.

Будемъ ждать дальнѣйшихъ успѣховъ науки на эту тему, а теперь довольно сказать, что предметъ заслуживаетъ полное вниманіе мыслителей и практиковъ.

Шолуди на ногахъ у рогатаго скота. Болѣзнь эта такъ же, какъ и у лошадей, у рогатаго скота чаще всего случается на заднихъ ногахъ. Воспаленіе отъ копытъ постепенно идетъ вверхъ, и доходитъ даже до вымени и далѣе. Чувствительная боль пораженнаго мѣста обнаруживается тѣмъ, что животное весьма часто подымаетъ ногу, съ видимымъ напряженіемъ, и иногда вздрагивая. При этомъ теряется позывъ на пищу, разстроивается жвачка, и оказываются ясные признаки горячки. На больномъ мѣстѣ кожа разбухаетъ и разгорячается по мѣрѣ усиленія зла. Бѣлизна кожи переходитъ въ красноту; шерсть взерошивается, и черезъ нѣсколько дней появляются пузыри, изъ коихъ скоро открывается теченіе липкаго желтаго гноя. Засыхающая жидкость образуетъ кору.

(Изъ журнала: *Roczniki Gosp. Kraiowego*).

ПОЛЕВОДСТВО.

О ДРЕНАЖѢ ИЛИ ВОДОТЯГѢ *).

I. Исторія введенія этого способа. — Дренажъ или водотяга, т. е., способъ къ освѣженію, разрыхленію и оплодородженію пахатныхъ земель и луговъ, посредствомъ подземныхъ водостековъ, былъ извѣстенъ уже Римлянамъ въ древности. Колумелла, римскій писатель Августова вѣка**), описываетъ этотъ способъ слѣдующимъ образомъ:

«Если почва сырая, то для осушенія ея надобно на ней выкопать каналы, и дать стокъ водамъ. Извѣстно два рода такихъ каналовъ: одни закрытые, другіе открытые... Для закрытыхъ каналовъ надобно выкопать рвы, въ 3 фута

*) Изъ книжки, подъ заглавіемъ «*Quelques notes sur le drainage etc. par M. Негрoux. Auxerre, 1837*», которая была представлена Общему Собранію И. В. Экономическаго Общества 13 Февраля 1858 года. *Ред.*

**) *Lib. II, cap. 2.*

глубиною, которые до половины наполнить мелкимъ камнемъ или чистымъ гравіемъ, и засыпать весь ровъ землею, изъ него вырытою; если нѣтъ ни камня, ни гравія, употребляютъ на то фашины или связки прутьевъ.»

До конца минувшаго столѣтія, вопросъ о дренажѣ не имѣлъ, кажется, чувствительныхъ успѣховъ, и не болѣе сорока лѣтъ тому, какъ онъ обратилъ на себя вниманіе англійскихъ хозяевъ.

Въ 1843 году, Ридъ (Read) представилъ на земледѣльческую выставку въ Дерби различныя образцы глиняныхъ трубокъ, назначенныхъ къ помѣщенію на дно водотяжныхъ рововъ, въ замѣнъ камня и фашинника. И вотъ, со времени хозяйственнаго употребленія такихъ трубокъ, считается рожденіе дренажнаго способа.

Съ тѣхъ поръ, это искусство приняло въ Англии, и принимаетъ съ каждымъ днемъ изумительное развитіе. Поверхность земель, дренированныхъ, то есть, снабженныхъ водотяжными трубками, съ 1842 по 1852 годъ, именно, въ теченіе десяти лѣтъ, считается не менѣе 500,000 десятинъ; это составляетъ по 50 тысячъ десятинъ, дренированныхъ въ годъ, среднимъ числомъ стоившихъ около 3 милл. рублей сер.

Англійское Правительство, рассчитывая выгоды, какихъ можно достигнуть посредствомъ дренажа, въ государствѣ, гдѣ соразмѣрность пахатныхъ земель сравнительно очень слаба, не поколебалось измѣнить свои обычаи, свои политическія правила. Оно открыто стало въ главѣ движенія по сему предмету, и, чтобы общественное мнѣніе, еще колебавшееся, рѣшительно склонить къ дренажу, предоставило около 45 милліоновъ руб. сер. тѣмъ хозяевамъ, кои предпримуть у себя устройство дренажа. Эта мѣра произвела непосредственно свое дѣйствіе; она позволила Роберту Пилю возымѣть смѣлую мысль преобразовать законы о хлѣбѣ, и, благодаря чудесному дѣйствию дренажа, этотъ министръ вышелъ побѣдителемъ въ дѣлѣ, которое внушало сильныя опасенія, и возбудило со всѣхъ сторонъ жаркіе споры.

Въ 1850 году дренажъ былъ введенъ въ Бельгіи почти съ такимъ же успѣхомъ, какъ и въ Англіи; во Франціи стали надлежащимъ образомъ заниматься этимъ дѣломъ только съ 1852 года *).

Дренажъ былъ, основательно, представленъ небольшимъ числомъ агрономовъ какъ величайшій *переворотъ въ земледѣліи повѣйшаго времени*; нынѣ это мѣстѣ сдѣлалось общенароднымъ. Если стеченіе трудныхъ обстоятельствъ помѣшало этому способу, столь важному для плодородія, войти во Франціи очень скоро въ употребленіе, если, чтобы приступить къ дѣлу, намъ (Французамъ) надобно для

*) Докладчикъ Коммисіи, учрежденной въ Законодательномъ Собраніи для изслѣдованія закона относительно къ свободному стоку дренажныхъ водъ, представилъ въ 1855 году слѣдующія свѣдѣнія:

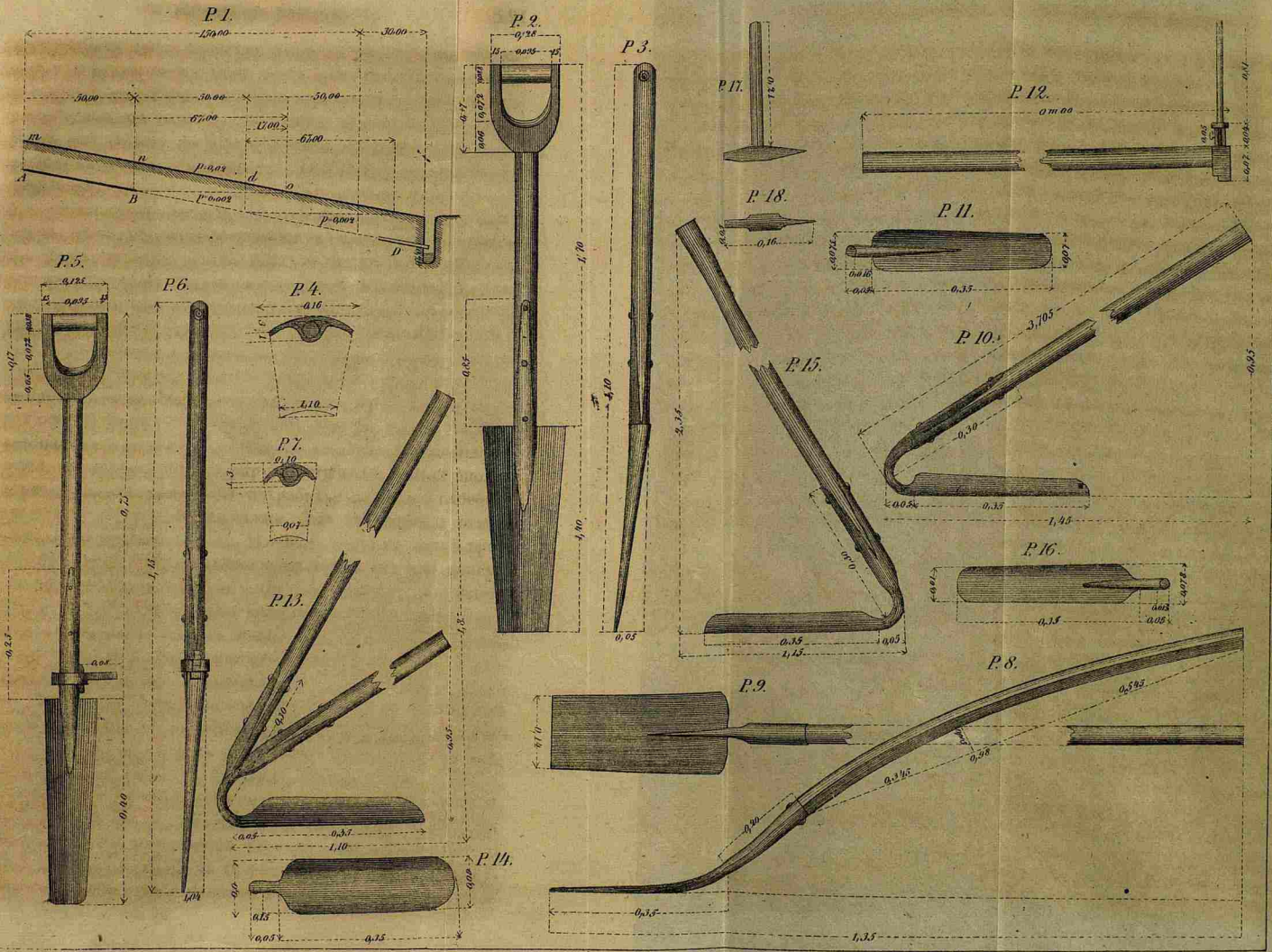
«Урожай 1846 и 1853 годовъ были далеко недостаточны для удовлетворенія потребностямъ Франціи, и около 600 милл. франковъ (150 милл. руб. сер.) были израсходованы на покупку и доставленіе во Францію хлѣба изъ-за границы. Наше (французское) правительство, удовлетворивъ съ такимъ же знаніемъ, какъ и дѣятельностію, необходимую потребность государства, занялось изслѣдованіемъ причинъ этихъ періодическихъ неурожаевъ, и средствъ къ отвращенію ихъ.

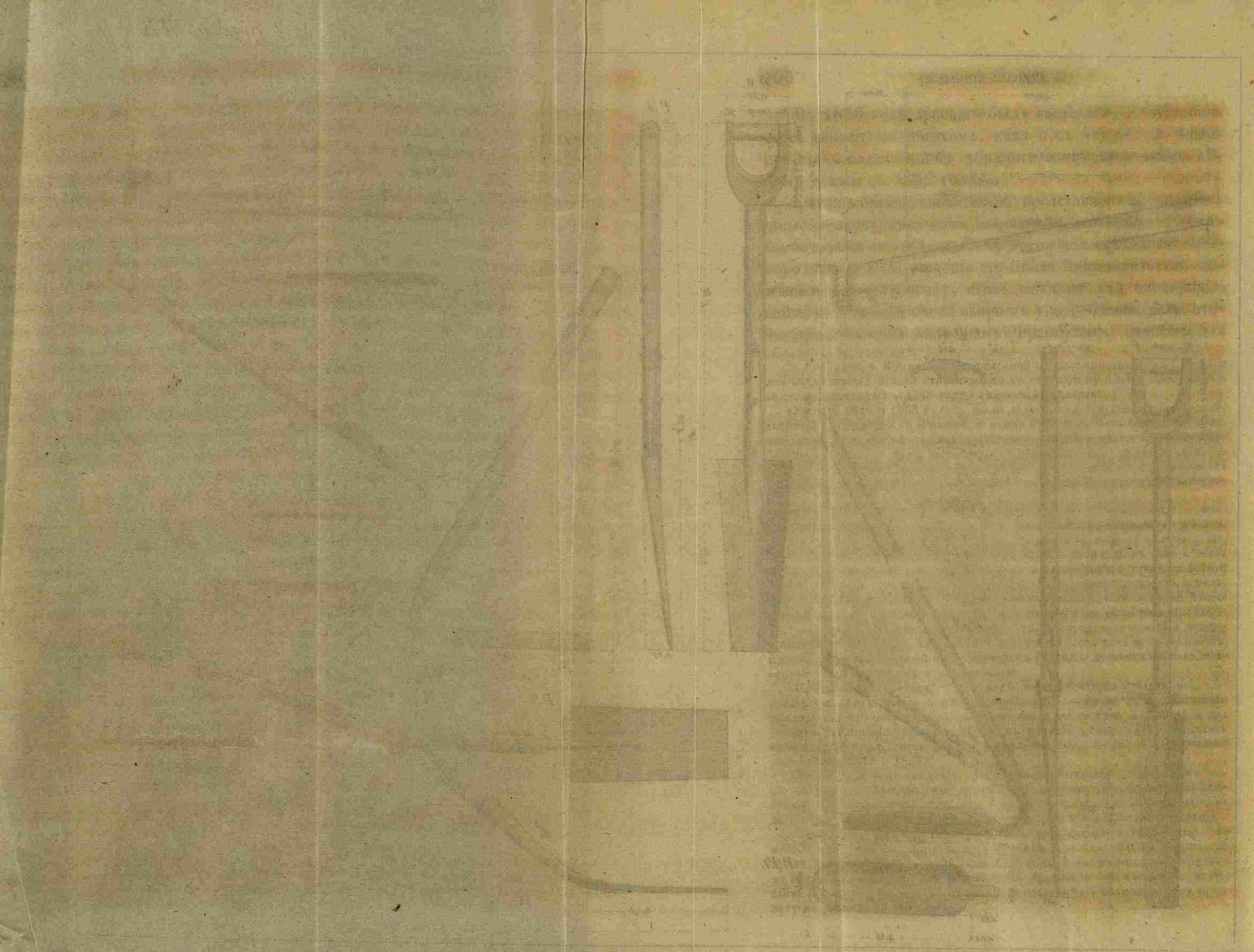
«Доказано, что недостаточность произведеній почти всегда совпадаетъ съ дождливыми годами, и что вредъ главнѣйше ощущается на земляхъ глинистыхъ. Эти земли, очень плодородныя въ годы довольно сухіе, были, въ 1846 и 1853 годахъ, поражены такимъ безплодіемъ, что хозяева могли вывести на продажу едва половину обыкновеннаго продовольствія; откуда слѣдуетъ заключать, что средства къ осушенію мокрыхъ земель, употребляемые во Франціи, совершенно недостаточны. И не думайте, чтобы такихъ земель въ числѣ пахатныхъ было мало у насъ (во Франціи). Геогностическими изслѣдованіями доказано, что пространство почвъ, удерживающихъ въ себѣ воду, какъ въ ихъ пахатномъ слоѣ, такъ и въ подпочвѣ, простирается почти до 10 милл. гектаровъ (9 милл. десятинъ), около четвертой части находящихся подъ пашнею.

«Предположите теперь, что эти 10 милл. гектаровъ были бы, посредствомъ осушенія и хорошей обработки, доведены до наибольшаго плодородія; что четвертая часть только была бы засѣяна хлѣбами, и вы увидите увеличеніе урожая, которое, въ мокрые годы, надобно полагать не менѣе 25 милл. гектолитръ (12 милл. четверт.) сверхъ того, сколько родилось въ 1846 и 1853.

«Многія и точныя свѣдѣнія, доставленныя Коммисіи показываютъ непогрѣшимымъ образомъ, что земли съ водотягою (дренированныя) произвели, въ мокрый 1853 годъ, отъ 8 до 10 гектолитръ (4 до 5 четверт. на дес.) болѣе, при тѣхъ же обстоятельствахъ, чѣмъ земли безъ водотяги.»

Законъ 10 Іюня 1854 года устранилъ затрудненія, встрѣчавшіяся въ исполненіи; оставалось только дать мелкимъ землевладѣльцамъ средства прийтись за дѣло. Законъ 28 Іюня 1856 года, которымъ открытъ кредитъ во 100 милл. франковъ, для вспоможенія дренажу, посредствомъ уплаты займа погодно въ нѣсколько лѣтъ, скоро поставитъ Францію по сему предмету въ уровень съ Англіею.





возбужденія имѣть примѣръ Англіи и Бельгіи, мы (Французы) можемъ по крайней мѣрѣ возстановить свою честь тѣмъ, что возобновили и указали способы дренажа, и почти рѣшили всѣ вопросы, съ этимъ дѣломъ соединенные. Вотъ что Оливье де Серръ (Olivier de Serre) писалъ въ своемъ сочиненіи (*Theatre de l'agriculture*), изданномъ въ 1600 году: —

«Для освобожденія земель отъ вредныхъ водъ, самымъ обыкновеннымъ способомъ служить спускъ ихъ открытыми рвами, особенно въ долинахъ и низменныхъ мѣстахъ; эти рвы составляютъ также огражденіе владѣнія. И потому земли окапываютъ кругомъ, по ихъ межѣ, давая рвамъ такую глубину и ширину, чтобы они соотвѣтствовали и той и другой потребностямъ. Эти рвы должно чистить каждые два года, не задолго предъ посѣвомъ, чтобы весь илъ, который извлекается со дна рвовъ, какъ удобреаіе разравнять по поверхности поля. Но, если случится, что поле изобилуетъ ключами и большими застоями подпочвенной воды, то одними рвами, по окружности поля, нельзя вполне осушить земель, и должно употребить особенный способъ, какъ это будетъ показано ниже, для осушенія и отвода воды изъ середины полей. Изобиліе воды въ почвѣ вредно для полей, чѣмъ излишнее затѣненіе ихъ или присутствіе множества камня, какъ это уже извѣстно; для исправленія перваго зла надобно употребить болѣе труда, чѣмъ на сіи послѣдніе: ни отъ какой другой обработки поля нельзя получить такой выгоды, какая слѣдуетъ за удаленіемъ изъ почвы вредныхъ водъ; этимъ средствомъ не только однѣ сырыя почвы улучшаются, но болотистыя мѣста обращаются въ земли удобныя для воздѣлыванія. Хорошіе примѣры даютъ намъ возможность многому научиться. Какой хозяинъ, при видѣ прекрасныхъ хлѣбовъ, растущихъ на осушенныхъ низменностяхъ, не пожелаетъ, изъ сореваванія, подражать столь выгодному промыслу. Причина этого заключается въ водѣ, которая, покрывая землю, не позволяла ей въ теченіе многихъ лѣтъ работать, и земля, отдохнувъ и скопивъ въ себѣ этою бездѣйствен-

ностию запасъ плодородія, возвращаетъ его на удивленіе и выгоду.

«Мѣсто, которое желаютъ осушить, должно имѣть склонъ, больше или меньше, безъ чего нельзя отвести воды. Въ этомъ предположеніи, должно вырыть большой ровъ, отъ одного конца поля до другаго, вдоль его, начиная съ самой низкой части поля, и гдѣ замѣтятся ключи и сырость: въ этотъ ровъ, надобно впустить нѣсколько другихъ маленькихъ, съ обѣихъ сторонъ, въ видѣ елки, которые въ него и будутъ изъ себя изливать воду... Большой ровъ, по этой причинѣ называемый кореннымъ (mère), а всѣ вмѣстѣ куриною лапкою (pied de gèlin), по причинѣ сходства, видомъ своего расположенія, съ ножкою этой птицы, у которой когти расходятся въ стороны отъ ступни. Глубина рововъ, идъ бы изъ нихъ не копали, должна быть четыре фута или около того, что бы лучше переспѣть выходы ключей, цѣль этихъ работъ...

«Имѣя планъ, достаточный склонъ и протяженіе, надобно, для того чтобы необманутся, сдѣлать столько рововъ, по разнымъ направленіямъ, достаточной глубины и ширины, безъ всякаго опасенія излишества ихъ, чтобы ни одинъ ключъ или подземный источникъ не могъ быть пропущенъ, и тогда общимъ отводомъ воды можно отлично осушить землю. Эти рвы, большіе и малые, должны быть на половину наполнены мелкимъ камнемъ, а сверхъ него засыпаны выкутою прежде землею, которую должно потомъ разровнять, чтобы на поверхности поля не видно было и слѣда вырытыхъ канавъ, для удобства обработки. Последняя будетъ не трудна, потому что плугъ будетъ проходить свободно, не касаясь камней, между которыми вода, имѣя свободный проходъ, потечетъ въ назначенное для нея мѣсто, оставляя поверхность поля свободною отъ всякой вредной сырости, и по этому годною для произрастанія всякаго рода хлѣбовъ. Это устройство годится для всякихъ хозяйствъ, виноградниковъ, луговъ, плодовыхъ садовъ и проч.»

II. Дѣйствіе дренажа. Пахатный слой составленъ изъ

частицъ, между которыми находятся пустоты, сообщающіяся однѣ съ другими, и образующія этимъ настоящіе каналы, по которымъ обращаются вода и воздухъ, необходимые для растительности.

Если почва получить только надлежащее количество воды, то вода эта всосется частицами, а каналы наполнятся воздухомъ. Тогда растение будетъ въ самыхъ благопріятныхъ для себя обстоятельствахъ, ибо корни его будутъ находиться въ одно и тоже время въ соприкосновеніи съ воздухомъ и съ водою.

Наоборотъ, когда частицы земли вберутъ въ себя столько воды, сколько онѣ могутъ въ себѣ содержать, а дождь продолжается, тогда каналы переполнятся водою, и почва сдѣлается неспособною къ развитію полезныхъ растений. Сверхъ того, превращенныя этимъ избыткомъ сырости въ тѣсто, при послѣдующемъ затѣмъ высыханіи, глинистыя земли отвердѣваютъ и дѣлаются тогда неспособными втягивать въ себя атмосферный воздухъ.

Для мѣстностей съ проницаемою подпочвою, эти неудобства не имѣютъ мѣста, потому что излишняя жидкость изъ каналовъ уходитъ въ подпочву.

Водотяжныя трубки, представляя истокъ водамъ, входящимъ въ каналы, производятъ дѣйствіе проницаемой подпочвы, и понижаютъ горизонтъ грунтовыхъ водъ на достаточную глубину, чтобы онѣ не вредили развитію корней.

Въ плотныхъ почвахъ, которыя при высыханіи сжимаются, слѣдствіемъ устройства дренажа бываетъ еще появленіе, въ почвѣ, мелкихъ щелей, которыя дѣлаютъ почву пористою и, по этому, болѣе легкою къ обработкѣ ¹⁾.

Отъ легкаго истеченія воды сквозь почву, сдѣлавшуюся пористою, происходятъ въ ней слѣдующія перемѣны: слабѣе испареніе на поверхности земли, значительное приращеніе теплоты почвы ²⁾, огромное увеличеніе плодородія введе-

¹⁾ Плотныя почвы, которыхъ обработки затруднительна, съ устройствомъ дренажа обрабатываются легко во всякое время года.

²⁾ Въ Англии принимаютъ $6\frac{1}{2}^0$ приращеніе температуры отъ дрена-

ниемъ въ землю газовъ и другихъ веществъ, наиболѣе необходимыхъ къ развитію всякаго рода хлѣбовъ ³⁾, нако-

жа. Это приращеніе соответствуетъ пониженію широты мѣста, болѣе къ экватору, на 278 саженъ. Легко понять, что изъ этого происходитъ большая разность въ свойствахъ урожаевъ и времени ихъ созрѣванія. Въ сѣверной части Шотландіи, головня производила такіа опустошенія, что отказывались уже разводить зерновые хлѣбы; на дренированныхъ земляхъ, эта болѣзнь исчезла.

³⁾ Если разрыть плотную глинистую почву, которая за шесть мѣсяцевъ назадъ была унавожена, но на мѣстности недренированной, то можно встрѣтить большое число кусковъ этого навоза, почти нетронувшихся, и которыхъ дѣйствіе было оставлено единственно сдѣяніемъ почвы.

На глинистой землѣ, еще недренированной, часть раскинутого навоза, часть даже того навоза, который уже ушелъ на небольшую глубину въ почву, вымывается и увлекается дождевыми потоками, протекающими по поверхности земли.

Съ другой стороны, *влажность безъ излишества, воздухъ и теплота* необходимы для разложенія органическихъ веществъ, уже содержащихся въ пахатномъ слоѣ, или которые вводятся въ него посредствомъ удобрений; эти вещества, своими частями способствующія питанію растений и ихъ постепенному развитію, составляютъ плодородіе почвы; онѣ образуютъ настоящее дѣйствующее начало ея плодородія.

Всѣ условія, необходимыя для принаровленія и для образованія изъ земли хорошей пашни, выполняются хорошо устроеннымъ дренажемъ. Въ самомъ дѣлѣ, послѣ устройства на полѣ дренажа съ глиняными трубками, замѣчается слѣдующее: пашня, взрыхленная и сдѣланная пористою, поглощаетъ, спустя короткое время по укладкѣ навоза, всю жижу изъ него, которая распространяется равномерно по всему пласту и образуетъ этимъ большое хранилище питательныхъ соковъ; почва дѣлается не очень сука, не очень смочена; воздухъ проникаетъ въ нее и обращается тамъ; средняя температура этого самаго воздуха нѣсколько возвышается, такъ какъ въ дренированныхъ поляхъ есть увеличеніе температуры почти на 6° теплоты (смотри прим. 2). Такимъ образомъ почва поставлена въ состояніе влажной теплоты, самой благоприятной для разложенія навозовъ и слѣдовательно для растительности.

Получаемое сбереженіе въ количествѣ навоза, уменьшая этимъ издержки обработки почвы, столь важно, и составляетъ такую важную часть въ выгодахъ, доставляемыхъ дренажемъ, что здѣсь я приведу подробности.

По многимъ наблюденіямъ, сдѣланнымъ какъ въ Англіи, такъ и во Франціи, доказано, что дренированныя поля, унавоженные менѣе, чѣмъ онѣ бывали до дренированія, доставили:

1-е Увеличеніе отъ 23% до 30% въ соломѣ;

2-е Тоже отъ 40% до 50% въ умотѣ зерна;

3-е Собранный картофель оказался въ большемъ количествѣ, гораздо мучнистѣе, съ большимъ содержаніемъ крахмала, и безъ болѣзни.

Болѣе я не привожу примѣровъ, ни объ увеличеніи произведеній на земляхъ дренированныхъ и удобренныхъ, ни о другихъ хозяйственныхъ выгодахъ, полученныхъ въ земледѣльствѣ.

Окончательно, въ какомъ бы отношеніи ни разсматривать вопросъ, признано, что дренажъ даетъ возможность немедленно извлекать изъ употребленнаго удобрения *наибольшее его дѣйствіе*, уничтожая почти возможность потери или обдѣненія этихъ плодородныхъ веществъ.

Тоже количество навоза, положенное въ землю осушенную и взрыхлен-

нецъ значительное улучшение въ состояніи общественнаго здоровья ⁴⁾, и пользованіе водою ⁵⁾.

Земли, для которыхъ дренажъ прилѣнимъ. Дренажъ можетъ быть устроенъ, съ выгодою, на всѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ почвы и подпочвы непроницаемы водою, или гдѣ почвы очень сыры отъ подземныхъ ключей.

Для распознаванія земель, для которыхъ дренажъ необходимъ, можно часто судить по состоянію ихъ поверхности. Непроницаемые для воды грунты, въ дурное время года, становятся грязными и покрываются лужами воды; грунты съ подземными ключами почти всегда мягки и зыбки весною. Въ сухое время, въ слѣдствіе обработки, сырыя мѣста обозначаются на пашнѣ очень замѣтными темными пятнами.

Свойства дикорастущихъ растений, видъ хлѣбовъ, время, когда можно начинать весеннія работы, суть также очень ясныя указанія.

Также та земля нуждается въ дренажѣ, на которой, въ вырытыхъ ямахъ, очень долго стоитъ вода зимою или послѣ сильныхъ дождей.

Наконецъ на земляхъ, которыя требуютъ постоянной обработки *загонами*, введеніе дренажа очень полезно.

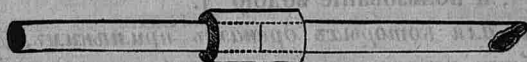
Различныя роды проводниковъ дренажной воды. — Въ настоящее время, для дренажныхъ работъ, почти исключительно употребляютъ цилиндрическія трубки изъ обожженной глины, помѣщаемыя на днѣ вырытыхъ канавъ, на осушаемой мѣстности, и засыпаемыя потомъ землею, вырытою изъ тѣхъ же канавъ.

ную, произведетъ, по этому, больше улѣха; оно *принесетъ больше прибыли*, чѣмъ на земляхъ плотныхъ и недренированныхъ. По этому можно основательно сказать, что дренажъ *берегаетъ удобреніе*, что онъ *равняется некоторому количеству навоза*.

⁴⁾ Эпидеміи, поражающія животныхъ въ сырыхъ мѣстностяхъ, исчезаютъ отъ дѣйствія дренажа; здоровье людей также значительно улучшается.

⁵⁾ Дождевыя воды не текутъ уже болѣе по поверхности земли, а поглощаются ею и образуютъ иногда ключи довольно значительные и постоянные. Нѣкоторыя фермы, даже города воспользовались ближними дренажными работами, для устройства у себя прекрасныхъ водоемовъ, для большихъ поливовъ, или только для домашнихъ потребностей.

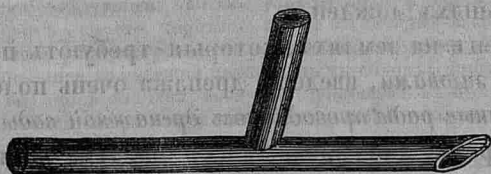
Изобр. 1.



Дренажные трубки имѣютъ отъ 12 до 16 дюймовъ длины; наиболѣе употребляемыя имѣютъ внутренній поперечникъ отъ $1\frac{1}{2}$ до 4 дюймовъ, а стѣнка толщиной около $\frac{1}{2}$ дюйма. Трубки укладываютъ часто просто конецъ къ концу, но чаще еще ихъ соединяютъ *кольцами* или *муфтами* (из. 1.) въ которыя вкладываются оконечности трубокъ. Муфты дѣлаются также изъ обожженной глины и имѣютъ отъ 3 до 4 дюймовъ длины.

Соединеніе двухъ дренажныхъ линій, при встрѣчѣ ихъ, производится посредствомъ круглаго отверстія, сдѣланнаго въ трубкѣ большаго размѣра, и въ это отверстіе вставляется оконечность малой трубки (из. 2).

Изобр. 2.

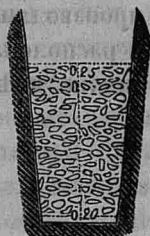


Старинные способы дренажа почти совершенно оставлены; но какъ и ихъ можно съ пользою употребить въ иныхъ исключительныхъ случаяхъ, по этому необходимо сказать объ нихъ нѣсколько словъ.

Дренажъ съ каменными проводниками (из. 3) состоитъ въ томъ, что на дно канавъ накидывается камень слоємъ, толщиной отъ 12 до 16 дюймовъ, полагая ширину dna канавы въ 8 дюймовъ. Камень долженъ имѣть почти одинаковую величину, и проходить въ грохотъ съ отверстіями въ $3\frac{1}{4}$ дюйма въ диаметръ. Уложивъ камень въ канаву, покрывали его прежде слоємъ дерна, мха, соломы или другаго

мелкаго матеріала, чтобы препятствовать засоренію водниковъ землею *).

Изобр. 3.



Каменные водотяги, устроенныя въ большемъ количествѣ и во Франціи и въ Англіи, показали значительную пользу; но какъ онѣ стоятъ дороже трубочныхъ, легко портятся, то нынѣ ихъ выгодно употреблять только тамъ, гдѣ надобно очистить поля отъ камня.

Можно сдѣлать также водотягу,

1) Изъ плоскихъ камней или кирпичей въ видѣ маленькихъ водопроводовъ, изъ фашинъ или древесныхъ вѣтвей, положенныхъ на дно канавъ и засыпанныхъ землею;

2) Устройство канавъ особаго вида, причѣмъ вынимаютъ землю со дна, оставляя тамъ пустоту; или же производятъ подземнымъ плугомъ подземные цилиндрическіе ходы;

3) Посредствомъ трубокъ изъ торфа;

4) Наконецъ, посредствомъ деревянныхъ трубъ.

Но всѣ эти различныя способы приводятся здѣсь только для памяти.

Начертаніе канавъ. — При дренажной работѣ употребляются два рода канавъ: *вытяжныя канавы* для извлеченія сырости изъ почвы, и *собираемыя канавы*, которыя собираютъ въ себя воду, истекающую изъ первыхъ.

Вытяжныя канавы должны быть направлены *по направленію наибольшаго ската* **):

1) Потому что выгоднѣе имъ дать по возможности наибольшее паденіе для облегченія вытеканія изъ нихъ воды;

2) Потому что, при направленія по линіи наибольшаго ската, канавы производятъ вліяніе на равное разстояніе

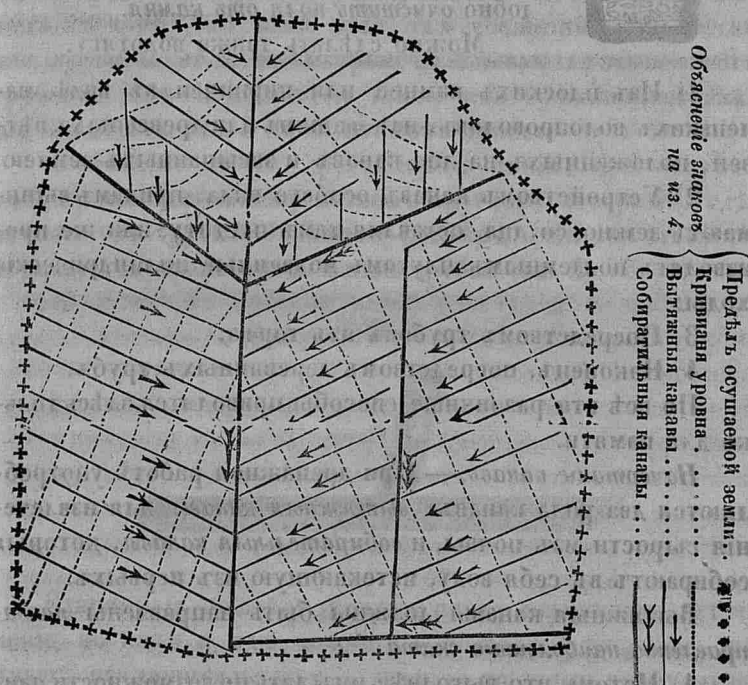
*) Употребленіе органическихъ веществъ, подверженныхъ скорой портѣ, нынѣ совершенно оставлено во всѣхъ дренажныхъ работахъ, по причинѣ частыхъ починковъ.

**) Направленіе наибольшаго ската есть то, которому слѣдуетъ вода, текущая по поверхности земли. Направленіе это перпендикулярно въ каждой точкѣ къ горизонтальной линіи, проходящей чрезъ эту точку.

по объѣмъ отъ себя сторонамъ, между тѣмъ, при поперечномъ расположеніи, каналы дѣйствуютъ на большее разстояніе вверхъ отъ себя;

3) Потому что, вообще, слои почвы, производящіе влажность, лежатъ почти горизонтально и при расположеніи канавъ по линіямъ наибольшаго ската, можно имѣть увѣренность встрѣтить эти слои.

Изобр. 4.



На дѣлѣ, начертаніе (из. 4) вытяжныхъ канавъ производится очень простымъ образомъ: поле разбиваютъ на части довольно плоскія, и проводятъ каналы параллельно одна другой, по направленію наибольшаго ската каждой изъ этихъ плоскостей *).

*) Линія направленія наибольшаго ската всякой плоскости опредѣляется очень легко. Надобно взять двѣ точки одинаковой высоты, соединить ихъ прямою линією и провести прямую перпендикулярную къ ней.

Собирательныя каналы располагаются по направленію дна *ложбинъ* (тальвеговъ) мѣстности; ихъ проводятъ иногда поперегъ правильнаго ската, если бы вытяжная канава, направленная отъ одного этого конца ската къ другому, имѣла слишкомъ значительную длину.

Глубина канавъ. Наименьшую глубину дна канавъ можно вычислить слѣдующимъ образомъ, для обыкновенныхъ грунтовъ:

Толщина слоя, который требуется осушить для обезопасенія растенія	20 дюймовъ
Возвышеніе горизонта почвенныхъ водъ въ слѣдствіе волосности	12 »
Высота трубки съ муфтою	4 »

итога 36 дюймовъ

Глубины, допускаемыя при работахъ, измѣняются вообще отъ 36 до 60 дюймовъ.

Но бывають случаи, когда полезно каналы сдѣлать глубже. Напримѣръ, на легкомъ грунтѣ, лежащемъ на непроницаемой подпочвѣ, надобно, по возможности, опустить дно канавъ до этой послѣдней. И наоборотъ, при глинистомъ грунтѣ, лежащемъ на проницаемомъ слоѣ, если глубина залеганія сего послѣдняго не болѣе $6\frac{1}{2}$ футовъ, весьма важно его коснуться, и даже впустить въ него дно канавы, такъ какъ подобный слой можетъ быть весьма полезнымъ для дренажа.

Прежде составленія окончательнаго плана дренажнымъ работамъ и приведенія сего плана въ исполненіе, надобно сдѣлать нѣсколько пробныхъ развѣдокъ грунта; въ случаѣ надобности, какъ дополненіе къ развѣдкамъ, слѣдуетъ вырыть пробныя каналы, съ различною глубиною: изученіе свойствъ почвы и расположенія слоевъ даетъ возможность опредѣлить глубину, сложеніе, взаимное разстояніе и различные размѣры водотяжныхъ трубокъ. Этимъ можно избѣгать ошибокъ или недочетовъ при окончаніи работы.

Земли, расположенныя около водяныхъ потоковъ, часто имѣють весьма слабую покатость, и потому устройство

дренажа на такихъ мѣстностяхъ требуетъ особенныхъ предосторожностей.

Возможность, дать надлежащій уклонъ вытяжнымъ и собирательнымъ трубкамъ, достигается въ этомъ случаѣ поднятіемъ горизонта всего расположенія дренажа на нѣкоторомъ разстояніи отъ тальвега долины (вообще на межѣ воздѣланныхъ полей и луговъ). Бываетъ надобность, и очень часто, помѣщать собирателя въ этой почвѣ только на 32 дюйма ниже поверхности земли, рассчитывая, что глубина увеличится съ удаленіемъ отъ этой точки внизъ его.

Подобное расположеніе облегчаетъ укладку выпускной оконечности собирателя и свободный истокъ изъ него. Выпускной конецъ должно всегда устанавливать выше горизонта обыкновенныхъ водъ пріемнаго бассейна, чтобы предупредить засореніе и порчу трубокъ. Всегда должно стараться достигнуть этого поднятіемъ, стараясь не очень измѣнять состояніе нижней мѣстности. Нарочное углубленіе естественнаго ложа ручья или осушительнаго рва возбуждаетъ часто затрудненіе со стороны прибрежныхъ владѣльцевъ, требуетъ большихъ издержекъ по вознагражденію и по исполненію, влечетъ за собою дорогой ремонтъ и постоянный надзоръ: это одна изъ важнѣйшихъ причинъ неуспѣховъ дренажа.

Вообще, и исключая нѣсколько частныхъ случаевъ, на примѣръ, очень плотныхъ глинъ, должно стараться, при составленіи проектовъ, дѣлать дренажъ глубокой; онъ представляетъ слѣдующія выгоды:

Сбереженіе въ общихъ издержкахъ;

Безопасность отъ поврежденій корнями, въ особенности отъ лиственныхъ деревьевъ, и отъ засоренія трубокъ;

Разрыхленіе болѣе полное, болѣе глубокое пахатнаго слоя и подпочвы, отъ чего получается возможность обрабатывать землю глубокимъ плугомъ и другими улучшенными орудіями, и вмѣстѣ съ тѣмъ разводить, при лучшихъ условіяхъ, растенія съ длинными корнями, какова, на примѣръ, люцерна.

Дренажъ какъ средство провѣтриванія. — Главное дѣйствіе дренажа состоитъ не только въ осушеніи сырыхъ мѣстностей, въ уменьшеніи расходовъ обработки полей, въ допущеніи лучшихъ сѣвооборотовъ въ согрѣваніи почвы, въ равномерномъ распредѣленіи навоза, въ возможности *употребить въ пользу все количество навоза и слѣдовательно въ сбереженіи его*, въ ускореніи времени созрѣванія, въ увеличеніи количества, качества, и въ обезпеченіи урожаяевъ. Дренажъ доставляетъ сверхъ этого *могущественное средство для провѣтриванія*; онъ вводитъ въ почву и возобновляетъ въ оной воздухъ, этотъ необходимый элементъ прозябенія зеренъ и питанія растений.

Воздухъ, находящійся въ трубкахъ на глубинѣ, напр., 4 футовъ, имѣетъ почти постоянную степень тепла отъ 12° до 15° (тепло погребовъ во Франціи); посему, когда наружный воздухъ, находящійся въ соприкосновеніи съ верхнимъ пластомъ земли достигнетъ температуры 35° до 40°, Ц., т. е. въ жаркое время года (когда земля наиболѣе высохшая), тогда воздухъ изъ трубокъ станетъ стремиться подняться изъ трубокъ сквозь всѣ трещинки слоя земли, ихъ покрывающаго; и, дѣйствительно, замѣчали восходящій токъ въ собирательныхъ трубкахъ. Этотъ всасываемый воздухъ (выгоняемый изъ трубокъ), проходящій естественно сквозь влажные пласты (окружающіе трубки), отложитъ эту влажность въ верхнихъ сухихъ пластахъ, сквозь которые онъ пройдетъ. Отсюда понятно, какимъ образомъ эта система провѣтриванія дѣйствуетъ въ одно время посредствомъ воздуха, который просасывается сквозь землю, и посредствомъ влажности, вводимой въ землю.

Въ другомъ случаѣ, если температура наружнаго воздуха будетъ, напримѣръ, 5°, какъ это случается во время свѣжихъ утренниковъ лѣтомъ, или въ извѣстное время осенью и весною, то токъ воздуха происходитъ въ обратную сторону, такъ, что легкій предметъ, напр. пухъ, положенный въ наружное отверстіе собирательной трубы, выталкивается вонъ изъ трубы. Что происходитъ въ это время?

Въ этихъ обстоятельствахъ почва бываетъ обыкновенно довольно сыра. Часть этой сырости вытягивается непосредственно трубками, и окончательное осушеніе почвы послѣдуетъ отъ дѣйствія нисходящаго тока сухаго наружнаго воздуха; токъ этого воздуха оставить въ трубкахъ часть своей сырости, которою питается, проходя сквозь сырые пласты, почвы или унести эту сырость вмѣстѣ съ собою при выходѣ изъ трубокъ наружу. Такимъ образомъ провѣтриваніемъ можно вторично осушить землю, уже частію осушенную тягою трубокъ.

Это попеременное движеніе сквозь почву, движеніе вверхъ и внизъ сыраго воздуха, когда почва очень суха, и сухаго воздуха, когда земля изобилуетъ излишнею сыростію, поставляетъ растенія въ лучшія обстоятельства, т. е. самыя благопріятныя для разложенія и для развитія питательныхъ началъ, содержащихся въ пахатномъ слоѣ.

Предъидущія обстоятельства (этотъ токъ воздуха, производимый трубками, объясненіе котораго быть можетъ очень длинно) оправдываютъ обыкновеніе, которое, въ Англій и въ Бельгій, принято въ настоящее время всѣми старательными и зажиточными фермерами; они дренируютъ лучшія ихъ земли, даже самыя сухія.

Мы, Французы, еще не достигли этого; въ ожиданіи, станемъ испытывать и наблюдать. Быть можетъ, то, что мы приписывали съ перваго взгляда увлеченію, *мономаніи* дренажа, окажется скоро очень выгоднымъ экономическимъ дѣломъ, дѣломъ такъ же надежнымъ, какъ и прибыльнымъ.

Взаимное разстояніе между трубками.— Величина разстоянія между линіями трубокъ зависитъ въ особенности отъ глубины ихъ заложенія, и отъ свойствъ почвы: при разногласіи мнѣній объ этомъ предметѣ можно, за недостаткомъ опытности, прибѣгнуть къ нѣсколькимъ непосредственнымъ испытаніямъ для опредѣленія дальности полезнаго дѣйствія линіи трубокъ, на осушаемой мѣстности. Но, какъ выше было сказано, отъ дренажа требуется не одно только извлеченіе воды; ожидаемыя выгоды очень многосложны, и притомъ являются только послѣ больша-

го промежутка времени. Способъ раздѣленія полей, образъ обдѣлки земли, климатическія условія, нѣкоторыя особенныя потребности, все это входитъ въ обсужденіе, и потому исключаютъ возможность постояннаго правила. Я ограничусь, въ видѣ поясненія, приведеніемъ таблицы, съ данными, которыя имѣются объ этомъ предметѣ.

Названіе почвъ.	Глубина.	Разстояніе.
Глина плотная и вязкая ..	36 дюйм.	4 саж.
» крѣпкая.....	40 »	5 »
» обыкновенная	48 »	6 »
» песчанистая.....	50 »	7 »
Земля легкая.....	52 »	10 »
Песокъ гравелистый	60 »	12 »

Уклонъ трубокъ. — Уклонъ трубкамъ можно давать такъ великъ, какъ это позволяютъ обстоятельства; въ исключительныхъ только случаяхъ уклонъ этотъ можетъ быть менѣе 0,002 (1 сажени на версту). Дно канавъ можно проводить почти параллельно поверхности земли, каждый разъ, когда общій ея скатъ превосходитъ 0,005. Но, при этомъ, не надобно слѣдовать въ точности за всѣми маленькими неровностями поверхности земли.

Въ случаѣ весьма малаго ската поверхности земли, правильное распредѣленіе уклоновъ и самая укладка трубокъ требуютъ большой тщательности; это обстоятельство влечетъ за собою принятіе особенныхъ предосторожностей, и тщательное и внимательное изслѣдованіе мѣстности.

Длина канавъ. — Длина вытяжныхъ канавъ зависитъ отъ величины взаимнаго между ними разстоянія, и отъ діаметра трубокъ, чтобы вся вода, которая должна этими трубками получиться, могла сойти въ теченіе давняго времени въ ихъ нижнюю часть.

Длина собирательныхъ трубъ зависитъ почти всегда отъ наружнаго вида участка, на которомъ производится устройство дренажа, и въ этомъ случаѣ всегда опредѣляется сѣченіе трубы собирателя, по данному уклону и расходу воды. Иногда случается, что одной линіи трубокъ общепотребительнаго діаметра недостаточно; въ подобномъ случаѣ кладутъ на дно канавъ нѣсколько рядовъ трубокъ, сколько потребуется, одинъ возлѣ другаго.

Трубки должны быть устроены въ такихъ размѣрахъ, чтобы пропустить все количество воды, падающее при сильныхъ дождяхъ. Въ департаментѣ Іонны, обыкновенные сильные дожди даютъ слой воды не болѣе 0,6 дюйма высотой, въ теченіе 24 часовъ.

Наблюденіями дознано, что на дренажированныхъ земляхъ, при обыкновенныхъ дождяхъ, испареніемъ уносится около $\frac{1}{4}$ всего количества выпавшей воды; трубки должны пропустить излишекъ въ продолженіе 36 часовъ.

Во время сильныхъ грозовыхъ дождей, обыкновенно часть воды стекаетъ по поверхности земли; въ этомъ послѣднемъ случаѣ, сверхъ того, можно, безъ всякаго неудобства, принять, что количество воды, втянутой въ себя землею, вытечетъ по трубкамъ только въ продолженіе 48 часовъ.

При извѣстномъ объемѣ расходуемой воды, всѣ вопросы касательно опредѣленія размѣровъ вытяжныхъ и собирательныхъ трубъ, могутъ быть разрѣшены легко какъ весьма простыя задачи гидравлики *).

*) Положимъ, что количество воды, выпавшей въ продолженіе сутокъ, при сильномъ обыкновенномъ дождѣ, равно 0,015 кубич. метр. Объемъ воды на пространствѣ одного гектара будетъ равенъ 10,000 X 0,015 = 150 куб. мет. Допустимъ, что четвертая часть 150 мет. уносится испареніемъ, а другая четверть стекаетъ свободно по поверхности земли. Тогда на долю вытяжныхъ трубокъ придется пропустить сѣвось себя, въ 36 часовъ времени, около 75 куб. метр. Положимъ, на пространствѣ 5 гектаровъ положена одна собирательная труба, съ діаметромъ въ 0,06 м. (2 $\frac{1}{2}$ дюйма.) Количество воды, которое должно будетъ выходить изъ устья собирательной трубы въ секунду времени будетъ:

$$\frac{5 \times 75}{60 \times 60 \times 36} = \frac{375}{129600} = \text{куб. м. или } 2,9 \text{ литръ въ секунду.}$$

Вода, въ собирательной трубѣ будетъ течь со скоростью:

Собирательныя трубы и направленія вытяжныхъ трубокъ. — Собирательныя трубы кладутся почти на 2 дюйма ниже вытяжныхъ трубокъ, изъ которыхъ онѣ принимаютъ воду. Выше было объяснено, что вытяжныя трубки проводятся по направленію наибольшаго ската земли; такимъ же образомъ и направленіе собирателей зависитъ отъ мѣстоположенія и отъ многихъ другихъ условій, которымъ долженъ удовлетворять проектъ въ своемъ цѣломъ. Посему измѣненія направленій этихъ обѣихъ системъ линій очень ограничены, и должно только, по возможности, стараться, чтобы онѣ при взаимномъ пересѣченіи сходились подъ острымъ угломъ въ 60 градусовъ.

Еслибы этимъ линіямъ случилось встрѣтиться подъ угломъ тупымъ или близкимъ къ прямому, то должно конецъ вытяжной канавки, не доходя сажень двухъ до собирательной согнуть небольшою дугою, радіусомъ около 3 сажень, и подвести подъ острымъ угломъ къ собирательной канавкѣ.

Должно также стараться не впускать въ собирательныя трубки съ разныхъ сторонъ вытяжныхъ трубокъ въ одной и той же точкѣ (из. 5).

$$V = \frac{\text{Объемъ расхода воды}}{\text{Площадь сѣченія трубы}} = \frac{\text{к. м. } 0,0029}{3,441 \times 0,03 \times 0,03} = 1,03 \text{ метра въ 1"}$$

Изъ этого видно, что собирательная труба, съ діаметромъ въ 0,06 метра, въ состояніи, въ продолженіе 36 часовъ времени, отвести все количество сильнаго обыкновеннаго дождя, выпавшаго въ теченіе сутокъ на поверхность 5 гектаровъ, и при этомъ скорость воды въ трубахъ не превзойдетъ нормальныхъ предѣловъ.

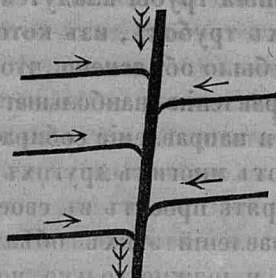
Допустивъ, что осушка земель, на которыя выпалъ въ теченіе сутокъ дождь въ 0,013 метра толщиною, можетъ быть, безъ неудобства, произведена совершенно въ продолженіе 18 часовъ (т. е. 12 часами долѣ принятаго времени въ предыдущемъ примѣрѣ), получимъ, при одинаковыхъ данныхъ вопроса:

$$\text{Расходъ воды въ устьѣ собирателя равенъ} = \frac{5 \times 75}{60 \times 60 \times 48} = \frac{375}{172800}$$

$$= \text{к. м. } 0,00217 \text{ или } 2,17 \text{ литра.}$$

$$\text{Скорость въ секунду} = \frac{\text{к. м. } 0,00217}{3,441 \times 0,03 \times 0,03} = 0,77 \text{ метра.}$$

Изобр. 5.



Чтобы вода, вытекающая из собирателя, имѣла достаточную скорость, для увлеченія своимъ теченіемъ постороннихъ тѣлъ отъ устья трубы, хорошо, если возможно, увеличивать уклонъ собирателя, на послѣднихъ саженяхъ къ его устью.

Когда собиратели длиною болѣе 100 саженъ, тогда помѣщаютъ, на нѣкоторомъ разстояніи между собою, осмотры, сдѣланные изъ кирпича, или, что дешевле, изъ трубки большаго діаметра, поставленной вертикально. Эти осмотры ставятся также въ углахъ измененія направленія или соединенія нѣсколькихъ собирателей.

Трубку, входящую въ осмотръ, полезно помѣщать нѣсколько выше исходящей трубки.

Эту послѣднюю должно также помѣщать дюйма на 4 выше дна осмотра. Этотъ запасъ мѣста въ осмотрѣ оставляется на случай скопленія въ осмотрѣ наносовъ изъ трубъ, которые наносы можно тогда вычистить.

Кромѣ какихъ нибудь исключительныхъ случаевъ, вытяжныя трубки проводятся по прямой линіи. Напротивъ того, собирательзья приходится направлять иногда кольнами, а иногда и по кривымъ линіямъ.

Нѣсколько практическихъ данныхъ. — § 1. Планъ мѣстности и кривыя равнаго горизонта. — Если дренируемая поверхность показываетъ на глазъ порядочный склонъ и больше 0,02, то опытному инженеру не надобно и сни-

мать по всей мѣстности нивеллировки и кривыхъ равнаго горизонта. Опредѣливъ нивеллиромъ нѣсколько точекъ по окружности поля, въ осушительныхъ канавахъ и въ главныхъ пониженныхъ точкахъ поля, изучивъ самую пониженную часть мѣстности, хорошо познакомившись со свойствами почвъ, посредствомъ небольшого ручнаго щупа (назыв. Палисси), инженеръ можетъ тогда составить достаточно полный проектъ дренажа на кадастровомъ планѣ участка, сопроводивъ его всѣми полезными указаніями, и для владѣльца и для подрядчика по работамъ.

На земляхъ съ малымъ скатомъ, очень неровныхъ, изобилующихъ ключами, которыми слѣдуетъ воспользоваться или просто отвести, и въ большихъ хозяйствахъ, требующихъ особеннаго изученія, свода въ одно цѣлое нѣсколькихъ проектовъ, надобно, на всякій случай, опредѣлить кривыя равнаго горизонта, болѣе или менѣе между собою сближенныя, смотря по уклону поверхности земли, произвести многочисленныя развѣдки щупомъ, и выкопать нѣсколько опытныхъ канавъ

Ловкій съемщикъ, при обыкновенныхъ топографическихъ условіяхъ, можетъ снять и пронивеллировать отъ 4 до 5 гектаровъ (десятинъ) въ день, когда вся поверхность сжимаемаго поля болѣе 10 гектаровъ и принимая, что разстояніе между кривыми равнаго горизонта будетъ отъ 1 до 2 метровъ для ската менѣе 0,02, и отъ 2 до 5 метровъ для большихъ скатовъ.

§ 2. *Уровень съ воздушнымъ пузырькомъ.* — Я всякому посоветую употреблять исключительно *хорошій уровень съ воздушнымъ пузырькомъ* и *англійскую рейку*. — Уровень съ водою нельзя никогда употреблять въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ требуется скорость и точность.

§ 3. *Взаимное разстояніе и глубина заложенія трубокъ.* — Во всѣхъ нашихъ проектахъ, сдѣланныхъ вообще для мѣстностей сильно глинистыхъ, волнистыхъ и очень сырыхъ, мы держались слѣдующихъ данныхъ.

Глубина заложенія трубокъ отъ. . . 3 $\frac{1}{4}$ до 4 футовъ

Взаимное разстояніе оныхъ. 4 $\frac{1}{2}$ до 7 $\frac{1}{2}$ саж.

§ 4. *Размеры канавъ.* — Канавы дѣлаютъ вообще отъ $2\frac{1}{2}$ 3 дюйм. шириною на днѣ для вытяжныхъ трубокъ, и отъ 4 дюймовъ до 6 для собирательныхъ трубъ; глубина канавъ измѣняется отъ 3 до 5 футовъ.

На дѣлѣ оказалось, что для средней глубины, напримѣръ 4 футовъ, ширину дна и вверху можно уменьшить, а именно:

	Вытяж. труб.	Собират. труб.
ширина вверху канавы	12 дюйм.	18 дюйм.
ширина по дну	3 »	6 »

При этомъ работѣй можетъ работать въ канавѣ стоя на глубинѣ 2 футовъ до $2\frac{1}{2}$ ф. выше дна рва.

§ 5. *Порядокъ укладки трубъ.* — Выше было объяснено, что копка канавъ производится всегда съ нижней части поля къ верхней, а трубки кладутся наоборотъ, сверху внизъ.

§ 6. *Подраздѣленіе канавъ на участки.* — Въ очень сыпучихъ грунтахъ, для избѣжанія употребленія прислонныхъ щитовъ, подраздѣляютъ рытье канавъ и укладку трубъ на участки. Это обстоятельство весьма удобоисполнимо, когда продольный уклонъ канавъ довольно значителенъ. Напримѣръ, въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 1-мъ (см. табл.), вся канава длиною 150 метровъ можетъ быть вырыта участками по 50 метровъ.

Рытье части Вв, m А, начиная отъ нижней точки В, можно произвести обыкновеннымъ образомъ, если сдѣлать внизъ, по линіи Во, по самому направленію канавы, выпускной каналъ для грунтовыхъ водъ.

Этотъ маленькій осушительный каналъ, который въ общей сложности работъ есть первый снятый слой по общему направленію канавы, ВD, можетъ имѣть продольный уклонъ только въ 0,002. Длина Во этого канала уменьшится до 67 метровъ, при предположеніи что уклонъ по мѣстности равенъ 0,02.

По вырытіи можно немедленно положить въ АВ трубки, и всю канаву засыпать. Точно такимъ же образомъ можно сдѣлать и со вторымъ участкомъ по СВ.

Прежде чѣмъ будетъ вырытъ до дна этотъ второй участокъ канавы, можно, въ случаѣ надобности, слѣлать боковой отводъ, или употребить другой экономическій способъ для отведенія воды, которая могла бы напираться изъ верхняго участка.

§ 7. *Диаметръ употребляемыхъ трубокъ.* — Въ большомъ числѣ проектовъ, составленныхъ и частью исполненныхъ для департамента Юнны, мы почти всегда употребляли для вытяжныхъ канавъ трубки съ діаметромъ отъ 1 до $1\frac{1}{2}$ дюймовъ, а для собирателей отъ $2\frac{1}{4}$ до $2\frac{3}{4}$ дюймовъ.

Большія дренаруемые площади разбиваются, при составленіи проектовъ, на участки отъ 3 до 6 гектаровъ, чтобы каждый изъ нихъ можно было исполнить отдѣльно и *постепенно*, что гораздо удобнѣе для владѣльца и даетъ возможность избѣгать ошибокъ.

Обыкновенно считаютъ достаточнымъ для собирательной трубы діаметръ отъ двухъ до $2\frac{1}{2}$ дюймовъ, для осушаемой поверхности отъ 4 до 6 гектаровъ, когда этой трубѣ данъ уклонъ въ 5 тысячныхъ; для свободного истока воды по вытяжнымъ трубкамъ достаточно дать имъ діаметръ около $1\frac{1}{4}$ дюйма, и уклонъ означенный выше.

Изъ бережливости приходилось очень часто употреблять для одной и той же линіи вытяжныхъ, а главное для собирательныхъ трубъ, трубки различныхъ діаметровъ. Для примѣра: положить въ верхней части поля собирательную трубу діаметромъ въ $1\frac{1}{2}$ дюйма, а съ половины длины собирателя, до нижняго конца его, діаметромъ въ $2\frac{1}{2}$ дюйма.

§ 8. *Наибольшая длина.* — Можно, не пересѣкая собирателемъ, давать водотяжнымъ трубкамъ длину отъ 125 до 175 сажень, если уклонъ ихъ превосходитъ 5 тысячныхъ.

Собирательныя трубы съ осмотрами, при такомъ уклонѣ, можно дѣлать отъ 350 до 500 саж. длиною.

§ 9. *Вытяжныя трубки вперомъ.* — Если верхнія части поля сравнительно весьма мало сыры, то тамъ можно расположить вытяжники въ видѣ вѣра.

§ 10. *Окружный вытяжникъ.* — Если изслѣдованія по-

кажутъ, что нѣкоторыя замочки или сырыя мѣста имѣютъ начало своего происхожденія въ дренаруемаго пространства, то сіе послѣднее можно окружить линією вытяжника, помѣщеннаго немного глубже, и который можно соединить съ вытяжниками поля, а въ случаѣ надобности и съ собирателемъ.

§ 11. *Корни деревьевъ.*— Полная безопасность для трубокъ, отъ поврежденій корнями, на разстояніи не менѣе 5 сажень отъ деревьевъ съ мягкой древесиной. Ближе этого предѣла должно принимать особенныя предосторожности, которыя нельзя опредѣлить положительнымъ образомъ.

Выдѣлка трубокъ.— Всякая хорошая кирпичная глина, какъ слѣдуетъ очищенная отъ каменьевъ и постороннихъ тѣлъ, можетъ быть употреблена на выдѣлку дренажныхъ трубокъ.

Глину готовятъ такимъ же образомъ, какъ и для черепицы. Для мятя глины употребляютъ цилиндры съ внутреннею мѣшалкою, подобно употребляемымъ для мѣшанія растворовъ извести.

Если въ глинѣ находятся постороннія вещества, то ее пропускаютъ между двумя чугунными горизонтальными цилиндрами, промежутокъ между которыхъ всего въ $\frac{1}{8}$ дюйма. Можно также очистить глину, прожимая ее сквозь доску съ лезвиями, поставленными весьма близко одинъ отъ другаго, или сквозь доску съ маленькими просверленными дырочками въ $\frac{1}{4}$ дюйма.

Производство трубокъ весьма просто: нажимая на комъ глины, положенной въ закрытый ящикъ, заставляютъ глину выходить въ кольцеобразныя отверстія, сдѣланныя съ этою цѣлю въ одной изъ стѣнокъ ящика. При этомъ получаютъ безконечныя глиняныя цилиндры, разрѣзываемые потомъ по однообразной длинѣ, принятой заводчикомъ.

Машины для выдѣлки трубокъ съ вида очень различны; но, вообще, всѣ онѣ состоятъ изъ ящика, куда кладутъ глину, и въ одной изъ стѣнокъ котораго сдѣланы кольцеобразныя отверстія; изъ горизонтальнаго стола, на который ложатся трубки, и изъ подвижной рамы съ метал-

лическими проволоками, для разрѣзыванія трубокъ на части.

Для выдѣлки муфтъ катаютъ обыкновенныя трубки, желаемого діаметра, по доскѣ со стальными лезвьями, расположенными между собою на разстояніи соответствующемъ длинѣ муфты, и высотой почти на половину толщины стѣнокъ трубокъ. Надрѣзанныя такимъ образомъ на части трубки легко раздѣлить послѣ обжига и во время самаго употребленія.

Высушка и обжигъ трубокъ совершенно схожи съ кирпичнымъ дѣломъ.

Вѣсъ и продажная цѣна трубокъ различнаго діаметра, съ Руврейскаго завода, близъ Гери (Нёгу), приведены здѣсь ниже:

№ № трубокъ.	Внутренній діаметръ по слѣ обжига.	Толщина стѣнокъ трубокъ.	Цѣна тысячи трубокъ. (0,3418 метр. длиною).			Вѣсъ тысячи трубокъ.
			Цѣна на заводѣ.	Перевозка за 16 километр.	Все на мѣстѣ работъ.	
1	2,64	0,480	Ф р а 22	н к 1,65	о в ѣ: 23,65	килограм. 365
2	2,88	0,805	24	3,00	27,00	679
3	3,50	0,819	26	3,30	29,30	755
4	4,27	0,910	35	4,15	39,15	942
5	5,37	1,000	45	5,15	50,15	1,178
6	6,22	1,050	55	5,85	60,85	1,332
7	6,62	1,195	65	7,60	72,60	1,730
8	10,02	1,240	120	10,85	130,85	2,473
9	12,53	1,180	180	15,40	195,40	3,515
10	15,67	1,755	350	27,00	377,00	6,320

Трубки, означенныя № № 4, 5, 6, 7, 8, 9, раздѣляются на четыре части предъ обжигомъ.

Онѣ служатъ муфтами для трубокъ съ № № 1, 2, 3, 4, 6 и 7, 8.

Для опредѣленія стоимости муфтъ, надобно увеличить цѣну трубокъ въ 4-мъ столбцѣ на 5%. Напримѣръ, тысяча муфтъ, длиною $\frac{0,34}{4} = 0,085$ метра, для трубокъ № 1, будетъ стоить $= \frac{1}{4} (35 + 0,05 \times 35) = 9,19$ франк. На погонный метръ трубокъ надобно 3 муфты.

При вычисленіи проекта принимаютъ, что три трубки, длиною 0,3418 метра, составятъ одинъ погонный метръ трубокъ (7 трубокъ на сажень). По этому исчисляютъ количество трубокъ употребленныхъ въ дѣло.

Цѣна и въсь тысячи трубокъ, помноженные на 3, представляютъ цифру стоимости 1000 погон. метровъ трубокъ въ дренажѣ.

При опредѣленія стоимости провоза, мы приняли, цѣну телѣги въ двѣ лошади по 12 франк. за день; величину груза на ней въ 2,500 килогр. и длину пройденнаго пространства 32 километра въ день. Цѣны столбца 5 относятся къ среднему разстоянію въ 16 километровъ.

Укладка трубокъ въ канавы.—Ширина канавъ дѣлается самая малая, по возможности. Для вытяжныхъ канавъ ширина два достаточна отъ 2 $\frac{1}{2}$ до 3 дюймовъ.

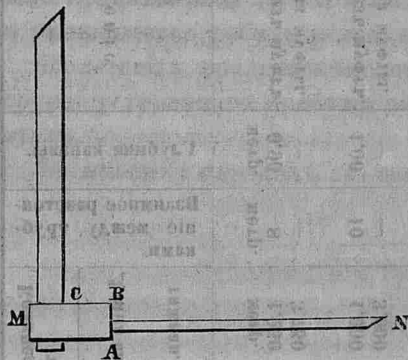
Уклонъ откосовъ и ширина канавы на верху зависятъ отъ свойствъ почвы и отъ глубины. При хорошихъ обстоятельствахъ, привыкшіе рабочіе даютъ боковымъ откосамъ канавъ уклонъ не болѣе $\frac{1}{10}$ верхней ширины канавы.

Орудія, употребляемыя при рытьѣ канавъ, состоятъ преимущественно въ лопатахъ плоскихъ или вогнутыхъ, такой длины и ширины, чтобы можно было ими работать на большую ширину; въ скребкахъ, для очищенія дна канавъ, и въ обыкновенныхъ заступахъ. Въ крѣпкихъ грунтахъ употребляютъ для разрыхленія кирки и ломы; для повѣрки дна канавъ употребляютъ визирки.

Трубки укладываются на дно канавъ желѣзнымъ крючкомъ MN (из. 6), прикрѣпленнымъ къ деревянной рукояткѣ.

Крючекъ вкладываютъ въ трубку, поднимаютъ эту послѣднюю и укладываютъ ее на приличное мѣсто.

Изобр. 6.



Для укладки муфты, въ верхнемъ концѣ крючка сдѣлано утолщеніе, длина его *СВ*, равна половинѣ длины муфты, а діаметръ его *АВ*, болѣе діаметра трубки и менѣе діаметра муфты.

Надѣвъ на крючекъ и его утолщеніе трубку съ муфтою, вводятъ свободный конецъ трубки въ муфту уже лежащую въ канавѣ на мѣстѣ, и такимъ образомъ кладутъ заразъ, на мѣсто на дно канавы обѣ штуки.

При укладкѣ трубокъ безъ муфтъ должно стараться закрыть стыки щебнемъ или осколками битыхъ трубокъ, сверхъ которыхъ плотно утрамбовать землю.

Засыпка канавъ производится послѣдовательными слоями отъ 10 до 12 дюймовъ толщиною, тщательно утрамбовываемыми.

Издержки на работу по выкопкѣ канавъ, укладкѣ трубокъ и засыпкѣ канавъ, простираются до $\frac{1}{5}$ франка на погонный метръ, при глубинѣ канавъ отъ 1,15 до 1,20 метра.

Стоимость дренажа. — Стоимость дренажа измѣняется по обстоятельствамъ въ огромныхъ размѣрахъ. Приведенная здѣсь таблица можетъ служить для большаго числа случаевъ.

Эта таблица вычислена при слѣдующихъ данныхъ:

Пространство дренируемой поверхности отъ 3 до 6 гектаровъ (стоимость дренажа на гектаръ уменьшается съ увеличеніемъ площади дренируемой мѣстности);

Для вытяжныхъ канавъ употреблены трубки № 2 (діаметромъ 0,0288), а для собирателя № 6 (діаметромъ 0,0622).

Скатъ поверхности земли принять болѣе 0,01 *)

Увеличеніе стоимости при употребленіи муфтъ показано отдѣльно. Укладка трубокъ съ муфтами дѣлается гораздо правильнѣе и легче, и съ этими муфтами значительно уменьшается работа укладки.

Полагають, среднимъ числомъ, ежегодную выгоду отъ хорошо устроеннаго дренажа въ 10%, на затраченный капиталъ.

Во многихъ случаяхъ эта выгода увеличивается до 25%

Объясненіе таблицы рисунковъ.

- Рис. 1. Разрѣзъ проведенія водотяжныхъ канавъ.
- » 2. Большая лопата для дренажныхъ канавъ. Видъ прямо.
 - » 3. Таже лопата. Видъ съ боку.
 - » 4. Таже лопата: кривизна лезвья.
 - » 5. Дренажный заступъ. Видъ прямо.
 - » 6. Дрен. заступъ. Видъ съ боку.
 - » 7. Дрен. заступъ: кривизна лезвья.
 - » 8. Кривая дренажная лопата. Видъ съ боку.
 - » 9. Таже лопата. Видъ прямо.
 - » 10. Желобоватая лопата, или канавный совокъ, для вычищенія дна канавъ.
 - » 11. Лезвее того же совка.
 - » 12. Крюкъ для укладки водотяжныхъ трубокъ на дно канавъ.
 - » 13. Совокъ по шире, для вычищенія дна собирательныхъ канавъ, съ длинною и короткою рукоятками. Видъ съ боку.

*) 10 метровъ = почти 14 аршин.; 10 гектаръ = почти 9 десятинамъ Р.

Рис. 14. Лезвее того же совка.

» 15. Совокъ для вычищенія дна обыкновенныхъ канавъ. Видъ съ боку.

» 16. Лезвее того же совка.

» 17. Кирка. Видъ съ боку.

» 18. Кирка. Видъ въ планѣ.

Мѣра частей сихъ орудій показана здѣсь французская метрическая. Цифры по лѣвую сторону занятой означаютъ метры, а по правую десятыя, сотыя, тысячныя метра, или дециметры, сантиметры, миллиметры. Метръ равенъ почти $1\frac{1}{10}$ аршина, или $22\frac{1}{2}$ вершк., или $39\frac{1}{3}$ дюйма. Дециметръ = почти $2\frac{1}{4}$ вершка или дюйм. Сантиметръ = почти $\frac{1}{4}$ вершка или 4 линіямъ. *Ред.*

ОТДѢЛЕНИЕ Ш.

БИБЛОГРАФІЯ.

КНИГИ.

Отзвѣвъ на статью г. Кокарева, — «Взглядъ русскаго на европейскую торговлю.» А. Ушинскаго С. Пб. 1858 въ 12 д. листа 68 стр.

Статья г. Кокарева была напечатана въ газетѣ *Le Nord*, а также въ разныхъ нашихъ періодическихъ изданіяхъ. Заграницею статья «Взглядъ русскаго на европейскую торговлю» имѣла изумительный успѣхъ; у насъ, въ однихъ газетахъ и журналахъ она была представлена какъ замѣчательное произведеніе лица, извѣстнаго своею коммерческою опытностью, въ другихъ безпощадно осуждена, но нигдѣ не была подвергнута надлежащей критикѣ.

Ушинскій въ своей брошюрѣ излагаетъ свой взглядъ на тѣ экономическіе вопросы Россіи, которыхъ коснулся г. Кокаревъ.

Статья г. Кокарева состоитъ изъ двухъ частей: въ первой говорится о богатствѣ земледѣльческаго сословія въ Англіи и бѣдности онаго въ Россіи; во второй разсматривается вопросъ о томъ, чѣмъ будемъ платить мы за иностранные товары, при постоянно возрастающемъ ввозѣ ихъ въ Россію?

По 4-му вопросу.» Познакомившись съ бытомъ богатаго земледѣльческаго сословія въ Англіи, г. Кокаревъ представляетъ въ заманчивыхъ чертахъ благосостояніе англійскаго

земледѣльца, удобства жизни, какими наслаждается тамъ простой пахарь, которыя вовсе незнакомы нашему поселянину и какія не всегда имѣють у насъ даже мелкопомѣстные дворяне, не говоря о многочисленной массѣ мелкихъ чиновниковъ.

«Богатство земледѣльческаго класса въ Англіи и удивительное обиліе денежныхъ средствъ вообще въ массѣ простаго народа всего лучше выражается въ томъ, что значительная часть громаднѣхъ англійскихъ мануфактуръ сбываетъ свои произведенія дома, и что простой же народъ потребляетъ въ Англіи и огромную массу произведеній, привозимыхъ со всѣхъ частей свѣта.

«У насъ въ Россіи, напротивъ, сельскія сословія, составляющіе около 50-ти милліоновъ, т. е. болѣе трехъ четвертей народонаселенія, по недостатку денежныхъ средствъ, чрезвычайно мало потребляютъ, даже своихъ отечественныхъ фабричныхъ издѣлій, и ничтожную часть привозныхъ; но, что всего важнѣе, наше сельское, преимущественно земледѣльческое сословіе, не имѣетъ достаточно денежныхъ средствъ, чтобы пользоваться продуктами собственной почвы, для удовлетворенія необходимѣйшихъ потребностей жизни, тѣми самыми, которые отпускаетъ Россія въ значительномъ количествѣ за границу.

«Мы тѣшались тѣмъ, что продаемъ за границу хлѣбъ, не думая о томъ, что въ западныхъ губерніяхъ нашихъ миліоны земледѣльцевъ постоянно нуждаются въ хлѣбѣ, не имѣя средствъ пріобрѣтать его по самой дешевой цѣнѣ, и что во многихъ мѣстностяхъ въ Бѣлоруссіи и Литвѣ, а частію въ Смоленской и Псковской губерніяхъ, народъ принужденъ питаться мякиннымъ хлѣбомъ съ примѣсью мха и соломы, а часто и толченой коры древесной. — Пшеничный хлѣбъ у насъ въ южныхъ губерніяхъ вдвое дешевле, нежели въ Англіи, но для нашего сельскаго простонародія въ большей половинѣ Россіи составляетъ лакомство, доступное только богатымъ крестьянамъ. Въ Англіи самый бѣдный пахарь не обходится безъ блага хлѣба, и зарабатываетъ столько денегъ, что въ состояніи платить за хлѣбъ, — свой англійской, или привезенный изъ Одессы, — вдвое дороже того, во что онъ обходится у насъ на мѣстѣ.

«Мы отпускаемъ за границу сало и кожи, продукты совершенно необходимые для самага бѣднѣйшаго народа въ

Европѣ, а у насъ они составляютъ роскошь, недоступную для большинства сельскаго народонаселенія, и если бы всѣ 50 милліоновъ нашихъ земледѣльцевъ были въ состояніи употреблять, вмѣсто лучины свѣчи, на мѣсто лаптей — кожаную обувь, въ томъ же размѣрѣ, какъ потребляется то и другое простымъ народомъ въ Англіи, то на это потребовалось бы въ пятнадцать или двадцать разъ болѣе сала и кожъ, чѣмъ сколько отпускаемъ мы за границу, и по меньшей мѣрѣ въ полтора или два раза болѣе того, чѣмъ сколько производить въ настоящее время этихъ продуктовъ Россія.

«Наконецъ, можно положительно сказать, что, и по устройствѣ желѣзныхъ дорогъ въ Россіи, доставка громоздкихъ продуктовъ изъ центральныхъ и восточныхъ губерній нашихъ будетъ, такъ же какъ и теперь, возможна только въ случаѣ сильнаго неурожая въ западной Европѣ и не обыкновенно высокихъ цѣнъ на хлѣбъ. Изъ приведеннаго въ Журналѣ Акціоверовъ (№ 39-й 1857 г.) расчета видно, что четверть пшеницы, которая обходится въ Курской Губерніи 4 р. с., — съ доставкой въ Англію, по предполагаемой желѣзной Курско-Либавской дорогѣ, и потомъ моремъ, будетъ стоить 9 руб.; слѣдовательно и тогда провозъ составитъ 125% цѣнности хлѣба. Ясно, что сбытъ хлѣба въ Англію изъ Курской Губерніи будетъ возможенъ тогда только, когда на Лондонской биржѣ цѣнность его будетъ не ниже 9 р.

«Если бы какими бы то ни было путями, въ нашемъ сельскомъ земледѣльческомъ сословіи, возвысилась цѣнность труда, размножились средства къ заработкамъ и распространился денежный достатокъ по крайней мѣрѣ на столько, чтобы крестьяне всѣхъ тѣхъ губерній, гдѣ не достаетъ собственнаго хлѣба для мѣстнаго продовольствія, въ состояніи были покупать его изъ плодородныхъ губерній; если бы замѣнилось повсемѣстно лучинное освѣщеніе избъ свѣчными, лычная обувь кожаной, и, по крайней мѣрѣ, въ холодной полосѣ Россіи въ каждой избѣ завелось бы хоть по одному тулупу на каждого человѣка, а не одѣвалась бы цѣлая куча дѣтей въ семьѣ однимъ материнымъ полушубкомъ, какъ это, заурядъ, бываетъ у бѣдныхъ крестьянъ; и, вообще, если бы вошли въ употребленіе въ деревняхъ и одежда по лучше и пища, — по питательнѣе, то для удовлетворенія однихъ этихъ первѣйшихъ нуждъ народныхъ потребова-

лось бы въ 20 разъ болѣе хлѣба, кожъ, сала, скота и разнаго рода суровья, нежели сколько отпускаемъ мы теперь за границу.

«Мы дѣйствительно открыли бы тогда усебя другую Европу, какъ выразился г. Кокаревъ, только не для сбыта иностранныхъ издѣлій, какъ онъ говоритъ, а для сбыта собственныхъ своихъ, какъ земледѣльческихъ, такъ и фабричныхъ произведеній: — и нѣтъ сомнѣнія, что такое развитие внутренняго сбыта отечественныхъ произведеній, а слѣдовательно и внутренней торговли, принесло бы въ тысячу разъ болѣе выгодъ рабочему земледѣльческому классу, нежели внѣшній сбытъ и вообще внѣшняя торговля.

«Выгодами внѣшней торговли гораздо болѣе пользуются оптовые торговцы — капиталисты, нежели земледѣльцы, потому что доставка изъ отдаленныхъ мѣстъ тяжелыхъ земледѣльческихъ продуктовъ къ портамъ требуетъ, въ особенности, у насъ въ Россіи, всегда затраты огромныхъ капиталовъ, а при непостоянствѣ биржевыхъ цѣнъ, зависящихъ отъ временнаго запроса за границую, весьма естественно, что каждымъ быстрымъ возвышеніемъ на западѣ цѣнъ на русскіе земледѣльческіе продукты, въ особенности же на хлѣбъ, пользуются одни капиталисты, имѣющіе средство дѣлать заблаговременно значительныя закупки туземныхъ произведеній, доставлять ихъ изъ отдаленныхъ мѣстъ къ портамъ и выжидать усиленнаго требованія за границу.»

Причиною такого упадка г. Кокаревъ считаетъ непросвѣщенность земледѣльческаго сословія, недостатокъ свободнаго труда, уменьшеніе въ Россіи торговаго сословія, и предлагаетъ, какъ коренную мѣру исправленія этихъ недостатковъ, введеніе дренажа.

Г. Ушинскій, опровергая автора экономической статьи, доказываетъ, что искусство въ земледѣліи не имѣетъ значенія, потому будто бы, что въ Бѣлоруссіи рядомъ съ богатѣйшими нивами помѣщиковъ, крестьянскія поля представляютъ самый жалкій видъ; между тѣмъ какъ тѣ же руки и тѣ же орудія обрабатывали у помѣщика и у себя. Г. Ушинскій полагаетъ, что для развитія земледѣлія необходимо усилить внутренній сбытъ, распространить фабрики и ремесла, увеличить торговое сословіе и т. о. умножить число достаточныхъ потребителей продуктовъ земледѣлія.

Относительно въ второму вопросу г. Кокаревъ, на основаніи балланса внѣшней торговли, выводитъ, что особенно въ Петербургскомъ Портѣ постоянно приплачивается чистыми деньгами за иностранный товаръ, доказываетъ увеличеніе привоза предметовъ роскоши, и грозитъ такимъ образомъ недостаткомъ денегъ въ Россіи, которая ежегодно отправляетъ ихъ за границу гораздо болѣе, нежели сколько добывается благороднаго металла во всей Сибири.

Остановить это движеніе къ безденежью г. Кокаревъ полагаетъ: 1) развить русское кораблестроеніе и мореплаваніе посредствомъ сильныхъ привилегій; 2) отпустить за границу товары вмѣсто суровыхъ — обдѣланные, напр. вмѣсто пшеницы — крупчатку, забывая, что она по своему свойству портится на кораблѣ; 3) установить строгій поощрительный тарифъ; 4) развить мануфактурное производство и перенести фабрики, требующія много топлива, отъ столицъ въ Олонецкую Губернію, гдѣ воспользоваться водопадами и дешевымъ лѣсомъ. Г. Ушинскій не соглашается въ выгодѣ отпращиванія обдѣланныхъ продуктовъ, потому что иностранцы, желая поддержать выгоду домашняго труда, стануть искать другихъ рынковъ для покупки суровыхъ товаровъ. Относительно же перенесенія фабрикъ въ Олонецкую Губернію г. Ушинскій находитъ большое затрудненіе въ томъ, что съ этимъ вмѣстѣ нужно устраивать при фабрикахъ свои особыя мастерскія для починки машинъ, а равно и дорого платить рабочимъ, которые бы согласились оставить свою родину и переселиться въ пустой край. Вообще брошюру г. Ушинскаго можно прочесть съ пользою, особенно нашимъ помещикамъ.

Опытъ изслѣдованія о русскихъ названіяхъ (простонародныхъ и книжныхъ) млекопитающихъ животныхъ, водящихся въ предѣлахъ Россійской Имперіи. Э. Э. Баллона. Казань 1858 въ 8-ю д. 92 стр.

Поводомъ къ составленію этой брошюры послужили автору различныя названія животныхъ, встрѣчающіяся въ книгахъ и разныхъ мѣстностяхъ, отъ чего часто одно животное имѣетъ разныя совершенно отличныя названія, и на оборотъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ разныя животныя носятъ одно и тоже названіе. Авторъ приводитъ примѣры.

«Спросите, говоритъ онъ, жителя Казанской Губерніи водятся ли у него *кроты*, вы получите утвердительный отвѣтъ, и пожалуй еще и описаніе ихъ; но изъ этого описанія, если вы привыкли представлять себѣ подъ словомъ кротъ *Talpa europaea*, не узнаете крота, потому что Казанецъ подъ этимъ именемъ понимаетъ собственно *Cricetus frumentarius*. Наоборотъ, Казанецъ спросить у васъ, водятся ли въ вашихъ мѣстахъ, положимъ въ Петербургской Губерніи, *рытки*, — вы отвѣтите или нѣтъ, или что не знаете о такомъ животномъ, тогда какъ васъ спросили о животномъ, давно и хорошо вамъ извѣстномъ и нерѣдкомъ въ Петербургѣ, именно о *Talpa europaea*. Такихъ примѣровъ можно было бы привести еще нѣсколько. Поэтому не только любопытно, но во многихъ случаяхъ даже полезно знать разныя мѣстныя названія болѣе или менѣе извѣстныхъ животныхъ. Не менѣе любопытно и полезно знать также и происхождение того или другаго названія, потому что названіе характеризуетъ иногда отчасти и самое животное. Что это въ самомъ дѣлѣ такъ, можно привести въ доказательство русскую пословицу: «по шерсти и кличка дается».

Наибольшее число назваій животныхъ авторъ извлекъ изъ Палласа (*Zoographia rosso — asiatica*). Въ латинскихъ названіяхъ придерживался номенклатуры Блазіуса и Графа Кейзерлинга. Брошюра раздѣлена на 2 отдѣленія: въ 1-мъ заключаются латинско-русскія названія, во второмъ русскія названія съ показаніемъ латинскихъ.

Названія составлены добросовѣтно, даже и съ славянскими названіями, прописанными церковнымъ шрифтомъ. Немного встрѣчается недоразумѣній въ родѣ напр. того, что заяцъ (стр. 34), произшедшій отъ русака и бѣляка, названъ тумаконъ, между тѣмъ это названіе, въ большей части мѣховой торговли, принадлежитъ куницѣ.

Сокровище для пожилыхъ людей или наука прожить долго и безъ волѣзней книга общепонятная для всякаго. С. Петербургъ 1859 въ 16 д. 507 стр.

Сокровище это состоитъ въ изложеніи разныхъ совѣтовъ вести правильный образъ жизни, напр. спать умѣренно, ѣсть умѣренно, а послѣ гастрономической неумѣренности поститься. Вообще всѣ предлагаемыя правила состоятъ изъ

обыкновенныхъ правилъ діететики и гігіены. Изложеніе растянуто и нѣсколько потянуто.

ЖУРНАЛЫ.

Журналъ Сельскаго Хозяйства, издаваемый Императорскимъ Московскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства. № 12, 1858 г.

Въ отдѣлѣ дѣйствій Общества помѣщена практически поучительная записка Князя Волконскаго о вліяніи мануфактурной промышленности на благосостояніе крестьянъ. Бѣдное имѣніе Князя въ Шацкомъ Уѣздѣ начало улучшаться съ 1836 г., когда устроены были въ немъ мукодѣльные картофельные заводы. Въ 1838 году на заводахъ началась выдѣлка искусственной камеди, замѣнившей сенегальскую по своей дешевизнѣ и пригодности къ техническому дѣлу. Вотъ что Князь Волконскій говоритъ о вліяніи, какое имѣли эти фабрики на улучшеніе благосостоянія его крестьянъ:

«Теперь мнѣ остается отдѣльно высказать на сколько улучшилась нравственность и благосостояніе крестьянъ въ имѣніи моемъ, съ водворенія фабричной и заводской дѣятельности, о чемъ могутъ засвидѣтельствовать Шацкія мѣстныя власти, что уже прошло многолѣтіе, какъ ни одинъ изъ крестьянъ села Большаго Пролома съ деревнями, не подвергнулся судебному взысканію или исправленію по полицейскимъ законамъ. Нравственность крестьянъ въ имѣніи моемъ сохранила ту же патріархальность въ отношеніи къ своей родинѣ, своимъ семьямъ, и кореннымъ обычаямъ, пользовавшись нѣкоторой удѣленной имъ свободой и выгодами, умственные способности ихъ развиты въ достаточной степени къ различнымъ ремесламъ, и безъ всякаго разстройства земледѣлія; ибо кромѣ надѣленной имъ земли по $1\frac{1}{4}$ десятъ въ полѣ, они имѣютъ, съ моимъ обезпеченіемъ, уже 20 лѣтъ въ арендномъ содержаніи шацкіей городской выгонъ съ запашкою 80 дес. въ полѣ, и кромѣ того навимаютъ земли въ сосѣдственныхъ мѣстахъ. Заводскія же упражненія частію исполняются по найму и опредѣленною заработкою дней; при болѣе же свободныхъ отлучкахъ изъ имѣнія крестьянъ ремесленниковъ, равно и отъ пользы, приносимыхъ извозами, они стараются имѣть лучшихъ рабочихъ лошадей; лоша-

ди для крестьянъ, по принятой поговоркѣ, тѣ же крылья. А потому и для перевозки товара изъ завода, всегда нанимаются свои крестьяне, и пользуются общимъ довѣріемъ шацкихъ купцовъ, при отправкѣ своихъ товаровъ или привоза. Выручка денегъ обезпечиваетъ ихъ въ уплатѣ государственныхъ повинностей, выплачиваемыхъ изъ первыхъ въ уѣздѣ, и доставляетъ имъ средства въ праздничные дни погулять и повеселиться, а женамъ и дѣтямъ пощеголять въ нарядахъ. «Дай Богъ, говорятъ они, нашему князю и матушкѣ княгинѣ пожить; заводъ кормилецъ нашъ; и хлѣбецъ какъ то сталъ родиться лучше, да и народъ нашъ ходитъ по бодрѣе. Прислушиваясь къ такимъ рѣчамъ, нельзя не сказать истины, что отъ благосостоянія народнаго увеличивается и прибыль въ ревизіи; у меня отъ 9-й до 10-й народной переписи прибыло 71 душа одного мужескаго пола»).

«Оканчиваю мою статью принесеніемъ Господу Богу благодарности за все прошедшее съ несомнѣнною надеждою и упованіемъ на будущее.»

Въ семь номерѣ продолжается переводная статья о коровахъ молочныхъ и способныхъ къ утучненію. Главный трактатъ статьи о періодѣ доенія коровъ, а также о породахъ, способныхъ къ откармливанію, между которыми пропущенъ нашъ украинскій и сибирскій скотъ. Къ статьѣ приложена картинка, представляющая типъ фламандско-булонской коровы, дающей $3\frac{1}{4}$ ведра молока въ день.

Статья о выработкѣ скипидара описываетъ разные роды скипидара, его выгонъ и побочныя произведенія, притомъ получаемыя.

Записки Императорскаго Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи. № 1., 1859 г.

Въ семь номерѣ помѣщена статья, которая навсегда останется въ исторіи Сельскаго Хозяйства Южной Россіи памятникомъ состоянія степей въ первой половинѣ нынѣшняго столѣтія. Это статья ветерана—хозяина В. П. Скаржинскаго, подъ заглавіемъ «Первыя и послѣднія задушевные мечты новороссійскаго сторожила». Императорское Общество Сельскаго Хозяйства Южной Россіи, въ знакъ признательности къ хозяйственнымъ за-

*) Въ девятой ревизіи въ имѣніи считалось 630 душъ.

слугамъ В. П. Скаржинскаго, избрало его въ свои почетные члены. Въ отвѣтъ на это избраніе написана настоящая статья, изъ которой представляемъ картину степей, изображенную авторомъ.

«Вся Россія съ восторгомъ привѣтствовала уничтоженіе крѣпостнаго труда, но мы южно-руссы должны, по этому случаю, на каждомъ перекресткѣ отслужить по большому молебну. Съ этой эпохи только начнутся блистательнѣйшія страницы сельской промышленности Новороссійскаго края. На это мы уже имѣемъ доказательства. Послѣ войны наши земли быстро поднялись въ цѣнѣ, но съ вѣстію обѣщанной свободы переходить крестьянамъ отъ однихъ землевладѣльцевъ къ другимъ, цѣны на землю почти удвоились. Почему? — Именно потому, что предвидится блестящая судьба юга Россіи. Цѣну, какъ говорятъ, міръ ставитъ, а міръ — великое дѣло, — слово его непогрѣшимо.

«Сводя всѣ соображенія въ одно, выражу мою мысль въ короткихъ словахъ: сельское хозяйство юга Россіи, и преимущественно полеводство, въ непродолжительномъ времени разовьется до неимовѣрно огромныхъ размѣровъ, и на сельскихъ хозяевъ, особливо на землевладѣльцевъ, польется золотой дождь.

«Но по степени силы этого дождя естественно будутъ изсякать плодотворные соки земли; временная корысть многихъ до того увлечетъ, что они не только не вспомнятъ о потомствѣ, о судьбѣ края, но даже о самихъ себѣ, объ обезпеченіи въ будущемъ собственной личности. Безпечность — въ крови Славянъ. А потому-то надобно было бы вооружиться благоразуміемъ, вести свое сельское хозяйство такъ, чтобы земли наши, доставляя выгоды въ настоящемъ, не только не утрачивали своихъ силъ, напротивъ перешли бы въ руки потомства болѣе цѣнными, болѣе производительными.

«Нѣтъ сомнѣнія, что на этотъ разъ измѣненіе системъ полеводства и, частію, введеніе травосѣянія, которое — благодаря Бога — стало въ послѣднее время развиваться у насъ довольно сильно, — есть одно изъ первыхъ средствъ поддержать и возвысить природное плодородіе нашихъ земель. Найдутся и другія средства, но не забудемъ въ числѣ ихъ и лѣсоводства.

«Благодаря Днѣпру и Днѣстру, мы не лишены возможно-

сти имѣть лѣсъ для нашихъ хозяйственныхъ надобностей. Со временемъ мы будемъ получать этотъ матеріалъ съ Кавказа, а съ устройствомъ желѣзныхъ дорогъ—изъ сосѣднихъ нашихъ губерній; если же подобною дорогою Волга соединится съ Дономъ (что уже, кажется, приводится въ исполненіе), и по Дону учредится пароходство, то красный лѣсъ сплавляемый по Волгѣ, съ сѣвера Россіи, будетъ доходить и къ намъ. Смѣло могу сказать, что мы, при полномъ нашемъ безлѣсѣ, поставлены въ довольно близкихъ соотношеніяхъ къ лѣснымъ источникамъ, изъ которыхъ, конечно, въ позднѣйшее время, первымъ будетъ Кавказъ (Я даже не понимаю, почему въ наше предприимчивое время не учредится компанія для торга кавказскимъ лѣсомъ?..) Богатѣйшія же антрацитныя мѣсторожденія вполне обезпечиваютъ нашъ край горючимъ матеріаломъ.

«Изъ всего этого выходитъ, что, повидимому, лѣсоразведеніе не можетъ быть существенною потребностью для здѣшняго края. Но я позволю себѣ предсказать, основываясь на опытахъ благодѣтельной заботливости Правительства и на добрыхъ видахъ частныхъ лицъ, что со временемъ эта потребность будетъ до такой степени понята, что о лѣсоразведеніи такую же крѣпкую думу будутъ думать, какъ и объ улучшеніи путей сообщенія, о всеобщемъ введеніи дренажа и т. п. Да, эту думу, а за нею и самое дѣло, вызовутъ обстоятельства, которыя такъ же будутъ сильны, какъ морозъ, заставившій человѣка строить домъ и отопливать его.

«Исторія не помнитъ — были ли наши степи покрыты сплошными лѣсами, хотя въ существованіи ихъ въ отдаленнѣйшія времена нѣтъ основанія сомнѣваться; но есть неоспоримыя свидѣтельства, что наши степи были окружены могущественною лѣсною растительностію, которая, сливаясь съ лѣсами средней Россіи, составляла огромнѣйшую лѣсную площадь, доходящую до глубины сѣвера, и даже до востока Сибири, гдѣ, т. е. на сѣверѣ и въ Сибири, въ настоящее время только и остались лѣса отъ этой огромной площади.

«Можете себѣ представить, что за климатъ былъ въ здѣшнемъ краѣ, когда его съ одной стороны омывало море, а съ прочихъ окружали сплошные вѣковые лѣса, тянувшіеся на безпредѣльные пространства! При южномъ солнцѣ, при влагѣ отъ моря и сырости отъ лѣсовъ, наши степи могли въ

тѣ поры назваться огромнѣйшимъ парникомъ, въ которомъ не было ни суровыхъ зимъ, ни быстрыхъ переходовъ отъ тепла къ холоду, ни жгучихъ потоковъ съ юга и юго-востока, на который часто изливался дождь, — и вслѣдствіе этого, безъ сомнѣнія, травная растительность достигала такихъ размѣровъ, о которыхъ, по существующей въ настоящее время растительности, мы не можемъ себѣ составить и понятія. Еще старики помнятъ, въ томъ числѣ и я, когда травы, особливо на бывшихъ подъ хлѣбами поляхъ, достигали такихъ размѣровъ, что ушедшихъ въ нихъ воловъ отыскать было не возможно, особливо, когда вѣтеръ колыхалъ траву и движенія воловъ нельзя было замѣтить по вершинамъ стеблей. Такая растительность, замѣчу, отчасти играла роль лѣсовъ; слѣдовательно сама по себѣ способствовала благонастроенности нашего климата.

«Теперь въ инія условія становится нашъ край, и чѣмъ дальше, тѣмъ эти условія становятся для него неблагопріятнѣе. Лѣса въ низовьяхъ между Волгою и Дономъ истреблены; лѣса, тянувшіеся отъ устьевъ Днѣпра въ Крымскій Полуостровъ, тоже не существуютъ. Въ срединѣ Россіи степь съ каждымъ годомъ завоевываетъ все больше и больше пространства. Сосѣднія наши губерніи — Кіевская, Вольнская, Подольская, Бессарабія — также повсемѣстно истребляютъ свои лѣса, и въ нѣкоторыхъ изъ нихъ, напр. въ Бессарабіи, и слѣдовъ не осталось отъ тѣхъ лѣсовъ, которые существовали назадъ тому 25 или 30 лѣтъ.

«Мудрено ли же послѣ этого, что эти опустошенія благодѣтельныхъ лѣсныхъ пространствъ отразились и на климатѣ степей юга Россіи, вслѣдствіе чего стали посѣщать насъ суровыя и продолжительныя зимы (въ былыя времена мы бывало обыкновенно начинаемъ пахать съ Февраля, даже съ Января; зима всего длилась, можно сказать, одинъ Декабрь, потому почти до конца Ноября ходили плуги, а нынѣ иногда и съ Апрѣля), быстрые переходы отъ тепла къ холоду, бездождіе, сухіе вѣтры и т. п.

«Но вообразите себѣ — что будетъ съ нашимъ краемъ — если истребленіе лѣсовъ, особливо въ сосѣдственныхъ нашихъ губерніяхъ, будетъ продолжаться съ такою же силою? Съ сѣвера наши хлѣба будутъ сѣдаемы морозомъ, съ юга и юго-востока — жарамъ, — и выдетъ, что они будутъ нахо-

даться подъ сильнѣйшимъ перекрестнымъ огнемъ. Это — не фразы, м. г.; подобное сказанному мы видимъ уже и теперь. Да, какъ часто случается, что посѣянное въ Мартѣ или въ началѣ Апрѣля взойдетъ, но всходы идутъ туго въ ростъ, — вслѣдствіе вѣтровъ и позднихъ холодовъ, — и не успѣвши окуститься, оно захватывается жарами, которые у насъ иногда бываютъ нестерпимы даже въ Апрѣлѣ мѣсяцѣ; и если на эти всходы не упадетъ дождя въ Маѣ, — мы прямо пишемъ: пропали. Но то, что теперь дѣлается, еще цвѣтики, — ягоды же впереди, — и ягоды горькія.

«Приведу еще примѣръ — что значатъ для нашихъ степей сосѣдственные лѣса. Сколько я замѣчалъ, идущія къ намъ тучи съ запада или юго-запада, послѣ продолжительныхъ жаровъ, отъ которыхъ степи раскаляются, не останавливаются надъ ними, хоть мы простираемъ къ нимъ руки и сердца наши; онѣ продолжаютъ идти къ сѣверу и разражаются дождемъ въ сосѣдственныхъ намъ лѣсныхъ пространствахъ. За этимъ охладившійся дождемъ воздухъ идетъ чрезъ наши степи на югъ и охлаждаетъ ихъ до такой степени, что вновь идущія тучи, находя понизившуюся на степяхъ температуру, спускаются на нихъ и проливаютъ дождь. Стало быть, мы, находясь ближе къ источникамъ дождей, пользуемся ими послѣ нашихъ сосѣдей, сидящихъ дальше отъ этихъ источниковъ. — Случается и такъ, что одна и та же туча, пройдя не разразившеюся надъ южною полосой степей, проливается на сѣверѣ ихъ (напр. въ Ананьевскомъ или Тараспольскомъ уѣздахъ), а потомъ, въ слѣдъ за охлажденнымъ воздухомъ, описавши дугу, обращается къ югу; причемъ, если она не находитъ достаточно охлажденными степей, — изливается въ море — конечно къ крайнему прискорбію, а можетъ быть, даже и къ грѣшному ропоту приморскихъ степныхъ хозяевъ.»

Для поддержанія плодородія степей и постоянства ихъ урожая, г. Скаржинскій предлагаетъ разводить лѣсъ на значительныхъ пространствахъ. Доказываетъ, на основаніи опытовъ своего имѣнія, что десятина лѣса, особенно акации, можетъ дать въ годъ отъ 80 до 150 рублей, т. е. такой доходъ, какого ни одно хозяйственное растеніе принести не можетъ, съ одною только разницею, что этотъ доходъ получается не въ одинъ годъ, а черезъ 20 лѣтъ.

Для осуществленія своей мысли предлагаетъ засадить всѣ степи, не находящіяся подъ пашнею, лѣсами, предлагаетъ составить компанію, въ такомъ родѣ, что компанія, за извѣстную плату, будетъ засаживать земли у владѣльцевъ. Компанія совѣтуетъ обзавестись паровыми плугами, потому что подъ лѣсъ необходимо разрыхлять землю на аршинъ.

Съ любопытствомъ можно прочесть статью о каткахъ и о разведеніи табака въ Бессарабіи А. Инглези, которая служитъ хорошимъ практическимъ дополненіемъ къ статьѣ г. Струкова, помѣщенной въ З. О. С. Х. Ю. Р. за 1854 г.

«Смѣло можно сказать, говорить г. Инглези что распространение разведенія табака въ Бессарабской Области принадлежитъ къ рѣдкимъ явленіямъ въ сельской промышленности. Назадъ тому лѣтъ пять или семь, мы знали только о ципиловскомъ табакѣ, который разводился въ нѣкоторыхъ селахъ близъ г. Сорокъ. Табакъ этотъ пользовался достойною извѣстностью; но во время послѣдней войны, когда ввозъ табака изъ Турціи почти прекратился, на ципиловскій табакъ цѣны быстро поднялись и увлекли въ табачный промыселъ очень многихъ. Въ настоящее время табачное производство до такой степени, съ каждымъ годомъ, усиливается въ Бессарабіи, почти во всѣхъ среднихъ и сѣверныхъ ея уѣздахъ, особливо прилегающихъ къ Днѣстру, что многіе крестьяне оставили посѣвъ хлѣба, и помѣщики стали нуждаться въ рабочихъ рукахъ для уборки своихъ полей. Примѣръ крестьянъ увлекъ даже нѣкоторыхъ землевладѣльцевъ, изъ коихъ многіе уже начали разводить табакъ; другіе же, если не разводять, то по крайней мѣрѣ вполне убѣждены въ доходности этого промысла.

«Представляя себѣ превосходный климатъ Бессарабіи, ея земли, едва ли не первыя по своей производительности во всей Россіи, множество мѣстностей защищенныхъ отъ сѣверныхъ и вообще отъ сильныхъ вѣтровъ, и изобилующихъ водою, съ полною увѣренностью можно сказать, что настоящее разведеніе табака въ Бессарабіи есть только начало, и что этотъ промыселъ разовьется до громаднѣйшихъ размѣровъ. Если въ послѣдніе три года, когда многіе брались за разведеніе табака безъ званія дѣла, съ робостью и недовѣрчивостью къ новой отрасли промышленности, табакъ занялъ множество полей и рукъ, и цѣнность его, съ достовѣрностью можно ска-

затъ, равняется полмилліону руб. сер. въ годъ, то спрашивается: чему будетъ равняться эта цѣнность по прошествіи десяти лѣтъ, когда этотъ промыселъ будетъ вытекать изъ научныхъ опытовъ, и слѣдовательно, произведенія его будутъ имѣть высокія качества?

«Правительство постоянно обращало свое вниманіе на разведеніе табака на югѣ Россіи, почти единственнѣйшемъ краѣ, гдѣ могутъ быть рааводимы вышіе сорты этого растенія. Кромѣ постоянной раздачи Турецкихъ и Американскихъ сѣмянъ желающимъ заняться разведеніемъ табака, сколько намъ извѣстно, Инспекціею Сельскаго Хозяйства былъ вызванъ изъ Турціи табачный плантаторъ, который и занялся разведеніемъ табаку въ Кишиневскомъ Училищѣ Садоводства. Успѣхи этого разведенія были удовлетворительны, но табакъ былъ проданъ гораздо дешевле ципиловскаго, котораго пудъ въ послѣднее время доходилъ до 12 и даже до 18 руб. серебромъ.

«Я рѣшился также заняться разведеніемъ табака въ моемъ имѣніи Бессарабской Области Оргѣвскаго Уѣзда въ с. Татарештахъ; но цѣль моя на первый разъ единственно состояла въ томъ, чтобы, употребивши всевозможные расходы, я могъ окончательно убѣдиться — можетъ ли Бессарабія производить табакъ, равный по достоинствамъ турецкому, или или по крайней мѣрѣ близко къ нему подходящій, и дѣйствительно ли этотъ сортъ такъ скоро перерождается, какъ нѣкоторые увѣряютъ.»

За тѣмъ, г. Инглези описываетъ какъ онъ въ 1858 году развелъ этотъ табакъ, и за тѣмъ говоритъ:

Въ прошлое засѣданіе Общества я представилъ: 1) бакчу, 2) крошенный табакъ двухъ сортовъ, и 3) нѣсколько панушгъ, съ которыми вмѣстѣ находились и листья настоящаго турецкаго дюбека, желая, чтобы эти два послѣдніе сорта были сравнены, по цвѣту и формѣ отличать ихъ невозможно. Въ отношеніи къ аромату, которымъ табакъ мой конечно не обладаетъ еще до той степени, какъ настоящій дюбекъ, но я льщу себя надеждою, что время можетъ придать ему эти качества, тѣмъ болѣе, что мѣсяць тому назадъ, представляемый табакъ имѣлъ запахъ еще болѣе отзывавшійся зеленью. По всѣмъ предположеніямъ, у меня должно выйти съ фальчи, по крайней мѣрѣ 100 пудовъ.



ОТДѢЛЕНИЕ IV.

С М Ъ С Ъ.

Урожай и другія хозяйственныя обстоятельства въ Царствѣ Польскомъ въ **1858** г. — Жатва, говоря вообще, не удовлетворила общихъ ожиданій, хозяйствъ, особенно относительно къ пшеницѣ и гороху. Почти всеѣ извѣстія удостовѣряютъ, — что горохъ не удался или и совсѣмъ пропалъ отъ *мошекъ*, вредившихъ равно и капустѣ. Обильные и теплые дожди, перепадавшіе въ концѣ Іюля и началѣ Августа, хотя и благопріятно дѣйствовали на кормовыя травы, на отаву клевера, на живыя изгороди, а мѣстами и на овесъ, но замѣтно вредили хлѣбамъ, пророставшимъ въ снопахъ. И солома отъ дождей пострадала, такъ, что въ ней не будетъ значительнаго подспорья для корма. Она до того ломка, что связи для сноповъ на болѣе легкихъ поляхъ дѣлали изъ соломы прошлагодней. По мнѣнію опытныхъ хозяйствъ, солома проросшей пшеницы вредный составляетъ кормъ.

Лучшіе сорта пшеницы, весьма естественно, менѣе пострадали отъ ненастья. Колосья съ тощимъ зерномъ, держась прямо, болѣе задерживали въ себѣ сырости, и не столько подвергались проростанію, тогда какъ колосья тяжелые, поникая къ землѣ, представляли болѣе спуска для дождевой воды и скорѣе потомъ просыхали.

Полныхъ свѣдѣній объ урожаяхъ истекшаго лѣта хотя и не имѣется, однако, сравнительно съ 1857 г., весьма приблизительно можно изобразить оныя въ слѣдующихъ цифрахъ:

Пшеница	уродилась на $\frac{1}{2}$	менше	противъ 1857 г.
Рожь	.....	$\frac{1}{5}$	
Ячмень	.....	$\frac{2}{3}$	
Овесъ	.....	$\frac{3}{4}$	

Умолотъ въ окрестностяхъ Варшавы:

Пшеница	.....	$\frac{1}{5}$	меньше 1857 г.
Рожь	.....	$\frac{1}{6}$	

Сверхъ того, урожай относительно къ солому, особливо озимой, должны представляться еще болѣе въ слабой цѣфрѣ. Это преимущественно относится къ пшеницѣ, которая, какъ видно по многимъ свѣдѣнiямъ, должна потерять не менѣе $\frac{1}{4}$ на мякинѣ. Чтожъ касается до зерна ея, то оно столь тоще, что для будущихъ посѣвовъ, кто можетъ, сберегаетъ прежние запасы.

Изъ Гастынска, извѣстнаго образцовымъ своимъ землешествомъ, увѣдомляютъ, что нынѣшнiй сборъ съ морга (въ 300 прutowъ, $\frac{1}{2}$ дес.) не простирается выше:

Пшеницы	.....	$1\frac{3}{4}$	корца *)
Ржи	.....	$2\frac{1}{2}$	
Ячменя	.....	2	
Овса	.....	3	

Урожай около Калиша тѣже; около Ленчицы нѣсколько лучше.

Вообще замѣчаютъ, что низменные поля представляютъ относительно лучше урожай противъ другихъ. Таковы свѣдѣнiя съ береговъ рѣкъ Бзуры, Шренявы, Надицы, Ниды и Пилицы, гдѣ урожай соломы неблагопрiятнiй, но среднiй умолотъ простирается до полутора корца съ 60-ти сноповъ, какъ ржи, такъ и пшеницы.

Въ Келецкомъ округѣ хозяева болѣе другихъ довольны умолотомъ хлѣбовъ, особенно озими: на 60-ть сноповъ тамъ приходится 2 корца пшеницы и $2\frac{1}{2}$ ржи.

Картофель, на который столько рассчитывали въ Августѣ мѣсяцѣ, разросся весь въ ботву, въ ущербъ сбору, а во многихъ мѣстностяхъ, вслѣдствiе дождей, подвергся и болѣзни. Ожидали также вреднаго влiянiя на это произведенiе большихъ тумановъ и такъ называемой медовой росы, господствовавшихъ въ половинѣ Сентября, и признаваемыхъ за причину картофельной болѣзни.

*) Корецъ = 32 гарцамъ.

Хотя дожди и благоприятствовали кормовымъ травамъ, однако, необходимо замѣтить, не въ той мѣрѣ, чтобъ это могло обезпечить содержаніе скота на всю зиму. Оттого-то скотъ падаетъ въ цѣнахъ, а хозяева не перестаютъ придумывать способы къ прокормленію его до весны.

Въ сельско-хозяйственной хроникѣ Царства Польскаго истекшій годъ останется замѣчательнымъ, съ одной стороны учрежденіемъ Общества Земледѣлія, съ другой — сильнымъ недостаткомъ кормовъ, какъ будто вызвавшимъ это соединеніе силъ, въ видахъ успѣшнѣйшаго изысканія мѣръ противъ общественнаго бѣдствія.

Говоря о недостаткѣ корма для скота, нельзя не вспомнить словъ Президента главнаго Общества Земледѣлія въ Силезіи, который съ одобреніемъ говоритъ въ своемъ донесеніи объ обычаяхъ мѣстныхъ жителей замѣнять обычный кормъ для овецъ древесными листьями. Въ этихъ видахъ тамъ окаймляютъ и дороги, и канавы, и плотины, и края рощъ, дубомъ, липою, ольхою и топодемъ, при чемъ, для подстриганья вѣтвей, тамъ придерживаются расчитанной очереди. Послѣ Иванова дня, когда ростъ молодыхъ побѣговъ уже остановился, въ утренніе часы, когда еще овцы въ хлѣву, пастухи обрѣзываютъ молодыя вѣтви на назначенныхъ деревьяхъ, не трогая верхушекъ, состоящихъ изъ двухлѣтнихъ побѣговъ, вяжутъ въ пуки, по полъ-фута толщиною, и ставятъ для просушки вокругъ пней. Когда листья достаточно засохнутъ, ихъ укладываютъ подъ крышею или въ копны, листьями внутрь. Г. Бурггаузъ говоритъ, что, хотя красота деревъ при этомъ много теряетъ, однако средствомъ этимъ пренебрегать не должно, потому что листья древесные не только вполне замѣняютъ сѣно, но и здоровье овецъ поддерживаютъ. Охотнѣе всего ѣдятъ онѣ дубовый листъ; листья ольхи предохраняютъ овецъ отъ головокруженія.

Въ истекшемъ году Силезцы не ограничивались стрижкою деревъ, состоящихъ на очереди; они рѣзали вѣтви и во всѣхъ частяхъ лѣса, по правиламъ лѣсоводства предназначенныхъ къ срѣзкѣ вѣтвей минушею осенью. Лучшее время для работы до исхода Августа. Въ лѣсахъ рѣзуютъ только слабыя вѣтви и боковые побѣги, отчего не дѣлается ущерба топливу, доставляемому осеннею обрѣзкою, а кормоваго матеріала получается значительный запасъ. Вязанки

вѣтвей раскладываютъ по склонамъ или, на подобіе ржи, устанавливаютъ въ бабки, листьями вверхъ. За 60 вязанокъ, изготовленныхъ какъ должно, платятъ въ Силезіи 15 к. сер. При правильномъ же обрѣзываніи лѣсовъ, особенно дубоваго и липоваго, можно имѣть съ морга до 600 вязанокъ. Въ письмахъ изъ Липнова указываютъ на ботву картофельную, которая въ минувшемъ году сильно разрослась: высушенная, она представляетъ весьма хорошій кормъ для скота и овецъ. Уборка ботвы, когда она вянуть начинаетъ, а ростъ картофеля останавливается, нѣсколько затруднительна, такъ какъ по срѣзкѣ надобно, тотчасъ разстилать ее для просушки, на ближнемъ свободномъ полѣ; но въ нынѣшнюю зиму труды и издержки по этой части легко могутъ оку-питься.

Въ тѣхъ же письмахъ значится, что нѣкоторые хозяева прибѣгали даже къ осеннему посѣву рѣпы; но сѣмянъ не легко было отыскать, хотя платили за фунтъ и по 50 к. с., да и тѣ во многихъ мѣстахъ не взошли. Краснаго сѣменнаго клевера собрано отъ первыхъ покосовъ немного, а отъ вторыхъ гораздо больше. Въ бѣломъ клеверѣ совершенный недостатокъ; весенніе посѣвы или не взошли, или по всходѣ засохли. Это раждаетъ вопросъ: чѣмъ въ наступающемъ лѣтѣ замѣнить погибшій посѣвъ, особенно, если клеверъ былъ смѣшанъ съ тимоеевою травой, и былъ сдѣланъ на 4 года съ допущеніемъ на лугъ скота въ послѣдніе годы? Дороговизна, равняющаяся неимѣнію сѣменнаго клевера, едва ли дозволитъ въ наступающее лѣто засѣять имъ два поля. Къ сожалѣнію, не удалось горохъ и вика, которыми замѣнять можно клеверъ. Весьма естественно, вопросъ этотъ составлять долженъ первѣйшій предметъ участія Земледѣльческаго Общества.

Въ Ленчицкомъ Округѣ, въ большихъ имѣніяхъ, задумывали кормить скотъ варенымъ картофелемъ, или прибѣгнуть къ обливкѣ корма соленою водою. Была даже мысль, основанная на нѣкоторыхъ опытахъ, укладывать солому въ стоги пластами, пересыпая каждые два-три пуда ея 20-ю золотниками соли. Такому приготовленію приписываютъ, по прошествіи двухъ недѣль, цѣлительныя свойства, особенно при дурныхъ качествахъ соломы послѣдней жатвы, дѣлающейя отъ посола вкуснымъ и питательнымъ кормомъ.

Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, въ особенности около Радзеева, появилась на лошадяхъ, преимущественно на жеребяткахъ, болѣзнь мытъ и черви. Не худо было бы испытать при этомъ указываемое средство: по испеченіи хлѣба высушить въ печи 5 гарнцевъ ржи, потомъ поджарить зерна; въ слѣдъ затѣмъ распушить въ кипятокѣ $2\frac{1}{2}$ ф. соли, этимъ растворомъ полить рожь, чтобы зерно разбухло и получило мягкость. Смѣшавъ 1 кварту такъ приготовленной ржи съ овсомъ, отрубями, либо съ рубленою ячною соломою, даютъ больному въ кормъ. Хотя сначала животное не охотно берется за пищу, однако скоро свыкается съ нею, и черезъ нѣсколько дней оно станетъ очищаться отъ червей и приходитъ въ здоровое состояніе.

Телята подвергались поносу, и вообще одолѣтки не приходили въ тѣло. Въ иныхъ мѣстностяхъ свирѣпствовала болѣзнь, похожая на дѣтскій гриппъ. Заволоки въ этомъ случаѣ не только не оказали пользы, но еще усиливали зло.

Какъ велики опасенія жителей относительно къ кормамъ, заключить можно изъ того, что за прокормленіе стада овецъ предлагаютъ въ уплату ровно половину его. Такая крайность замѣтна преимущественно около Калиша, а въ Силезіи и того болѣе.

Замѣчательны предположенія, дѣлаемая по этому случаю нѣкоторыми знатоками. Не полезнѣ ли при недостаткѣ корма оставлять овецъ яловыми? Нелучше ли заставить ихъ ягниться весною или лѣтомъ, вмѣсто зимы? Вотъ вопросы, занимающіе мѣстныхъ агрономовъ. Надобно замѣтить, что мысли эти имѣютъ практическое основаніе: во многихъ хозяйствахъ дѣйствительно замѣна эта сдѣлана, и оказывается, что майскій приплодъ всегда равняется и даже обгоняетъ въ ростѣ зимній. Приплодъ въ Августѣ мѣсяцѣ, хотя тоже лучше зимняго, но все же ягнята зимою будутъ требовать не малыхъ издержекъ корма.

Провидѣнію угодно было распространить неурожай и на юго-западный край Россіи. Тамъ пшеница до того пострадала, что въ Одессу многіе хозяева обращаются за сѣменами для будущихъ посѣвовъ. Въ Германіи и Венгріи сельское хозяйство также понесло огромные уронны отъ дождей, уронны, выразившіеся цѣною полутора рубля за корецъ. Впрочемъ дороговизна эта была мнимая, произведенная единовремен-

ными повсюду закупками. Во Франціи сборъ ниже средняго; онъ направилъ виды купечества на Италію и Одессу, гдѣ корецъ пшеницы подвять до 9 руб. с. На диво, одна Англія составляетъ исключеніе въ общемъ испытаніи. Туманы спасли ее отъ засухи.

Вообще, замѣтить должно, пшеница послѣдняго сбора вездѣ въ цѣнѣ уступаетъ предыдущей жатвѣ, потому что зерно нынѣшнее весьма хилое, маловѣсное и теряетъ много при очисткѣ. Рожь счастливѣе; она выросла и собрана при выгоднѣйшихъ условіяхъ, оттого и зерно ржаное полнѣе и полновѣснѣе. За рожь въ Августѣ же платили за весенней доставки по 5 р. за корецъ. Но чрезъ мѣсяць было уже пониженіе на 60 коп. с.

Хотя теперь мнѣнія европейскихъ агрономовъ несогласны относительно къ будущимъ цѣнамъ хлѣба; но, принимая въ соображеніе, что недостатокъ корма для скота нерѣдко и не въ одной мѣстности будетъ пополняться зерномъ, и имѣя притомъ въ виду совершенный неурожай гороха и плохой сборъ пшеницы, по всей справедливости заключать можно, что и при спокойствіи рынка въ Лондонѣ, цѣны на хлѣбъ будутъ высоки, особенно весною.

Свекловица вездѣ уродилась, а это отзовется и на сахарномъ производствѣ. Въ Царствѣ Польскомъ, на перворазрядныхъ заводахъ пойдетъ въ дѣло не меньше какъ по 100 т. корцевъ этого продукта, а на заводахъ Острова и Лышковскомъ надѣялись подвинуть производство до 200 т. на каждомъ. Чуть ли не больше еще позволено надѣяться отъ сахарныхъ заводовъ на югѣ Россіи, гдѣ тоже довольны урожаемъ свеклы. Словомъ, истекшій годъ, въ агрономическомъ значеніи, заслуживаетъ названія *свекловичнаго*.

Цѣна гарнца водки 45 к. Урожай картофеля, не смотря на болѣзнь его, считать можно удовлетворительнымъ.

Въ Липновѣ многіе владѣльцы пришли къ счастливой мысли обратить проросшую рожь на винокуренные заводы.

Шерсть—въ цѣнѣ. Но надобно замѣтить, что торговля не пришла еще въ себя послѣ денежныхъ кризисовъ. Кредитъ не вступилъ еще въ свои права. Къ усиленію застоя не мало содѣйствовалъ и недостатокъ воды въ славныхъ рѣкахъ, что весьма естественно производило замедленіе судходства и высокія провозныя платы.

Во многихъ мѣстностяхъ Царства Польскаго свирѣпствовалъ карбункулъ, который нерѣдко поражалъ не только рогатый скотъ, но даже овецъ, лошадей и пр. Большую пользу оказывало отлученіе больного животнаго отъ стада.

Кровоусканіе не только не дѣлало пользы, но даже, можно сказать, убивало животное, особенно при значительной степени развитія болѣзни; замѣтное пособіе представляетъ соляная кислота, если давать ее больному животному каждый часъ по столовой ложкѣ съ полъ квартою воды, пока пульсъ не дойдетъ до нормальной мѣры. Есть мнѣніе (за справедливость котораго трудно ручаться), будто кровоусканіе дѣйствительно можетъ имѣть мѣсто въ этой болѣзни, но только какъ предохранительное средство, предупреждающее самую болѣзнь. Также иные полагаютъ возможнымъ соляную кислоту замѣнять сѣрною. Считаютъ полезнымъ разсѣканіе опухоли, и потомъ прижиганіе раны каленымъ желѣзомъ. По нѣкоторымъ свѣдѣніямъ, пользу приносилъ хлѣбный квасъ, при употребленіи заволокъ на горлѣ.

По письмамъ изъ Радома ни хлористая известь, ни сѣрная кислота, ни мышьякъ, не оказывали ожидаемыхъ послѣдствій. Тамъ же значится, что одинъ ветеринаръ, при вскрытіи навшаго отъ карбункула животнаго, ранивъ себѣ палецъ, подвергся такъ-называемой *черной коростѣ*, и умеръ по прошествіи двухъ дней. А одинъ хозяинъ умеръ въ непродолжительномъ времени отъ крови, брызнувшей ему въ лицо при кровоусканіи больному животному. Подобная смерть постигла и другаго, брата ветеринара. Нѣсколько крестьянъ жизнью заплатили за глупость употребить въ пищу мясо животнаго одержимаго карбункуломъ.

Въ Царствѣ Польскомъ коса начинаетъ изгонять серпъ. При искусной косьбѣ, какъ извѣстно, скошенный хлѣбъ самъ ложится рядами, которыя стоитъ только брать и связывать. Въ иныхъ мѣстахъ въ употребленіи и жатвенныя машины. Въ Силезской газетѣ (№353 — 1858 г.) описаны опыты жатвенныхъ машинъ въ присутствіи членовъ земледѣльческаго общества, одной по системѣ Мак-Кормика, сдѣланной мѣстнымъ механикомъ, другой — присланной изъ Берлина для земледѣльческой школы. Дѣлались также опыты съ машинами Бороша и Эйхмана изъ Праги.

Но въ имѣніяхъ Адама Потоцкаго жатвенныя машины и

въ дѣйствительномъ употребленіи. Дѣйствіе рѣзущаго механизма въ его машинахъ сходно съ дѣйствіемъ машины Маккормика: рожъ при срѣзкѣ наклоняется вращающимися крыльями, срѣзанная же ложится на три архимедова винта, параллельные между собою, ложится безъ малѣйшихъ сотрясеній, и потомъ падаетъ на землю такъ, что не нужно разравнивать и раскладывать ее въ кучки, для вязанія въ снопы. Дѣйствіе это уподобить можно свертыванію толстаго сукна или матраса. Это показываетъ совершенство устройства послѣдней части машины. Снарядъ свободно можно повышать и понижать, когда нужно. На нивѣ ровной и очищенной отъ камня, срѣзываніе такъ ровно и низко, что жнецамъ невозможно этого достигнуть. Чтобы снарядъ привести въ движеніе, необходима четверка лошадей или воловъ, которыхъ нужно смѣнять дважды въ день, и два человѣка, изъ коихъ одинъ на козлахъ править запряженными животными, другой идетъ за машиною и наблюдаетъ за правильнымъ ея ходомъ *). На поляхъ съ загонами по шести отворотовъ, съ глубокими бороздами, дѣйствіе равно возможно, и притомъ какъ вдоль, такъ и поперегъ загона. Если вѣрить извѣстіямъ, машина эта срѣзываетъ ежедневно 10-ть морговъ и, слѣдовательно, замѣняетъ отъ 40 до 50 работниковъ. Остается желать только послѣ этого, чтобы изобрѣтательность указала средства уменьшить грузъ снаряда, вредный еще и въ томъ отношеніи, что на мягкой почвѣ колеса машины глубоко врѣзываются въ землю. Вообще надѣяться должно, что за отмѣною барщины употребленіе машинъ сильно разпространится, и пойдутъ даже въ ходъ машины паровыя, такъ мало доселѣ примѣненныя къ земледѣльческимъ работамъ. И теперь уже нѣкто Пенчъ, къ досадѣ мѣстныхъ Евреевъ, отстраиваетъ въ Радомѣ паровую мельницу, а въ окрестностяхъ Влодавскихъ вводится уже другая паровая машина для работъ на мызѣ. Кромѣ того и въ имѣніи *Семень* заведена также паровая машина въ 6-ть силъ, цѣною въ 1,350 рублей сер.; для работы на винокуренномъ заводѣ, при молотѣбѣ и рѣзкѣ соломы. Другой экземпляръ этой послѣдней купленъ для имѣнія Любартова. Но по достовѣрнымъ свѣдѣніямъ паровые двигатели заведены или по крайней мѣрѣ

*) Это машина Бургеса и Кея, работавшая въ 1858 г. у Барона Шлиппенбаха и въ Земледѣльческомъ Училищѣ. Р.

куплены и для другихъ хозяйствъ, такъ—что насчитываютъ ихъ въ Царствѣ Польскомъ до 12 шт.

Изъ *Мльхова* увѣдомляютъ, что въ тѣхъ мѣстностяхъ клеверъ потерпѣлъ много отъ паразитовъ *cuscuta europaea* принадлежащаго, по соображеніямъ мѣстныхъ спеціалистовъ, къ отѣлу вьющихся растеній (*convolvulaceae*) это однолѣтнее растеніе, живущее насчетъ другихъ, то есть, питающееся соками другихъ растеній. Оно замѣчательно тѣмъ, что въ зародышѣ неимѣетъ корешка, потому, что ему ненужно добывать пищи изъ земли. Когда образуется въ немъ стебель, оно обвивается вокругъ сосѣдняго растенія и въ нѣсколькихъ точкахъ отпускаетъ усики, которыми и впивается въ растеніе какъ пѣявка. Паразитъ этотъ нападаетъ преимущественно на ленъ и клеверъ; по быстротѣ развитія своего онъ весьма скоро заглушаетъ жизнь другаго растенія. Когда на клеверѣ будетъ замѣчено присутствіе такого посѣтителя, посѣвъ должно заблаговременно скосить, пока сѣмена поразита не созрѣли и невысыпались: въ противномъ случаѣ бѣда возобновится на будущее лѣто.

Изъ *Пилицка* увѣдомляютъ о потеряхъ въ хвойныхъ лѣсахъ отъ насѣкомаго, называемаго тамъ *Борешникъ*. Его страшиваютъ съ деревъ, и послѣ этого оно непремѣнно погибаетъ.

Около Люблина между 20 числомъ Іюня мѣсяца и 10-мъ Іюля волки поранили четверыхъ а забили восемь человекъ. Въ послѣдствіи этихъ печальныхъ случаевъ было 18-ть. Произшествія эти весьма обыкновенны тамъ, гдѣ непроизводятся облавы.

Варка меда. — Предлагаются здѣсь способы варенія меда, употребляемые въ Польшѣ, и въ теченіи времени доведенные до высшей степени совершенства.

1) *Медъ малиновый, вишневыи, черешневый* (деренякъ). Не менѣе какъ въ 30 гарнцевъ боченокъ сполна насыпается означенными ягодами и наливается двумя квартами рому или чистаго спирта. Все это пусть стоитъ сутки, и потомъ настой слить въ особую посудину, на ягоды жъ налить медовой сыты, слѣдующимъ образомъ приготовленной. Двѣ части чистаго меда растворить въ одной части мягкой воды и кипятить снимая пѣну, пока не выварится четвертая доля всего. Когда отваръ остынетъ, тогда онъ годенъ къ наливанію на ягоды. Налитыя вареной сытой ягоды въ умѣренной теплотѣ подвергаются броженію, по окончаніи котораго боченокъ помѣщается въ погребѣ, закупоривается и

оставляется въ покоѣ на цѣлыя шесть мѣсяцевъ. По прошествіи этого срока настой переливается въ другую посудину, и когда отстоится и сѣдается осадокъ, наполняютъ имъ бутылки, закупориваютъ со смолою и ставятъ въ сухой песокъ. — Медъ этотъ превосходнаго вкуса, особенно малиновый, и весьма долго сохраняется.

2) *Приготовленіе легкаго меда*, для продажи и для домашняго употребленія (способъ Витвицкаго). Когда производится подрѣзываніе меда, то получается значительное количество сладкой воды при обмывкѣ сотовъ. Гдѣ имѣются значительныя посѣвки, этой воды имѣется столько, что опытный медоваръ легко превратитъ ее можетъ въ медовый напитокъ.

Во многихъ городахъ польскихъ губерній находятся медовары изъ евреевъ. Варить медъ всего лучше на винокуренныхъ заводахъ, гдѣ приготовить можно медъ третной и четвертной. Чѣмъ въ большемъ размѣрѣ производится вареніе меда, тѣмъ онъ можетъ быть дешевле. Медоваръ, принявшійся за дѣло, долженъ операцію лично довести до окончанія, а при этомъ внимательно наблюдающій весь ходъ дѣла, легко изучить можетъ весь уходъ. Евреи, мѣщане и крестьяне охотно пьютъ медъ съ корнями, особенно имбирный. Иные медовары употребляютъ при вываркѣ меда корень айра (татарское зелье), разные цвѣты и горькія травы кладутъ даже перецъ въ небольшомъ количествѣ, гвоздику, бобковое растеніе и пр. Бѣдный классъ называетъ такой медъ крѣпкимъ и считаетъ за лекарство въ болѣзняхъ желудка.

Примѣчаніе. Полубочки должны быть всегда полны: остатки отъ полубочекъ сливать въ боченки, — этимъ предупреждается окисаніе. Чѣмъ дольше кипятится сыта, тѣмъ медъ получаетъ больше крѣпости. Когда отваръ очень сладокъ и при пробѣ его слипаются губы, это обѣщаетъ медъ хорошаго достоинства. Если сыту варить черезъ мѣру, получится сиропъ, вмѣсто меда. Когда сиропъ такой простынетъ, онъ получаетъ густоту: его разводить можно кипяткомъ. Кому неслучалось еще производить опытовъ медоваренія, тотъ долженъ начать практику въ небольшихъ размѣрахъ. Легкій медъ, такъ называемый *пятеричный* и *шестеричный* варится одинаковымъ образомъ, только меньше кипятится. Его скорѣе можно употреблять для питья, только остерегаться должно, чтобы онъ не прокисъ. Этотъ медъ зимою превосходно замѣняетъ пиво: зимою онъ не такъ легко прокисаетъ. Желая сообщить напитоку этому пріятнѣйшій вкусъ, нужно положить въ боченокъ нѣкоторое количество сушеныхъ вишенъ, малины либо черешни и т. п., или

же въ этомъ самомъ медѣ отварить означенныя ягоды и слить въ посудину.

3) *Варка меда по способу Дзербюна.* Медовая вода кипятится въ котлѣ на вольномъ огнѣ, и при этомъ снимается пѣна, пока отваръ неочистится до-того, что свѣжее яйцо станетъ плавать на поверхности выставляясь наружу однимъ концомъ своимъ. Послѣ этого вода сливается въ особую посудину, стынетъ и снова переливается въ бочку или во что другое, поставленное въ теплѣ отъ 10 до 12 градусоѡвъ по Реомюру. Отваръ, прикрытый холстомъ, предоставляется броженію на шесть недѣль, по прошествіи которыхъ процеживаютъ его сквозь толстую бумагу въ другую посудину. Что не войдетъ, разливается въ бутылки которыя заткнуть слѣдуетъ холщевыми затычками и поставить въ погребѣ. Броженіе и здѣсь еще продолжается, и по этой причинѣ нельзя допустить закупорки наглухо. По совершенномъ же окончаніи броженія весь медъ разливается въ бутылки, и тогда уже закупоривается плотно и устлавливается въ холодномъ погребѣ. Такой напитокъ сохраняется многіе годы, и чѣмъ старше, тѣмъ больше вкусъ его улучшается.

Въ историческихъ изслѣдованіяхъ Эдмунда Ставискаго, относящихся къ Сельскому Хозяйству страны. — (Варшава, 1858 г.) сдѣланъ вѣрный очеркъ хозяйства Польши. Вотъ что авторъ говоритъ объ этомъ предметѣ.

«Съ тѣхъ поръ, говоритъ авторъ, какъ я сталъ смотрѣть на сельскія наши отношенія, на состояніе хозяйствъ, на механизмъ и связь частей съ цѣлымъ, меня сильно поражали разные несообразности и недостатки. Представлялось мнѣ не одно зло, которое утверждено обычаями, освящено временемъ, и которое, обратившись въ привычку, не задѣвало уже ничего вниманія и не порождало мысли о возможности лучшаго или объ измѣненіи существующаго порядка вещей.»

«Видѣлъ я, что хозяйства стремятся къ большимъ размѣрамъ, вмѣсто того, чтобъ трудъ и капиталы сосредоточивать на меньшихъ, но отборныхъ пространствахъ, и тѣмъ самымъ глубже проникать въ сущность дѣла. Видѣлъ, какъ значительнѣйшіе владѣльцы падали подъ гнетомъ запутанностей въ хозяйствѣ, въ борьбѣ съ недостатками рабочихъ силъ и средствъ, а еще болѣе съ непризванными потребностями и привычками. Видѣлъ возрастающую нужду и порчу рабочаго класса, иногда вслѣдствіе дурно рассчитанныхъ мѣръ къ улучшенію быта его. Видѣлъ земледѣльческія операціи, съ излишними размѣрами противъ городской населенности,

противъ состоянія промышленности, денежной цифры въ народѣ, положенія кредита и скотоводства. Видѣлъ владѣнія, чуждавшіяся своихъ системъ, науки, и даже логики; владѣльцевъ, неспособныхъ разстаться съ системою барщины, и организацію общинъ убивающую ихъ самостоятельное существованіе.

При видѣ всего этого очень естественно возникла мысль заняться изслѣдованіемъ причинъ и способовъ помочь тому, что осуждаетъ разумъ и опытъ.

Мнѣ казалось, что, для раскрытія причинъ, для разъясненія дѣйствительности, для полного отчета во всемъ, для изблечения ошибокъ, для избѣжанія повтореній, сдѣланныхъ уже опытовъ, и для утвержденія послѣ того вѣрныхъ опоръ для дѣла, — мнѣ казалось необходимымъ обозрѣть и изучить прошедшее. Доискаться — что, какъ и для чего дѣлалось, отчего что упало или измѣнилось и какія того были послѣдствія; рассмотреть и сравнить разныя эпохи, законоположенія и обычаи сельскіе и въ урокахъ прошедшаго отыскать назиданія для настоящаго, вотъ цѣль мною избранная.»

Могучій свѣтъ, брасаемый авторомъ книги на всякія подробности и на общій организмъ мѣстнаго сельскаго быта, не можетъ остаться безъ столь же могучаго вліянія на сельское хозяйство въ эпоху, когда на него обращаются взоры всѣхъ. Нѣтъ сомнѣнія, что сельское хозяйство въ послѣднее время сдѣлало большіе шаги; но разобщенная дѣятельность отдѣльныхъ землевладѣльцевъ, безъ сношеній безъ назиданій критики, многихъ уже хозяевъ подвергла ущербамъ, цѣннымъ испытаніямъ, бесполезно повторяемымъ, и производитъ важныя недочеты въ общемъ народномъ благосостояніи. Означенный авторъ, «Изысканій», крайне занимательнымъ изложеніемъ своимъ, знакомитъ читателей съ тѣми путями, по коимъ мѣстное хозяйство шло къ настоящимъ улучшеніямъ и весьма осязательно указываетъ на условія будущихъ успѣховъ.

А вотъ и еще мѣсто изъ этой книги:

«Мы убѣдились (въ нашихъ изысканіяхъ), что вѣчные священныя истины нравственности и правды въ такой степени преобладаютъ надъ судьбами обществъ и государствъ, что безъ нихъ нѣтъ порядка, твердости, безопасности. Напрасно мы перетолковывали бы законы, созидали теоріи, уставы, учрежденія, еслибъ не было ничего святаго въ сердцахъ и совѣсти, чистаго просвѣтленія въ умахъ. Все хорошее увлечетъ водоворотъ ложно направленныхъ обычаевъ и правовъ, Есть высшая сфера убѣжденій, вѣрованій и чувствованій. Откуда черпать должны свою силу и авторитетъ, законы и

учрежденій. Въ ней-то благія мысли становятся долгомъ и являются въ міръ дѣйствительности въ формѣ непреложныхъ правилъ. Прежде всего духъ любви къ ближнему и самоотверженія долженъ паськвозь проникнуть общественный организмъ, и тогда уже, съ такимъ цементомъ, воздвигнуть можно зданіе, которому не будетъ недоставать ни прочности, ни самостоятельности.

Корысть и эгоизмъ, какъ въ частномъ быту, такъ въ сферѣ общественныхъ сословій и въ цѣлыхъ націяхъ, представляя собою отступленіе отъ вѣчной истины, отъ верховнаго условія, свѣше положеннаго въ основу частныхъ и политическихъ обществъ человѣческихъ, влекутъ за собой неотвратимое паденіе. Корысть и эгоизмъ — это вѣчное условіе саморазрушенія и всеобщаго униженія — къ несчастію, въ частности имѣетъ видъ орудія пруссифіанія.

Выписки изъ Губернскихъ Вѣдомостей за 1859 г. — Число свекло-сахарныхъ заводовъ въ Россіи въ 1848 году доходило до цифры 337, и получалось отъ нихъ слишкомъ миллионъ пудовъ сахарнаго песку. Можно судить, какое употреблялось и употребляется для этого количество свеклы, когда для извлеченія одного пуда песку нужно не менѣе 30 пудъ этого свща. Началомъ промысла этого у насъ почесть должно 1825 годъ, когда во всей имперіи было не больше 2 свекло-сахарныхъ заводовъ. Отъ вышепоказаннаго года (1848) прошло уже десятилѣтіе, и промышленность конечно не остановилась. Въ Кіевской Губерніи, гдѣ въ настоящее время почти половина выдѣлывается всего количества сахара, которое Россіи получаетъ изъ всѣхъ своихъ мѣстностей не исключая и Царства Польскаго; первыя попытки обращать свеклу въ сахаръ были въ 1834 году; но настоящими успѣхами въ свекло-сахарномъ производствѣ страна эта обязана только средствамъ и глубокому знанію графа А. А. Бобринскаго. Теперь замѣчательнѣйшіе сахарные заводы находятся въ Черкасскомъ уѣздѣ; послѣ нихъ славятся Каневскіе и Чигиринскіе. Польза для страны тутъ очевидна. Не говоря о томъ, что жители находятъ въ этомъ дѣлѣ прибыльную работу, разведеніе свекловицы улучшаетъ почву и способствуетъ къ переходу отъ трехпольнаго хозяйства къ многопольному.

Заводъ гр. Бобринскаго близъ местечка Смѣлаго. Обширность хозяйства этого владѣльца послужила поводомъ и къ основанію мастерской для земледѣльческихъ орудій, съ литейною. Двигателемъ употребленъ при этомъ локомобиль въ 6 силъ.

Говоря о хозяйствѣ г. Бобринскаго нельзя не упомянуть

объ одной особенноти — объ удобреніи мясомъ. Мясо высушиваютъ сперва въ печи и потомъ на мельницѣ превращаютъ его въ муку, — удобреніе готово. Само сабою разумѣется, что съ такимъ тукомъ никакое гуано соперничать не можетъ; но какая должна быть дешезизна мяса, для этого употребляемаго! Мясо — результатъ травы, а тутъ оно становится ея началомъ...

Чтобъ дать хоть приблизительное понятіе о размѣрахъ этого хозяйства, довольно сказать, что подъ одной свекловицею находится нѣсколько тысячъ десятинъ земли, которая пропахивается болѣе, нежели на полъ-аршина. Сѣютъ посредствомъ сѣялокъ, рядами весьма правильными. Луцерна и эспарцетъ занимаютъ чуть ли не до 5000 десятинъ, — за эту статью выдана владѣльцу Смѣлаго, на выставкѣ въ Кіевѣ, золотая медаль. Число людей, работающих въ всемъ этомъ хозяйствѣ простирается до 10 тысячъ. Благоразуміе и человѣколюбіе хозяина не преминули довершить рациональность его сельской дѣятельности: въ мѣстечкѣ Смѣломъ, улицы коего вымощены шоссе, кромѣ другихъ полезныхъ устройствъ, имѣются больница и школа.

Г. Кайль, какъ будто для подрыва машиннаго завода помѣщика, придумалъ основать въ Смѣломъ складъ машинъ своихъ, употребляемыхъ въ сахарномъ производствѣ. Г. Бобринскій, увѣренный, конечно, въ прочности своего дѣла, самъ разрѣшалъ ему этотъ складъ. Видно графъ недорожитъ другими побѣдами, кромѣ основанныхъ на прямомъ искусствѣ и на разумной силѣ *).

(Кіевскія Губ. Вѣдомости).

На Дону главная основа хозяйства рогатый скотъ. И тяжелая почва, требующая большой силы при паханіи, и трудность перевозки, и недостатокъ постоянныхъ дворовъ, все въ сложности налагаетъ на жителей необходимость содержать большія стада коровъ. Къ сожалѣнію, содержаніе скота на Дону таково, что падежъ отъ чумы тамъ считается за нормальное и неизбѣжное состояніе. Въ послѣднія 20 лѣтъ насчитывается падшаго скота свыше 150,000 головъ. **) А сколько жъ случаевъ не вошедшихъ въ общія свѣдѣнія!

Скотъ на Дону находится почти въ полудикомъ состояніи, оттого-что проживаетъ почти круглый годъ подъ откры-

*) Въ Кіевской Губерніи благоустройствомъ, высокою техникою и размѣрами отличаются заводы: графа Браницкаго, Яхно, Самиренко и другіе. Въ большей ихъ части вводится, вмѣсто огневаго, паровое производство, которое, требуя меньше топлива и свекловицы, даетъ и лучшій сахаръ.

**) Годовые отчеты Врачебной Управы В. Донскаго.

тымъ небомъ, осень на Дону положимъ, рѣдко отличается дождями, но зато зима представляется губительнѣйшею смѣсью дождей и морозовъ, а весна является лишь продолженіемъ всего этого. Не менѣе того и лѣто не измѣняетъ общему характеру погоды. Послѣ жаркихъ дней наступаютъ пронзительно-холодныя ночи; послѣ сильной засухи холодные дожди. Таково физическое строеніе края, занимающаго положеніе тепловой страны, но заслоненнаго отъ юга громадами Кавказскихъ горъ. Достаточно уже вліянія атмосферы, чтобы скоту, какъ и всякому живому существу, подвергаться въ такой мѣстности потерѣ силъ и здоровья. Но на Дону атмосфера еще изъ слабѣйшихъ затрудній для скотоводства. Надобно присоединить къ этому недостатокъ водопоевъ. Стаду, состоящему безъ малаго изъ 1000 штукъ, тамъ за-частую приходится довольствоваться стоячею водою въ балкахъ, въ ставкахъ, задерживающихъ весеннюю воду, изрѣдка освѣжаемую впоследствии дождями. И до такихъ водопоевъ нерѣдко нужно бываетъ проходить животнымъ, подъ палящимъ зноемъ, верстъ 6—7 и болѣе, *чтобы въ поту напиться!* А кормъ? Противъ лѣтняго корма сказать нечего; но зимою скотъ большею частью стоитъ подъ открытымъ небомъ, въ загонахъ и принужденъ довольствоваться соломою, иногда съ крышъ снимаемою, или же осокою и бурьяномъ, которые часто притомъ заносятся снѣгомъ или втаптываются въ грязь. Падежъ собственно открывается весною, когда исхудалое животное спѣшать владѣльцы выгнать изъ загонѣвъ, не дождавшись, пока дожди омоютъ поле.

Случается, что заразу на Донъ заносить и изъ другихъ мѣстностей: хотя это бываетъ и рѣдко, на зато всегда мѣтко, потому что скотъ тамъ всегда, какъ нельзя болѣе приготовленъ къ заразѣ, къ тому жъ и *предосторожностей* со стороны жителей не дѣлается никакихъ. Падежъ у туземцовъ принимается за кару небесную, противъ которой и грѣшно, и тщетно прибѣгать къ предохранительнымъ мѣрамъ!..

Зачумленное животное тотчасъ теряетъ аппетитъ и жвачку, обнаруживаетъ главнѣйше ознобъ, доходящій до дрожанія, ходитъ шатаясь, трясетъ головою, иногда скрежещетъ зубами; изо рта отдѣляется множество слюны, глаза наливаются кровью. На второй и третій день обнаруживается кашель, изъ носа отдѣляется гноевидная слизь, сгущающаяся впоследствии въ настоящій гной. Слезящиеся глаза какъ будто покрыты пылью и едва видятъ. Испраженія жидки, часть съ примѣсью крови, и зловонны. При такихъ признакахъ животное томится жаждою, а не пьетъ или пьетъ очень мало. Когда

лежитъ, то голову склоняетъ къ брюху; стоитъ же сгорбившись. Безчувственность къ наружной боли такъ велика, что животное не обращаетъ вниманіе на укушеніе насѣкомыхъ.

Ветеринарный лекаръ Коммисаровъ, кромѣ общихъ способовъ противъ чумы — прививанья и убиванья зачумленнаго животнаго, закапыванья убитаго со всеми извѣстными предосторожностями, и разобщенія стада на отдѣленія, коему полезно тогда ставить на груди заволоки, а внутрь довать воду съ купороснымъ масломъ (2 зол. на ведро) предлагаетъ мѣстные совѣты предохраненія скота отъ заразы. Павшую скотину не зарывать, по туземному предразсудку, въ воротахъ загона, а отвозить подальше и закапывать со шкурою такъ глубоко, чтобъ собаки не могли ея вырыть. Трупъ не худо посыпать известью. Навозъ послѣ павшаго скота сжигать въ полѣ. Платье прислуги, посуду и самый хлѣвъ съ принадлежностями обмыть крѣпкимъ кипящимъ щолокомъ. Но прежде всего г. Коммисаровъ требуетъ кореннаго измѣненія порядка содержанія скота. Такъ, по его мнѣнію необходимо много большихъ ставокъ, хоть разъ въ годъ слѣдуетъ счищать спускомъ воды. Изъ колодезей на Дону воду, по его мнѣнію, непременно слѣдуетъ пропускать сквозь песокъ и уголь, переложенные соломою, напр. въ бочкѣ съ просверленнымъ дномъ. Въ зной лѣтній доставлять скоту тѣнь навѣсами. Въ непогоды непременно загонять его въ теплые хлѣва, а передъ выгономъ давать небольшое количество сѣна или соломы, перваго хоть 4 ф. на штуку, а послѣдней вдвое. Имѣть хозяевамъ скота столько, чтобъ можно было его зимою содержать безъ извуренія. Въ заключеніе, г. Коммисаровъ совѣтуетъ давать въ зиму каждой скотинѣ не менѣе 18 фун. соли и каждыя сутки, приводя слова одного русскаго скотовода: давайте скоту побольше соли — онъ будетъ ѣсть землю и будетъ сытъ.»

(Донскія Войсковыя Вѣдомости).

ОГЛАВЛЕНИЕ № 2-го.

ОТДѢЛЕНИЕ I. — *Дѣйствія Общества.*

СТРАН.

Чрезвычайное Общее Собрание Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 3 Января 1859 г.	13
Обыкновенное Общее Собрание Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 7 Февраля 1859 г.	16

ОТДѢЛЕНИЕ II. — *Сельское хозяйство и вспомог. науки.*

ШЕЛКОВОДСТВО.

Записки по шелководству.	159
Естественныя свойства шелковицы и ея породы ...	169

СКОВОДСТВО.

О болѣзняхъ скота, свирѣпствовавшихъ въ Царствѣ Польскомъ въ 1858 г.	175
--	-----

ПОЛЕВОДСТВО.

О дренажѣ или водотягѣ (съ политипажами и та- блицею рисунковъ)	188
---	-----

ОТДѢЛЕНИЕ III. — *Библиографія.*

Книги	38
Журналы	44

ОТДѢЛЕНИЕ IV. — *Смльсь.*

Урожайи и другія хозяйственныя обстоятельства въ Царствѣ Польскомъ въ 1858 г. — Варка меда. — Историческія изслѣдованія Эдмунда Ставинскаго, относящіяся къ сельскому хозяйству Ц. Польскаго. — Выписки изъ губернскихъ вѣдомостей за 1859 г. 9—24	
--	--

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Ценсурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ.

С. Петербургъ, 18-го Марта 1859 года.

Ценсоръ В. Бекетовъ.