

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.



1878 ГОДЪ. — ТОМЪ ВТОРОЙ.

ВЫПУСКЪ ЧЕТВЕРТЫЙ — АВГУСТЪ.

С. ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ТОВАРИЩЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА».

По В. Подъяческой, собств. д., № 39.

1878.

Труды

«Труды» И. В. Э. Общества выходят разъ въ мѣсяцъ, выпусками, каждый не менѣ семи печатныхъ листовъ. Подписная цѣна изданія за годъ — **четыре р. с.** съ пересылкою во всѣ города и доставкою на домъ, а безъ пересылки **три р. шестьдесятъ пять коп.**

Подписка на «Труды» на **1878** годъ принимается: въ *С.-Петербургъ*, въ домъ И. В. Э. Общества, на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Обуховскаго проспекта, и въ сѣмяноторговлѣ комиссіонера Общества А. В. Запѣвалова, за Казанскимъ мостомъ, въ домъ Лѣсникова. Иногородные благоволятъ адресоваться: въ *С.-Петербургъ*, въ Императорское Вольное Экономическое Общество.

1878 годъ — томъ второй

ВЫПУСКЪ ПЕРВЫЙ — ЯНУАРИЙ

С.-ПЕТЕРБУРГЪ

ИМПЕРАТОРСКОЕ ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

По В. Подъячкова, вольнаго члена № 38

1878

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ОЧЕРКИ.

II.

Въ послѣднее время всѣми лицами, заинтересованными успѣхами отечественнаго земледѣлія, признано, что подробное описаніе хозяйствъ, взятыхъ съ натуры, должно принести несомнѣнную пользу для всѣхъ молодыхъ хозяевъ. И это очень естественно, потому что тутъ мы видимъ, какимъ образомъ примѣняются на дѣлѣ улучшенные способы веденія хозяйства, столь восхваляемые новѣйшими агрономами, видимъ, насколько системы полеводства западныхъ государствъ примѣнимы у насъ и, наконецъ, насколько теорія оправдывается на практикѣ и въ чемъ она съ нею расходится. Одновременно съ этимъ всѣ сознаютъ, что подобныхъ статей очень мало, кромѣ перечисленныхъ мною въ первой главѣ, да еще нѣсколькихъ отрывочныхъ прагматическихъ указаній. Принимая все это во вниманіе, я беру на себя смѣлость предложить читающей публикѣ описаніе моего собственнаго хозяйства, надъ которымъ я трудился въ теченіе 10-ти лѣтъ.

До поступленія имѣнія въ мое управленіе, оно находилось въ распоряженіи старухи-владѣлицы болѣе тридцати лѣтъ, вовсе не занимавшейся хозяйствомъ, которое было вполне поручено бурмистрамъ и старостамъ. Не говоря о внутреннемъ строѣ хозяйства, самое расположеніе полей, раскинутое на 600 десятинахъ, нашель я въ ужасномъ черезполосномъ хаосѣ. Почти около самой господской усадьбы начиналась крестьянская земля, въ которую, съ задней ея стороны, врѣзывалась неправильными линиями господ-

сая земля, а тамъ опять крестьянская и т. д. Полевые клины носили на себѣ какой-то особый отпечатокъ хаоса, а именно: среди господскаго клина были клоки крестьянской земли и, совершенно наоборотъ, среди крестьянскаго клина было по нѣскольку десятинъ господской земли. Площадь всей земли представляла длинный прямоугольникъ, изогнутый на подобіе печатной буквы Г, растянувшійся на протяженіи 7 верстъ отъ одного конца до другаго. Легко представить себѣ всѣ ужасы такого расположенія клиновъ. Что касается до положенія усадьбы, то всѣ хозяйственныя постройки, начиная съ сараевъ и кончая домомъ, пришли въ такую ветхость, что грозили паденіемъ. Скотоводство засталъ я въ ужасномъ видѣ, одинаково какъ и все домашнее хозяйственное устройство и обзаведеніе. По свѣдѣніямъ, собраннымъ отъ крестьянъ, оказалось, что вся масса накопывшагося удобрения ежегодно вывозилась на одни только конопляники, которыхъ было до 16 десятинъ; въ поле же навозъ никогда не возился, развѣ только самый плохой, не годившійся на конопляникъ, да и то, никакъ не болѣе одной десятины въ теченіе года. Этотъ полевой навозъ, собиравшійся отъ скирдниковъ и около ригъ вывозился лишь только потому, что мѣшаль кладѣ и молотѣбъ хлѣба, а вывозился всегда на одни только ближнія десятины. Значить, прежняя владѣлица не считала нужнымъ удобреніе полей, поэтому мнѣ пришлось имѣть дѣло съ совершенно истощенною почвою, утомившеюся безсмысленно производить одни только зерновые хлѣба, при всегдашней трехпольной системѣ. Похозяйничавъ одинъ только годъ, при такомъ хаотическомъ расположеніи полей и испытавъ всѣ невыгоды его, особенно при уборкѣ и посѣвѣ хлѣба, я пришелъ къ необходимости какъ можно скорѣе разверстаться полевыми угодами съ крестьянами. Видя, что вся земля одинаково истощена, я не думалъ о выборѣ для себя лучшихъ полей, а задался только мыслью, чтобы земля, оставшаяся въ моемъ пользованіи, за вѣдѣломъ крестьянскаго надѣла, удобнѣе примыкала къ усадьбѣ, была бы въ одной окружной межѣ и къ одной сторонѣ отъ земли крестьянъ, для избѣжанія выбоевъ хлѣба и всевозможныхъ неприятностей, отъ которыхъ заранѣе хотѣлъ себя гарантировать. Съ этой цѣлью, осенью же перваго года, послѣ несносной уборки хлѣба съ разобщенныхъ другъ съ другомъ участковъ, тотчасъ же призвалъ къ себѣ крестьянъ, изложилъ имъ свою мысль, которую они скоро сознали, такъ какъ предстоящее владѣніе было удобнѣе для обѣихъ сторонъ и потому въ тотъ же день пришли со мной къ соглашенію: раздѣлить всю землю, какъ ближнюю, такъ и дальнюю, вдоль на двѣ половины, изъ кото-

рыхъ правая, примыкающая къ моей усадьбѣ, конопляникамъ и лугамъ, поступила въ мое пользованіе, а лѣвая—въ надѣль крестьянамъ. Границею же земли сдѣлался вновь вырѣзанный вдоль всего поля широкой прогонъ для скота, который немедленно былъ оропанъ мною канавой. Такимъ образомъ, вся земля, оставшаяся въ моемъ пользованіи, была въ одной окружной межѣ, лежала къ одной сторонѣ и кругомъ загорожена хорошей канавой. Слѣдующій же годъ ясно мнѣ доказалъ всѣ выгоды владѣнія при такомъ удобномъ расположеніи земли.

Покончивши съ разверстаніемъ, мнѣ пришлось подумать о раздѣленіи полевой земли на клины. Тутъ, принимая въ соображеніе истощеніе почвы, плохое скотоводство, незнаніе всѣхъ условий мѣстности и плохіе порядки еще неустроеннаго хозяйства, при разоренной въ конецъ усадьбѣ, я счелъ за лучшее не прибѣгать ни къ какимъ рѣзкимъ перемѣнамъ въ хозяйствѣ и раздѣлить поля попрежнему, пока на три клина, чтобы ко всему успѣть прежде приглядѣться, изучить всѣ мѣстныя условія, улучшить весь строй хозяйства, привести все въ порядокъ и обзавестись сначала всѣмъ нужнымъ для коренныхъ улучшеній въ полеводствѣ, а до того времени считалъ необходимымъ производить опыты въ небольшихъ размѣрахъ.

Избранный мною историко-филологическій факультетъ не далъ мнѣ почти никакихъ агрономическихъ познаній, кромѣ свѣдѣній о хозяйствѣ римлянъ, а потому приходилось позадумываться о многихъ вопросахъ, такъ какъ на сценѣ была одна только практика. Желаніе же было сильное преодолѣть всѣ трудности сельскохозяйственнаго дѣла и вполне съ нимъ познакомиться. Тогда-то вспомнились мнѣ слова Петра Великаго, что «земля, да мать природа плохія учительницы» и я вполне съ ними согласился, увидавъ на дѣлѣ, что одними практическими занятіями нельзя довольствоваться. Случай скоро помогъ, когда подъ рукою нашлась весьма порядочная бібліотека сельскохозяйственныхъ книгъ, и еѣ-то именно избралъ я въ свои учительницы со всевозможными позднѣйшими добавленіями. Энергично взялся читать и перечитывать всю эту бібліотеку, выбирать лучшія статьи, дѣлать выписки и конспекты. За много лѣтъ пришлось прочесть и журналы, и руководства по сельскому хозяйству, но этимъ, конечно, не могъ довольствоваться. Мною всегда руководило желаніе какъ можно скорѣе охватить весь этотъ предметъ, чтобы знать все, что другимъ извѣстно о сельскомъ хозяйствѣ, знать всѣ позднѣйшія улучшенія въ немъ, пройти всю массу наставленій и руководствъ и, наконецъ,

услышать отзывы и мнѣнія ученыхъ агрономовъ обо всемъ, что касается современнаго хозяйства. Съ этой цѣлью я началъ выписывать сельскохозяйственные журналы, приобретать лучшія спеціальныя сочиненія и руководства, читая и перечитывая ихъ по нѣскольку разъ. Начало этой дѣятельности относится къ 1868 г., а рядомъ съ нею я не переставалъ вести своего хозяйства, дѣлая цѣлый рядъ опытовъ, т.-е. на дѣлѣ постоянно провѣряя всѣ приобретаемыя свѣдѣнія. Сильное желаніе и энергичная дѣятельность всегда берутъ верхъ, а потому мнѣ и удалось, конечно, коротко познакомиться съ этой наукой, чему особенно помогли непрестанные опыты, производившіеся за все это время. Часто приходилось увлекаться ими, дѣлая ихъ въ обширныхъ размѣрахъ, часто приходилось и раскаяваться въ этомъ, но было уже поздно и отвѣчалъ одинъ только карманъ. Ни о чемъ положительно не съ кѣмъ было посоветоваться, желаніе же поскорѣе привести въ исполненіе задуманное брало всегда верхъ, а черезъ это въ результатѣ часто оказывались большіе убытки и крупныя недочеты по годовымъ книгамъ. И вотъ, именно эти-то неудачи и выучили меня, какъ смотрѣть на дѣло, имѣ-то именно и обязанъ я своимъ выработаннымъ взглядомъ, они-то и научили меня, насколько надо быть осмотрительнымъ и осторожнымъ въ сельскохозяйственныхъ предпріятіяхъ. Недаромъ же говорится, что не проигравши, нельзя выучиться играть въ карты и что тотъ не ѣздокъ, кто не падалъ съ лошади. Но какъ бы то ни было, слишкомъ дорого обошлась мнѣ эта школа, эта наука, а потому-то и пришлось очень твердо заучить ея правила, не разъ провѣренныя на практикѣ и часто неудачнымъ образомъ.

Не стану говорить о своихъ впечатлѣніяхъ, вынесенныхъ изъ литературныхъ занятій; каждому, интересующемуся успѣхами русскаго земледѣлія, они хорошо извѣстны и, конечно, никто ими не остался доволенъ, такъ какъ извѣстно и вѣдомо, что успѣхи эти слишкомъ недостаточны, что наука эта еще далеко у насъ въ младенчествѣ и вообще состояніе всего нашего хозяйства находится далеко въ неутѣшительномъ видѣ, равно какъ и самая литература этого предмета. Однакоже, вполне доволенъ я и тѣмъ, что изъ всей этой работы вынесъ положительные взгляды, т.-е. какъ ни расходится во многомъ теорія съ практикой, но въ главныхъ основаніяхъ мнѣ удалось ихъ помирить, вслѣдствіе чего и явилась во мнѣ твердая увѣренность въ возможность успѣха и для отечественнаго земледѣлія, а не для одного только западнаго, какъ это мыслить ученый агрономъ г. Дмитріевъ, мало того, хотеть даже,

чтобы и другіе вторили за нимъ, навязывая имъ свои неудачные совѣты и цѣлый рядъ несообразныхъ наставленій.

Каждая отрасль производства имѣетъ свою постепенность въ развитіи и совершенно невозможно поставить ее сразу съ худшей ноги на лучшую. Есть отрасли промышленности, гдѣ достигнуть этого удается скорѣе, несмотря даже на множество препятствій, которыя однако можно преодолѣть, такъ, наприимѣръ, устройство какого-нибудь завода, фабрики и т. п., были бы только хорошія средства и благопріятныя условія. Но за то, есть множество другихъ отраслей производства, быстро улучшить состояніе которыхъ совершенно невозможно, и вотъ среди этой-то группы производствъ земледѣльческая промышленность и вообще все сельское хозяйство, со всѣми его разнообразными отдѣлами, занимаетъ самое послѣднее мѣсто, т.-е. въ своемъ улучшеніи и постепенномъ ходѣ развитія отличается удивительною медленностью, среди множества препятствій, вполне зависящихъ отъ всѣхъ окружающихъ его обстоятельствъ. Эта медленная постепенность въ ходѣ развитія каждаго отдѣльнаго хозяйства составляетъ самую главную и характеристическую его черту, вѣрнѣе сказать, неизбѣжное условіе, нарушить которое невозможно. Въ самомъ дѣлѣ, попробуйте ускорить этотъ ходъ и тотчасъ вы замѣтите, что все колесо вашего хозяйства должно затрещать, т.-е. оно не можетъ выдержать искусственнаго насилія, въ результатъ котораго окажется цѣлый рядъ несообразностей, а за нимъ и рядъ убытковъ. Поэтому, прежде всего, надо сознать это первое правило, это необходимое условіе и строго его придерживаться. Затѣмъ, при любви къ дѣлу, при глубокомъ вниманіи къ своему хозяйству и, конечно, при личномъ его веденіи, ясно обрисовывается другая его черта—необыкновенная сложность предстоящихъ въ немъ задачъ, разнообразіе годовыхъ операцій и разнообразіе множества отдѣльныхъ частей, изъ которыхъ, какъ изъ кирпичей, составляется огромное зданіе, это собирательное слово—«сельское хозяйство». При различныхъ взглядахъ образуются различныя воззрѣнія: такъ, при поверхностномъ, легкомъ взглядѣ—нѣтъ ничего проще и односложнѣе его; напротивъ, при взглядѣ болѣе серьезномъ—сельское хозяйство представляется самымъ сложнымъ занятіемъ, требующимъ положительныхъ и разнообразныхъ свѣдѣній отъ своего производителя. Если же мы сознаемъ это, то и перестанемъ удивляться тому застою, въ которомъ находится наше отечественное хозяйство, такъ какъ большинство до сихъ поръ смотритъ на него другими глазами, смотритъ черезчуръ поверхностно, нисколько не

раздѣляя только-что высказаннаго мнѣнія. Конечно, взглядъ этотъ ошибочный и я не нахожу нужнымъ по пунктамъ разоблачать его, не буду также касаться и другихъ взглядовъ, высказанныхъ во многихъ мѣстахъ нашей литературы, такъ какъ это не входитъ въ мои задачи. Говоря о своемъ хозяйствѣ, о своихъ занятіяхъ, я призналъ полезнымъ высказать свои воззрѣнія, вынесенныя изъ десятилѣтней практической и научной дѣятельности и пока выставить два воззрѣнія, два необходимыхъ условія, вооружиться которыми счелъ нужнымъ ради дальнѣйшихъ дѣйствій; это собственно два выработанныхъ положенія, касающіяся до необыкновенной и неизбѣжной медленности въ постепенномъ развитіи и улучшеніи каждаго отдѣльнаго хозяйства и до удивительной сложности его задачъ. Эти два положенія строго были нѣсколько разъ мною провѣрены, а затѣмъ признаны и окончательно приняты. Вслѣдствіе чего, принимая всегда ихъ во вниманіе, я никогда не спѣшилъ вводить коренныя реформы въ своемъ собственномъ хозяйствѣ, многое предоставляя опыту и времени. А между тѣмъ, шли годы, изучались мѣстныя условія, условія почвенныя, климатическія, рыночныя и т. п., примѣнялись различныя системы обработки земли, пробовались разныя орудія, оцѣнивались различныя способы найма крестьянъ и рабочихъ для всѣхъ годовыхъ работъ, производились опыты посѣва различныхъ хлѣбовъ и кормовыхъ травъ и цѣлый рядъ испытаній во всѣхъ частяхъ хозяйства, какъ самаго полеводства, такъ равно скотоводства, коневодства и всего домашняго хозяйства. Въ это время падежь скота, градобитіе, пожары, воровство, частые неурожаи хлѣба, неудачныя нововведенія, рядъ убытковъ во многихъ отдѣльныхъ статьяхъ, — все это посѣщало не разъ мое хозяйство, не говоря о множествѣ другихъ затрудненій, которыя сильно тормозили его успѣхи. И все это оно должно было терпѣливо выдерживать, медленно подвизаясь въ своемъ развитіи.

Пройдя, такимъ образомъ, весь этотъ черный трудъ, тяжелую школу и длинный курсъ практическаго хозяйства, я лишь только въ послѣдніе годы могъ рѣшиться, испытать предварительно все на дѣлѣ, приступить къ кореннымъ измѣненіямъ и введенію новыхъ системъ въ полеводствѣ. Давно, очень давно порывался я разстаться съ нашей матушкой трехпольной, но окружающія обстоятельства имѣнія, а главное сильно истощенная земля не позволяли мнѣ этого сдѣлать. Конечно, тотчасъ же по вступленіи въ это разоренное имѣніе, я бросилъ воздѣлываніе конопли на вышеупомятыхъ шестнадцати десятинахъ и все удобреніе началъ вывозить на свои тощія поля, употребивъ всѣ заботы о накопле-

ни его въ возможно большемъ размѣрѣ. Съ этой цѣлью ни одна соломинка не шла на сторону, скотоводство и коневодство было значительно увеличено и кромѣ того представлялась возможность приобрѣтенія удобрения у крестьянъ отъ 800 до 1,000 большихъ возовъ ежегодно. Для улучшенія же качества удобрения ежегодно производилась покупка и продажа рогатаго скота и лошадей, которые откармливались чистымъ сѣномъ, овсомъ, жмыхами, пшеничными отрубями и наконецъ въ большемъ ходу была посыпка корма ржаной мукой съ прибавленіемъ соли; кромѣ того цѣлая десятина кормовой свеклы и картофеля стравливалась ежегодно дойными коровами. Все это вмѣстѣ взятое доставляло мнѣ возможность каждый годъ удобрять почти половину пароваго клина и я считалъ необходимымъ держаться трехпольнаго хозяйства до тѣхъ поръ, пока не будетъ удобрена хотя одинъ разъ вся земля, что и было поставлено мною за правило до послѣдняго времени. Далѣе, видя, что хозяйство мое всегда должно нуждаться въ большихъ массахъ удобрения, а слѣдовательно въ содержаніи соответствующаго количества скота, я вынужденъ былъ, прежде чѣмъ прибѣгать къ различнымъ плодосмѣнамъ, улучшить состояніе имѣющихся луговыхъ пространствъ, а затѣмъ и увеличить ихъ по возможности.

Было у меня пятнадцать десятинъ болотистыхъ мѣстъ, мало приносившихъ сѣна, да и то почти негоднаго къ употребленію. Эти луга были очень топкие, торфянистаго происхожденія и всѣ усѣяны высокими кочками. Съ большимъ трудомъ пришлось болѣе удобную и нѣсколько возвышенную третью часть изъ нихъ подвергнуть плужной обработкѣ, довести почву эту до состоянія сѣлости и по снятіи двухъ хлѣбовъ засѣять кормовыми травами. Остальное, самое низменное пространство, невозможно было поднимать даже плугомъ, поэтому пришлось, прежде всего, осушить его, проведя множество центральныхъ и побочных канавъ въ различныхъ направленіяхъ, сообразуясь со всѣми покатостями и дощинами, что было необходимо для спуска воды. Затѣмъ приступлено было къ самой тяжелой работѣ — къ срѣзыванію всѣхъ кочекъ и снашиванію ихъ въ большія копны, которыя черезъ нѣсколько лѣтъ, когда подвергнутся должному разложенію, будутъ вывезены на близъ лежація поля и тамъ, перемѣшанные съ навозомъ, конечно, должны будутъ содѣйствовать утѣчненію почвы, такъ какъ они представляютъ массу или цѣлую сѣть длинныхъ корней. Кочки эти были такъ часты, что когда срѣзали ихъ вся почти площадь представлялась лишенною своего дерна. Весной по ней

были пущены желѣзные бороны, разсѣяна тимоеева трава, затѣмъ опять скородьба и тяжелый катокъ. Теперь по канавамъ безостановочно стягивается вода, лугъ представляетъ совершенно ровную поверхность, корни тимоеевки скоро свяжутъ его и такимъ образомъ пятнадцать десятинъ неудобной земли обращены въ хорошій лугъ, который въ скоромъ времени съ избыткомъ вознаградитъ всѣ расходы на него затраченные.

Зная нужды своего хозяйства, я не могъ довольствоваться этимъ приобрѣтеніемъ, а долженъ былъ идти дальше въ расширеніи своихъ луговыхъ пространствъ и съ этой цѣлью нужно было приискать удобное мѣсто для заведенія новаго искусственнаго луга. Такая мѣстность, въ размѣрѣ двадцати пяти десятинъ, нашлась какъ нельзя болѣе кстати. Она и прежде была подъ лугомъ и только за нѣсколько лѣтъ до смерти владѣлицы бурмистру вздумалось ее распахать. Усмотрѣнное свойство и положеніе этой мѣстности указывало на возможность заведенія тутъ хорошаго луга, вслѣдствіе чего по соображеніи всѣхъ условій, приступлено было къ обращенію его въ луговое пространство. Работа эта производилась не заразъ, а по частямъ, ежегодно не болѣе пяти десятинъ, такъ какъ эта земля отстоитъ отъ усадьбы около трехъ верстъ и вывозка на нее навоза въ большемъ количествѣ представляла бы сильное затрудненіе. Способъ обращенія пахатной земли въ луговую избранъ мною слѣдующій. Рано весною я очень густо удобряю, избранный мною, участокъ, въ теченіе лѣта тщательной обработкой довожу почву до совершенной спѣлости, при полномъ разложеніи навоза, и въ августѣ сѣю тутъ рожь, въ надеждѣ получить хорошій урожай, которымъ окупились бы всѣ издержки, употребленныя на удобреніе и обработку этого участка. Дѣйствительно, на слѣдующее лѣто снимаю отличную рожь, приказывая ее жать какъ можно выше. Вскорѣ, послѣ уборки хлѣба, это густое и высокое жнивье глубоко запахивается, причемъ мягкая земля, вынутая изъ борозды, рыхло ложится на жнивье, совершенно закрываетъ его и оставляется въ такомъ видѣ на всю зиму. Весной участокъ этотъ вторично подвергается тщательной обработкѣ, земля становится рыхла и мягка какъ пухъ, послѣ чего на ней сѣется овесъ, его запахиваютъ и заскораживаютъ, а черезъ день на ней же разсѣвается тимоеевка съ клеверомъ, сѣмена ихъ слегка заскораживаютъ легкой бороной и весь этотъ участокъ укатываютъ каткомъ. По сѣмемъ овса, скотъ сюда не пускаютъ, такъ какъ ростки тимоеевки и клевера еще слабы, осенью они укрѣпляются, а съ слѣдующаго уже года участокъ этотъ начина-

еть приносить ежегодно отличный сборъ хорошаго сѣна, которое легко убирать два раза въ теченіе одного лѣта.

Такимъ образомъ у меня образовалось сорокъ десятинокъ хорошаго искусственнаго луга, а кромѣ того естественныхъ луговъ было 32 десятины, и это количество я находилъ достаточнымъ для своего хозяйства. Но всѣ эти работы были только приготовительными къ дальнѣйшимъ и самымъ существеннымъ реформамъ въ полеводствѣ. Они, какъ видно, касались до расширенія луговодства, а слѣдовательно и скотоводства, въ ближайшемъ же результатѣ этой мѣры послѣдовало накопленіе все большей и большей массы удобрения. Значить, вся забота была, какъ можно скорѣе усилить производительность земли, до тѣхъ поръ никогда не получавшей удобрения, такъ какъ бесполезно было бы заводить плодосмѣнное хозяйство на истощенной землѣ. Когда всѣ эти предварительныя работы приходили къ концу, предстояло подумать какой сѣвооборотъ избрать для данной мѣстности и для этого много разъ анализировались всѣ существующіе плодосмѣнны и разныя системы хозяйства. Ихъ конечно множество, но задача заключалась въ томъ, на какомъ именно выгоднѣе остановиться, какой подходить ко всѣмъ мѣстнымъ условіямъ и силамъ хозяйства. Во всемъ околѣдѣ нашемъ ничего кромѣ трехпольной системы нельзя было встрѣтить и кромѣ враждебныхъ взглядовъ на другія системы ничего нельзя было услышать. Здѣсь всѣ твердо вѣруютъ только въ трехпольное хозяйство и вмѣстѣ съ тѣмъ привыкли смотрѣть на земледѣліе, какъ на дѣло рутинны, тогда какъ оно есть дѣло искусства и я самъ твердо хотѣлъ въ это вѣрить. Если въ области заводской и фабричной промышленности возможенъ прогрессъ, то одинаково онъ возможенъ и въ земледѣліи. Таковъ всегда былъ мой взглядъ, стоявшій въ разрѣзъ съ другими, которые, не выходя изъ предѣловъ рутиннаго, просто не желали согласиться со мною. Оставалось обратиться къ литературѣ и порыться въ періодическихъ изданіяхъ, съ цѣлью найти тамъ что нибудь подходящее. Но къ несчастію, вопросъ этотъ въ нашей бѣдной литературѣ весьма слабо выясненъ. Очень многіе отдѣлы сельскаго хозяйства довольно подробно истолкованы въ нѣкоторыхъ руководствахъ, но какъ только доходитъ до главы о сѣвооборотахъ, авторъ тотчасъ же становится слишкомъ кратокъ въ своихъ разсужденіяхъ, ограничиваясь выпискою голыхъ, нѣмыхъ формъ для различныхъ системъ полеводства. Въ руководствахъ перечисляются эти формы, съ указаніемъ, какая изъ нихъ пригодна для почвъ тяжелыхъ, легкихъ, черноземныхъ, глини-

стыхъ и пещаныхъ, съ различными ихъ подраздѣленіями. Но собственно, нѣтъ ни одного спеціального сочиненія, именно о сѣвооборотахъ, которое выяснило бы подробно, почему и зачѣмъ какой хлѣбъ слѣдуетъ сѣять послѣ другаго, а въ такомъ сочиненіи шаткое состояніе нашего хозяйства сильно нуждается. Оно заслуживаетъ присужденія хорошей преміи, но къ несчастію, до сихъ поръ состоявшіяся обращались на другіе отдѣлы хозяйства. Этотъ вопросъ долгое время не давалъ мнѣ покоя и всѣ мои розыски кончились неудачно, такъ что пришлось формировать другія комбинаціи, въ которыхъ необходимо было противопоставить теоретическимъ требованіямъ требованія практическія, а между ними, какъ извѣстно, часто бываетъ вражда. Подробное изслѣдованіе этого вопроса, если не привело меня до точныхъ открытій и положительныхъ, несомнѣнныхъ данныхъ, то все таки способствовало къ образованію серьезнаго взгляда, зачѣмъ и къ убѣжденію, которое постараюсь здѣсь объяснить, по возможности. Я всегда былъ противникомъ трехпольной системы и напротивъ защитникомъ плодосмѣннаго хозяйства, какъ по своему собственному возрѣнію, такъ равно и твердо помня слова практическаго пѣмцаго хозяина Коппе, который говоритъ, что «въ попеременномъ воздѣлываніи растений хлѣбныхъ, кормовыхъ и пропашныхъ состоитъ весь секретъ получения отъ всякихъ посѣвовъ постоянно хорошихъ урожаевъ». За нимъ вторятъ всѣ руководства, объясняя, что сущность плодосмѣнной системы заключается въ томъ, что два хлѣбныхъ растения не воздѣлываются рядомъ, а между ними должно вставлять корнеплоды и кормовыя травы. Изслѣдованіе свойствъ всѣхъ этихъ растений и ихъ обработки привело меня къ убѣженію принять англійскій нордфордскій четырехлѣтній сѣвооборотъ за самый правильный, въ которомъ первый годъ по удобренію поле занимается корнеплодами, второй годъ яровымъ хлѣбомъ съ посѣвомъ клевера, третій годъ укусокъ клевера и четвертый годъ озимый хлѣбъ. Всѣ условія и достоинства этого сѣвооборота подробно разбраны мною въ майской книжкѣ журнала «Труды» за 1876 годъ (страницы 35—41), почему и не буду ихъ повторять, а только скажу, что это есть самый простой и вмѣстѣ съ тѣмъ самый строгій плодосмѣвъ, въ которомъ довершено правильно два зерновыхъ хлѣба чередуются съ корнеплодами и травами. Изъ перечисленія всѣхъ его достоинствъ, необходимо приходишь къ убѣженію, что это есть самый желаемый плодосмѣвъ, образцовый, скажу больше — онъ долженъ быть идеаломъ каждаго хозяйства, къ которому оно должно

стремиться, но достигнуть его, т.-е. ввести на всѣхъ поляхъ, рѣдкое хозяйство оказывается въ состояніи, чему всегда препятствуетъ множество условій. И прежде всего возникаетъ вопросъ — имѣете ли вы возможность цѣлый клинъ, т.-е. четвертую часть всѣхъ вашихъ полей занять корнеплодами, обработать его сообразно требованіямъ ихъ культуры, во время убрать и наконецъ производительно сбыть. Если у васъ есть сахарный заводъ, то останавливаться передъ этимъ нечего, значить есть внутренній сбытъ, тогда смѣло сажайте свеклу. Если есть винокуренный, крахмальный или паточный заводъ — сажайте смѣло картофель. А если, какъ это въ большинствѣ случаевъ бываетъ, что не только у васъ, но даже вблизи по сосѣдству съ вами нѣтъ ни одного изъ этихъ заводовъ и даже нѣтъ хорошаго рынка для сбыта корнеплодовъ съ цѣлаго клина, тогда естественно и думать нечего о такомъ сѣвооборотѣ. Тоже самое случилось и съ обстановкою моего имѣнія, гдѣ положительно нельзя сбыть корнеплодовъ въ большомъ количествѣ, кромѣ незначительнаго домашняго потребления и мелочной продажи. Вслѣдствіе этого, несмотря на мое искреннее желаніе, я никакъ не могъ ввести у себя этого сѣвооборота. Значить задержка и произошла только изъ за корнеплодовъ, со всѣмъ остальнымъ мое хозяйство мирилось. Поэтому оставалось исключить корнеплоды изъ объясненнаго сѣвооборота, что повидимому легко, но тогда характеръ и суть всего плодосмѣна совершенно ступшевывался, такъ какъ участіе въ немъ корнеплодовъ играло видную роль и въ отношеніи самой культуры ихъ и измѣненія физическихъ свойствъ почвы. Такимъ образомъ сѣвооборотъ безъ корнеплодовъ, съ одними зерновыми хлѣбами и кормовыми травами, представляется уже неполнымъ плодосмѣномъ, и какою то полумѣрою, что и есть на самомъ дѣлѣ.

Какъ бы то ни было, мнѣ никакъ не хотѣлось вовсе разстаться съ Юнговскимъ плодосмѣномъ, поэтому я рѣшилъ ввести его у себя, хотя въ небольшихъ размѣрахъ. Выше я сказалъ, что въ имѣніи было 16 десятинъ коноплянниковъ, т.-е. земли издавна и постоянно удобрявшейся, которая поэтому никакъ не могла подходить подъ условія обработки всей остальной земли. Пользуясь такимъ удобнымъ случаемъ, я поспѣшилъ раздѣлить свои бывшіе коноплянники на четыре равныхъ участка, каждый по четыре десятины и завелъ тутъ строгій плодосмѣнъ съ участіемъ картофеля и кормовой свеклы. Земля была такъ тучна, что ни рожь, ни овесъ не могли устоять, почему и пришлось замѣнить ихъ озимой и яровой пшеницей. Этотъ сѣвооборотъ, какъ нельзя быть

лучше, привился къ данному участку. Когда сѣялись на немъ одни зерновые хлѣба, то всегда заглушались они множествомъ сорныхъ травъ, послѣ налива хлѣбъ полегалъ, а сорныя травы одерживали тогда надъ нимъ полную побѣду. Съ введеніемъ же корнеплодовъ и клевера земля очистилась отъ сорныхъ травъ, вслѣдствіе чего урожаи хлѣба значительно возвысились. Клеверъ я не сѣю ежегодно, а попеременно съ тимоееевкой, такъ что, какъ клеверъ, такъ и тимоееевка, возвращаются на свое мѣсто только на девятый годъ, иногда сѣю тимоееевку съ клеверомъ вмѣстѣ и сѣно выходитъ высокаго качества. Размѣръ этого плодосмѣна находится въ зависимости конечно не отъ размѣра бывшихъ конопляниковъ, но отъ того количества земли, которое хозяйство имѣло возможность занимать корнеплодами. Если бы возможно было сбывать картофель въ большемъ количествѣ, тогда и размѣры плодосмѣна были-бы сообразно увеличены. Но такъ какъ сбытъ его былъ незначителенъ, то хозяйство и ограничилось сажать его ежегодно только три десятины для продажи и домашняго расхода и одну десятину кормовой свеклы, которую всегда стравливали дойнымъ коровамъ. Прошло немного лѣтъ и хозяйство осталось совершенно довольнымъ этимъ плодосмѣномъ, такъ какъ онъ доставлялъ высокую ренту и цѣлую массу продуктовъ для домашняго расхода, а потому желаніе по возможности его расширить сдѣлалось постояннымъ, но пока неисполнимымъ.

Итакъ, несмотря на высокую производительность этого плодосмѣна, совершенно оказывалось невозможнымъ ввести его во все полеводство. Значить приходилось исключить корнеплоды, а этого то именно и не желательно было, потому что прежде всего безъ нихъ паръ становился необходимымъ; тогда какъ «когда разводятъ растенія пропашныя, паръ, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, становится излишнимъ, обработка рядовъ во время ихъ роста нисколько не хуже, если только не лучше дѣйствій пара», Такъ говорить Коппе и съ нимъ нельзя не согласиться. Тѣмъ болѣе жалко было разстатья съ такимъ плодосмѣномъ, въ которомъ воздѣлываніе одного растенія, какъ нельзя лучше приготовляетъ почву для другого и тѣмъ значительно сокращаетъ расходъ на обработку земли.

Но съ этимъ обстоятельствомъ необходимо было помириться и предстояло избрать сѣвооборотъ безъ участія корнеплодовъ. Въ этомъ выборѣ сѣвооборота прежде всего является затрудненіе съ паромъ. При трехпольномъ хозяйствѣ паръ служилъ вмѣстѣ съ тѣмъ и пастбищемъ для скота, тогда какъ въ много-

полнымъ хозяйствѣ парь уже ни въ какомъ случаѣ не можетъ имѣть. Тутъ онъ держится лишь только для удобренія и для лучшей обработки земли. Удобреніе должно быть вывезено тотчасъ послѣ яровыхъ посѣвовъ и не на одну часть пара, а непременно на весь клинъ—это главное условіе; все остальное время лѣта онъ долженъ подвергаться тщательной обработкѣ, съ цѣлью привести почву въ состояніе сѣлости ко времени озимыхъ посѣвовъ. Отсюда видно, что пастбищемъ уже ни въ какомъ случаѣ не можетъ служить паровой клинъ въ многопольномъ хозяйствѣ, слѣдовательно оно должно быть вырѣзано въ другомъ мѣстѣ. Въ данномъ случаѣ, въ этомъ не составилось большого затрудненія, такъ какъ около усадьбы моей находилось 16 десятинъ не совсѣмъ хорошаго луга, а потому хозяйство рѣшилось пожертвовать имъ для лѣтняго нагула скота; сюда примыкалъ большой выгонъ съ усадебной землею, такъ что все это вмѣстѣ взятое оказывалось достаточнымъ пастбищемъ до 10 го іюня, т.е. до времени ранней уборки луговъ и тогда скотъ пускался по отавамъ. Но во всякомъ случаѣ, хозяйство мое лишилось 16 десятинъ естественнаго луга и тогда то оказалась существенная надобность въ лугахъ вновь заложенныхъ, о которыхъ прежде была рѣчь. Вмѣстѣ съ тѣмъ, чрезъ это заложеніе искусственныхъ луговъ, хозяйство лишалось 25 десятинъ распашной земли, ради расширенія травосѣянія, ради улучшенія содержанія скотоводства и наконецъ ради накопленія большей массы удобренія. Четырехпольный сѣвооборотъ на конопляникахъ, принося обильную массу корма и хорошіе матерьялы для удобренія, также способствовалъ той-же цѣли. Словомъ, всѣ приуготовительныя работы и предпринятія мѣры должны были служить осуществленію одной цѣли—накопленію возможно большей массы удобренія; слѣдовательно всѣ силы и заботы хозяйства направлялись къ возможно сильнѣйшему поднятію производительности всей полевой земли, а потому естественно и много тратилось ради осуществленія этой задачи. Значить, при выборѣ новаго сѣвооборота, предстояло вернуть всѣ эти убытки и крупныя затраты, т.е. нужно было подумать о возможной интензивности его, чтобы съ имѣющагося полевого пространства получить возможно большій доходъ, при помощи уже произведенныхъ большихъ затратъ труда, времени, практическихъ свѣдѣній и наконецъ капитала. Слѣдовательно, изъ всѣхъ имѣющихся сѣвооборотовъ, предстояло избрать такой, который удовлетворялъ бы по своей интензивности всѣмъ требованіямъ моего хозяйства, мѣстнымъ условіямъ рынка, почвы и

всѣмъ произведеннымъ ради него затратамъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Но какой-бы я ни принялъ сѣвооборотъ, предположенія и главныя условія были бы все таки слѣдующія: непременно удобрить весь паровой клинъ, удобреніе вывести въ маѣ, лѣтомъ все вниманіе обратить на обработку этого клина, довести его до состоянія спѣлости и засѣять озимымъ хлѣбомъ. При дальнѣйшемъ чередованіи хлѣбовъ, задача была такая, чтобы вернуть всѣ затраты на паровой клинъ и получить возможно большій доходъ; однако, при этомъ, неоставлять землю нѣсколько лѣтъ къ ряду подъ травами, а напротивъ подвергать ее тщательной обработкѣ, но чтобы эта обработка не слишкомъ дорого обходилась, что нельзя избѣгнуть при подъемѣ земли, лежавшей напр., два три года подъ кормовыми травами. Словомъ, хотѣлось внесеніемъ хорошей и частой обработки, хотя сколько нибудь замѣнить значеніе отсутствія пропашныхъ растений. Въ большинствѣ случаевъ, такіе сѣвообороты мало практикуются. Чаше всего, безъ участія корнеплодовъ, о которыхъ намъ нельзя къ сожалѣнію думать, всѣ сѣвообороты съ кормовыми травами переходятъ болѣе или менѣе въ выгонное хозяйство. Два, три года земля лежитъ подъ травами и тогда съ ней приходится долго возиться, чтобы привести въ рыхлое состояніе. Очень часто разбиваютъ поля на шесть клиновъ, изъ которыхъ первый занимаютъ паромъ, второй озимымъ хлѣбомъ съ посѣвомъ кормовыхъ травъ, 3-й 4-й травами на угосъ, 5-й пастбищемъ и 6-й яровымъ хлѣбомъ. Такой сѣвооборотъ я не считаю выгоднымъ уже по одному тому, что, ради воздѣлыванія одного только яроваго хлѣба, приходится употреблять много рабочей силы, чтобы почву, пролежавшую четыре года безъ обработки, привести въ то рыхлое состояніе, которое требуется яровыми хлѣбами, и затѣмъ земля опять поступаетъ подъ паръ, на который вывозится удобреніе. Собственно говоря, нельзя абсолютно отвергать ни одного изъ существующихъ сѣвооборотовъ, безъ знанія тѣхъ условій, при которыхъ онъ былъ избранъ. Здѣсь приведенный сѣвооборотъ можетъ быть и рационаленъ, если хозяйство нуждается въ заготовленіи большого количества кормовыхъ запасовъ и если притомъ оно обезпечено полученіемъ хорошаго дивиденда отъ скотоводства. Поэтому, никакъ нельзя возставать противъ такого полеводства, мой же замѣчанія касаются только того, что слишкомъ невыгодно поднимать сильно задернѣвшее за четыре года поле, ради воздѣлыванія одного только яроваго хлѣба; совсѣмъ бы другой расчетъ, если бы оно поднималось для воздѣлыванія двухъ хлѣбовъ, тогда всѣ расходы этой дорогой рабо-

ты падали бы на два хлѣба. По крайней мѣрѣ, я считаю эту экон-
омію здѣсь необходимою, какъ и во всѣхъ остальныхъ частяхъ хо-
зяйства. Необходимо, чтобы въ хозяйствахъ, гдѣ производится зерно, были
и скоты. По характеру своему всѣ системы полеводства должны нахо-
диться въ строгой соотвѣтственности съ своимъ назначеніемъ.
Это обстоятельство весьма важное и потому попробуемъ разоб-
раться существующія системы полеводства въ этомъ отношеніи и
можетъ быть это объяснить намъ ихъ сокрытый смыслъ и значе-
ніе. Во первыхъ, есть системы спеціальныя, т. е. такія, назначе-
ніе которыхъ — приготовить сырые продукты для существующихъ
при имѣніи или вблизи его заводовъ, напримѣръ, свеклосахар-
ныхъ, виноуренныхъ, пивоваренныхъ, крахмальныхъ и др. Такихъ
хозяйствамъ должны строго соотвѣтствовать избранныя имъ сѣ-
вообороты. Сюда можно отнести сѣвообороты, принятые въ имѣ-
ніяхъ графа Бобринскаго, князя Васильчикова, г. Шипова и др. Къ
этой же категоріи можно отнести и всѣ подгородныя хозяйства.
Нечего и говорить, что системы эти самыя производительныя,
уже по одному только тому, что они съ участіемъ пропащихъ
растений представляютъ полный плодосѣвъ. Въ многъ видомахъ
и въ вторыхъ, есть системы полеводства, въ которыхъ все вниманіе
обращено на добываніе большихъ кормовыхъ запасовъ.
Эти сѣвообороты свойственны тѣмъ хозяйствамъ, гдѣ скотоводство и
коневодство играетъ главную роль, гдѣ сосредоточиваются на выра-
щиваніи и откармливаніи животныхъ организмовъ, отъ которыхъ
предполагается получать главный доходъ. Здѣсь собственно зем-
ледѣіе становится уже на второй планъ, а всѣ заботы перено-
сятся на приготовленіе возможно дешеваго корма и въ возможно
большемъ количествѣ. Сюда-то именно долженъ относиться выше
указанный шестипольный сѣвооборотъ, въ которомъ всѣ поля
назначены для осуществленія главной задачи: два поля для сбора
сѣна, одно для пастбища, одно для овса, который также стравли-
вается, одно для ржи, тоже необходимой для откармливанія ско-
та на сало, и одно для удобренія, ради возвышенія урожая всѣхъ
остальныхъ пяти полей. Слѣдовательно и этотъ сѣвооборотъ, по
своему характеру, можно назвать спеціальнымъ, а потому онъ не
можетъ служить образцомъ для большинства русскихъ хозяй-
ствъ, пользуясь особыми условіями, при которыхъ занятіе един-
ственно скотоводствомъ приноситъ вѣроятно высокій доходъ. То-
же въ третью, есть много хозяйствъ совершенно противополож-
ныхъ, гдѣ собственно земледѣлію, т. е. воздѣлыванію зерновыхъ
хлѣбовъ, придаютъ главное значеніе, а скотоводство остается на

второмъ планѣ. Здѣсь, значитъ, условія рынка таковы, что всего выгоднѣе производить хлѣбъ, а хорошій сбытъ животныхъ организмовъ не обезпеченъ. Сообразуясь съ такими требованіями, въ такихъ хозяйствахъ чаще всего мы встрѣчаемъ многопольныя системы, въ которыхъ три и даже четыре хлѣба повторяются два три раза въ одномъ и томъ же сѣвооборотѣ, а подъ кормовыми травами земля лежитъ не болѣе года, при чемъ озимымъ хлѣбамъ отдается предпочтеніе передъ яровыми. Скотъ же держится ради одного удобрения, т.-е. ради возвышенія урожая въ доходныхъ хлѣбовъ. Сюда относится цѣлый рядъ сложныхъ сѣвооборотовъ, восьми и двѣнадцати-польныхъ, которыми можно варьировать, смотря по состоянію производительности и тучности почвы. И если земля доведена до высокой производительности, то позволительно, отступая на время отъ выработанныхъ правилъ, сообразоваться съ требованіями рынка, т.-е. пользоваться иногда правами, такъ называемой, «вольной системы»; значитъ, тогда хозяйство не стѣсняется извѣстною формою.

Наконецъ, въ четвертыхъ, есть хозяйства, которымъ всѣ окружающія условія не позволяютъ вдаваться ни въ одну изъ перечисленныхъ специальностей. При нихъ и даже въ ихъ околѣхъ нѣтъ никакихъ заводовъ, ни фабрикъ; нѣтъ хорошаго рынка для производительнаго сбыта скота, нѣтъ даже рынка, для сбыта хлѣба по высокой цѣнѣ. Такихъ хозяйствъ у насъ въ Россіи всего больше, а потому на нихъ то особенно я и хочу остановиться. Положеніе этихъ имѣній таково, что имъ специализироваться на чемъ нибудь одномъ никакъ нельзя, а во всемъ приходится держаться тихой середины, вести всѣ части ровно, чтобы быть всегда готовымъ удачно воспользоваться временнымъ измѣненіемъ настроенія мѣстнаго рынка. Поднялась, на примѣръ, цѣна на какой нибудь хлѣбъ, надо имѣть его въ запасѣ и скорѣе вести на рынокъ; поднялась цѣна на скотъ, надо его начинать откармливать и продавать по высокой цѣнѣ. Повторяю, такихъ хозяйствъ всего больше и положеніе ихъ самое затруднительное, иенно потому, что они не могутъ быть ничѣмъ специализированы, ничѣмъ навсегда обезпечены, а постоянно должны быть готовы на всестороннія предпріятія. Конечно, здѣсь можетъ производиться торговля, т.-е., пользуясь случаемъ дешевизны или хлѣба или скота, производительно покупать его, а выждавши хорошихъ цѣнъ—продавать. Но колебанія то эти бываютъ не часто, слѣдовательно въ такой торговлѣ неминуемъ застой, и слѣдовательно, снова препятствія, снова цѣлый рядъ затрудненій. Чтобы вести

выгодно такое хозяйство, необходимо обращать вниманіе на всѣ части его одинаково, стараясь удовлетворять по возможности всѣмъ разнообразнымъ мѣстнымъ требованіямъ, но никакъ не сосредоточиваться на одномъ предметѣ. Отсюда, неминуемо, кругъ хозяйства долженъ расширяться, въ силу своего разнообразія, въ силу цѣлаго ряда различныхъ задачъ, отъ удачнаго разрѣшенія которыхъ вполне зависитъ весь успѣхъ. Самая сложность и измѣнчивость этихъ задачъ указываетъ на трудность ихъ исполненія, и что удивительнаго, что такіа хозяйства всегда жалуются на свою бездоходность и что мы въ такихъ мѣстахъ чаще всего встрѣчаемъ разоренныя имѣнія.

Тамъ, гдѣ одно и тоже занятіе практикуется въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ, населеніе съ нимъ свыкается, годъ отъ года улучшаются приемы его производства, хорошій сбытъ продукта поощряетъ къ дальнѣйшимъ улучшеніямъ и, такимъ образомъ, производство это само собою специализируется, безъ особенныхъ насильственныхъ или какихъ-либо искусственныхъ мѣръ. Другое дѣло—взятая нами мѣстность, гдѣ нѣтъ никакой специальности, гдѣ надо цѣлымъ рядомъ насильственныхъ мѣръ приводить къ разрѣшенію самыя разнообразные вопросы. Все домашнее хозяйство, садоводство и огородничество должно быть приведено здѣсь въ дѣло. Что же касается до главныхъ сельскохозяйственныхъ занятій, т.-е. до скотоводства и земледѣлія, то одно изъ нихъ никакъ не должно развиваться на счетъ другаго, а только помогать другъ другу и идти рядомъ, при наблюденіи во всемъ строгой экономіи и непременно при существованіи запаснаго капитала, для того, чтобы всегда можно было избавиться отъ продажи всѣхъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ по дешевымъ цѣнамъ, и напротивъ, чтобы быть въ состояніи воспользоваться этою дешевизною, приготовить запасы и сбыть ихъ въ дорогое время. Къ такимъ условіямъ подходитъ громадное число хозяйствъ средней полосы Россіи, въ томъ числѣ и мое имѣніе. У насъ на все существуетъ ровная, средняя цѣна—и на рабочихъ, и на хлѣбъ, и на скотъ, и на всѣ продукты. Но за то бываютъ значительныя колебанія этихъ цѣнъ въ извѣстныя времена года и этими-то колебаніями надо умѣть воспользоваться производительно для своего имѣнія.

Если же скотоводство и полеводство должны идти рядомъ, не поглотивъ другъ друга, то этому долженъ соответствовать и избранный сѣвооборотъ, нося на себѣ явный отпечатокъ всѣхъ требованій хозяйства и мѣстныхъ условій. Слѣдовательно, въ

немъ долженъ быть данъ одинаковый просторъ какъ зерновымъ хлѣбамъ, такъ и кормовымъ травамъ. Конечно, это находится въ зависимости отъ количества постоянныхъ луговъ: гдѣ ихъ мало, то они должны будутъ занять видное мѣсто въ сѣвооборотѣ, гдѣ же ихъ достаточно, то зерновымъ хлѣбамъ надо уступить это мѣсто.

При такихъ условіяхъ, я считаю вполне применимымъ слѣдующій пятипольный сѣвооборотъ: первое поле — паръ съ полнымъ удобреніемъ, второе — озимая пшеница, третье — овесъ съ посѣвомъ клевера, четвертое — укосъ клевера и пятое — рожь. Если же хозяйство нуждается въ большой массѣ кормовыхъ средствъ, то можно клеверъ оставить на два года, тогда будетъ уже шесть полей. Наконецъ, если въ данной мѣстности хорошо родится греча, то можно ее сѣять послѣ ржи, опредѣливъ для нее особое седьмое поле. Все это находится въ зависимости отъ нуждъ хозяйства, отъ количества земли и также отъ количества накаплимаго удобрения, и только строго сообразуясь съ этими условіями можно остановиться на выборѣ одного изъ указанныхъ сѣвооборотовъ.

Было время, когда посѣвами клевера слишкомъ увлекались, но теперь нѣмецкіе хозяева давно уже пришли къ убѣжденію, что онъ, такъ сказать, «утомляетъ» почву, что, при частомъ возвращеніи его на одно и то же мѣсто, урожаи его видимо слабѣютъ, а почва истощается. Поэтому, давно уже ими принято за правило возвращаться съ клеверомъ на то же мѣсто не ранѣе десяти лѣтъ, въ продолженіе которыхъ почва успѣетъ вполне отдохнуть отъ его культуры. Принимая это въ соображеніе, посѣвъ травъ при нашемъ сѣвооборотѣ полезно разнообразить: такъ, одинъ годъ посѣять клинъ клевера, а когда на немъ придется повторять этотъ посѣвъ, то засѣять его тимофеевкой, такъ что эти травы будутъ возвращаться на свое мѣсто не ранѣе десяти лѣтъ. Иногда же полезно дѣлать смѣсь изъ сѣмянъ клевера и тимофеевки въ указанной опытномъ и положеніемъ мѣстности пропорціи. Каждый изъ этихъ способовъ посѣва травъ имѣетъ свои преимущества и особенности. Чистый клеверъ, густо посѣянный на тучной землѣ и притомъ если мѣстность ровная и даже нѣсколько низменная, приноситъ щедрый укосъ; при этомъ, если погода благоприятствуетъ его уборкѣ, онъ доставляетъ прекрасный, обильный и питательный кормъ на зиму. Но за то, при дождливой погодѣ, нѣтъ ничего опаснѣе и несноснѣе этой травы. Она сохнетъ медленно, быстро теряетъ свои листья, а стебли чернѣютъ. Хотя су-

ществуютъ особые способы уборки клевера, но, вообще говоря, уборка его хлопотлива и рискованна — въ дождливое время легко лишиться всего укоса. Напротивъ того, чистая тимофеевка очень скоро сохнетъ и не скоро портится отъ дождей, но зато она даетъ жесткій кормъ, особенно если немного перестоить на корню. Главное условіе состоятъ въ томъ, чтобы не упустить удачнаго момента для ея скашиванія, который наступаетъ тотчасъ же за образованіемъ колоса; тогда она значительно мягче, листья ея не успѣютъ подсохнуть и скотъ ѣсть ее охотнѣе. Смѣсь же тимофеевки съ клеверомъ сглаживаетъ недостатки обѣихъ травъ, не представляя никакихъ неудобствъ при уборкѣ. Сочный клеверъ, перемѣшанный съ тимофеевкой, сохнетъ гораздо быстрѣе, а сухая тимофеевка, увлажненная сокомъ клевера, становится мягче и питательнѣе и такимъ образомъ эти травы, представляющія между собою рѣзкую противоположность, обмѣниваются своими особенностями, такъ что клеверъ передаетъ свою влагу тимофеевкѣ и черезъ это скорѣе высыхаетъ, тимофеевка же, принявъ отъ клевера его влагу, перестаетъ уже быть сухимъ и жесткимъ кормомъ и становится значительно мягче. Эту смѣсь я предпочитаю и потому она у меня въ постоянномъ употребленіи. Если земля хорошо была удобрена, то рано весною быстро развивается и клеверъ, и тимофеевка, такъ что первый укосъ бываетъ 10 и не позднѣе 15 іюня. По уборкѣ сѣна, участокъ этотъ тотчасъ же закатывается и черезъ два мѣсяца поспѣваетъ ко второму укосу, во второй половинѣ августа. Хотя этотъ второй покосъ не всегда хорошо просыхаетъ, но все-таки даетъ достаточно корма, который осенью же расходуется, а сухое лѣтнее сѣно бережется къ зимнему времени. Въ эти два укоса получается сѣна съ десятины никакъ не менѣе 300 пудовъ, а въ урожайный годъ пудовъ 400 и болѣе, что зависитъ отъ пустоты и роста травъ, т. е. отъ удачнаго посѣва и отъ степени производительности удобренной земли. вмѣстѣ съ тѣмъ, эти два укоса не истощаютъ сильно землю, такъ какъ они производятся въ моментъ цвѣтенія травъ, не допуская ихъ до налива сѣмянъ и созрѣванія ихъ. Если же трава остается въ посѣвѣ только на одинъ годъ, то послѣ перваго укоса клинъ этотъ протравливается свотомъ и затѣмъ тотчасъ же подвергается тщательной обработкѣ для посѣва на немъ, въ ту же осень, озимаго хлѣба.

При указанномъ мною сѣвооборотѣ, очень важно изучить культуру каждаго хлѣба и условія его обработки. Поэтому прежде всего необходимо рѣшить, что выгоднѣе сѣять — пшеницу или

рожь? Если при помощи хорошаго навоза производительность земли достаточно возвысилась и если климатическія условія благоприятствуютъ созрѣванію пшеницы и, наконецъ, если почва очищена отъ сорныхъ травъ, тогда, конечно, выгоднѣе сѣять пшеницу, такъ какъ цѣны на нее всегда выше цѣны на рожь. Но только при существованіи этихъ трехъ условій возможенъ ея посѣвъ. Рожь не такъ требовательна, какъ пшеница: въ урожайные годы она довольствуется посредственной обработкой и хорошо родится по плохому навозу. Культура же пшеницы гораздо требовательнѣе: для нея необходима тщательная обработка земли и навозъ непременно хорошаго качества, т. е. образовавшійся отъ скармливанія скотомъ мучнаго корма, зерна и жмыховъ съ сѣномъ. Не даромъ же составила поговорка, что «пшеницу на мякинѣ не обманешь», иначе сказать, что она не можетъ хорошо родиться на землѣ, удобренной мякиннымъ и солоmistымъ навозомъ. Къ этому необходимо добавить, что посѣвы пшеницы не всегда удаются, посѣвы же ржи гораздо надежнѣе, но за то въ урожайные годы пшеница приноситъ значительно вышій доходъ противъ ржи и въ такомъ случаѣ выборъ, что сѣять, вполне зависитъ отъ личной воли хозяина, который долженъ строго обсудить всѣ перечисленные выше условія.

Покончивши съ этимъ вопросомъ, при тщательномъ опредѣленіи дальнѣйшаго чередованія хлѣбовъ въ нашемъ сѣвооборотѣ, рождается другой вопросъ — что производительнѣе сѣять послѣ уборки озимаго хлѣба, овесъ ли или клеверъ, т. е. собственно товоря, по овсу ли сѣять удобнѣе кормовыя травы, или по зеленымъ озимаго хлѣба? Отъ рѣшенія этого вопроса вполне зависитъ дальнѣйшее измѣненіе сѣвооборота. Если всѣ практическія указанія докажутъ намъ, что выгоднѣе сѣять кормовыя травы по озимымъ хлѣбамъ, то сообразно этому измѣнится нашъ сѣвооборотъ въ слѣдующую форму: первое поле — паръ, второе — озимъ, третье — клеверъ, четвертое — озимъ и пятое — яровое. Если же, напротивъ, долготѣнная практика укажетъ, что кормовыя травы лучше удаются по яровымъ хлѣбамъ, то нашъ сѣвооборотъ останется тѣмъ же: первое поле — паръ, второе — озимъ, третье — яровое, четвертое — клеверъ и пятое — озимъ. Изъ всѣхъ существующихъ сѣвооборотовъ эти двѣ формы самая рациональная и самая подходящая ко всѣмъ условіямъ нашей мѣстности. Здѣсь остается рѣшить только, какому изъ нихъ отдать предпочтеніе, а рѣшить это очень трудно, такъ какъ всѣ шансы одного и другаго одинаковы, самый же успѣхъ зависитъ отъ погоды, отъ состоянія атмосферы. Наши

руководства утверждают, что травы, высѣянные весной по зеленымъ озимымъ хлѣбамъ, бываютъ удачнѣе и что въ западной Европѣ способъ этотъ практикуется всѣми *). Но зачѣмъ полагаться на эти руководства, зачѣмъ слѣпо вѣрить заграничной практикѣ? Правосѣяніе и у насъ не новость, поэтому лучше пойдемъ въ поле и посмотримъ, что тамъ дѣлается.

Весною, когда сойдетъ снѣгъ, особенно на возвышенныхъ мѣстахъ, землю дождями такъ убереть и сравняетъ, что она представляетъ совершенно гладкую поверхность. На ней совѣтуютъ разсѣвать кормовыя травы и пользоваться тѣмъ моментомъ, когда земля не совсѣмъ еще растаяла и самый посѣвъ производить по утрамъ, чтобы нога сѣвца или сѣялка не оставляла большого слѣда. Во-первыхъ, моментъ этотъ очень трудно уловить, такъ какъ земля не вездѣ равномерно оттаиваетъ; во-вторыхъ, вѣдь это не одну десятину разсѣять, а цѣлый клинъ, на примѣръ, десятинъ 40—50, слѣдовательно, чтобы не пропустить дорогаго времени, не по утрамъ, а по цѣлымъ днямъ необходимо сѣять; днемъ же нога будетъ вязнуть по щиколку въ мѣстахъ обращенныхъ къ солнцу, т. е. болѣе оттаявшихъ. Теперь посмотримъ, чему можетъ подвергнуться этотъ посѣвъ. Если пойдетъ небольшой дождь, то хорошо, сѣмена прилипнутъ къ землѣ и взойдутъ ровно. Но часто весной, вмѣсто ожидаемаго дождя, поднимаются сильнѣйшіе сухіе вѣтры, которые, какъ говорятъ, «выдираютъ землю». Тогда поверхность засѣянаго поля быстро высыхаетъ, а вѣтеръ переноситъ ничѣмъ не покрытыя сѣмена съ мѣста на мѣсто и всходы, конечно, будутъ слишкомъ неровные. То же самое будетъ, если не хуже, когда сильный ливень смоетъ разсѣянные сѣмена и снесетъ ихъ по лощинамъ въ ближайшіе овраги. Теперь пойдемъ далѣе: когда посеять озимый хлѣбъ, къ тому времени поднимутся уже и травы и предстоитъ рѣшить хозяину, какъ косить этотъ хлѣбъ — высоко или низко. Обыкновенно озимый хлѣбъ не косится низко, ряды поэтому ложатся на сухое жнивье и онъ, такимъ образомъ, скорѣе просыхаетъ; въ данномъ случаѣ, они уже не будутъ ложиться на сухое жнивье, а на сочное — клеверное и просыханіе хлѣба значительно замедлится, особенно во время дождливой погоды. Не вдалекѣ отъ моего имѣнія былъ именно такой случай: густая рожь была скошена и толстыми рядами легла на хорошо

*) Напрямикъ, за границей, гдѣ земли одинаково хорошо приготовляются, какъ для озимыхъ, такъ и для яровыхъ хлѣбовъ, сѣяемость травы и по озимямъ, и по ярамъ одинаково чиста. Ред.

уже развившіеся побѣги клевера. Западъ непогода, чего скошенная (пустая) рожь не любитъ, а для клевера хорошо. Онъ быстро началъ развиваться и своими стеблями, тянувшись все вверхъ, пронизалъ насквозь мешавшіе надъ нимъ ряды ржи. Долго пришлось ждать, когда рожь эта несчастная просохнетъ, время все шло, а клеверъ неутомимо продолжалъ свою борьбу съ мѣшавшей ему соломой. Наконецъ, хозяинъ вышелъ изъ терпѣнія и послалъ рабочихъ вязать еще непросохшіи хлѣбъ. При этой-то вязкѣ оказалось ужасное затрудненіе; ряды сырой ржи пришлось силою вытягивать изъ крѣпкихъ обѣяній клевера, а связанные снопы долго просушивались въ полѣ, что, вмѣстѣ взятое, обошлось хозяину, по крайней мѣрѣ, втрое дороже обыкновенной уборки, не считая убытковъ отъ осыпавшагося зерна. Если же хозяинъ, испытанный такой неудачей, на другой разъ прикажетъ косить свою рожь какъ можно ниже, вровень съ корнемъ, то, во-первыхъ, ему помѣшаютъ это сдѣлать комья земли, но если даже и это удастся, то не будетъ лучшей ржи, тогда лягутъ на толую сырую землю и опять на клеверные побѣги, которые то же не замедлятъ сдѣлать свое дѣло, въ случаѣ дождливой погоды. Таковы неудобства посѣва травъ по овимымъ хлѣбамъ, но въ одно и то же время надо отдать справедливость, что, при благоприятныхъ атмосферическихъ условіяхъ, посѣвъ этотъ удается очень хорошо. опозда от

Теперь попробуемъ разсмотрѣть, что бываетъ при высѣвѣ сѣмянъ кормовыхъ травъ вмѣстѣ съ яровыми хлѣбами и преимущественно съ овсомъ. Землю, назначенную для этого посѣва, спланировать, по вскрытіи весны, хорошенько обработать, пользуясь весеннею влагою. Послѣ окончательной задрѣлки паша, когда земля приведена въ совершенно рыхлое состояніе, высѣваютъ кормовыя травы и тотчасъ же заволакиваютъ ихъ самою легкою бороною и даже обушками, а затѣмъ пускаютъ легкій катокъ, чтобы окончательно выровнять поле, послѣ чего легко и удобно будетъ гладко косить, какъ самый овесъ, такъ и травы въ теченіе послѣдующихъ лѣтъ. По окончаніи такого посѣва, хозяинъ вполне спокоенъ: ни вѣтеръ, ни дождь не будутъ имѣть сильнаго вліянія на сѣмена, прикрытыя слегка землею. Онъ не боится и большой засухи, такъ какъ произвелъ посѣвъ въ то время, когда въ землѣ еще былъ достаточный запасъ весенней влаги. Конечно, если опоздать съ этой работой, да если притомъ еще начнется засуха, тогда будетъ меньше надежды на успѣхъ. Впрочемъ, сѣмена кормовыхъ травъ долго не проростаютъ, спокойно даждаясь перваго дождя, вслѣдъ за которымъ дружно выдираются на поверхность.

земли. Далѣ, когда овесъ поспѣетъ, практичнѣе всего выждать совершеннаго его вызрѣванія, т.-е. того момента, когда можно вслѣдъ за косою ставить вязальщицъ. На тучной землѣ овесъ бываетъ длиненъ, такъ что очень легко косить его высоко, съ тѣмъ, чтобы оставалось большое жнивье. По уборкѣ овса, скоть не пускается на этотъ клинъ, т.-е. онъ строго докатывается, что обыкновенно бываетъ въ первыхъ числахъ августа. Клинъ этотъ сторожится дѣлбй мѣсяцъ; въ это время нѣжные побѣги клевера укрѣпляются, вслѣдствіе перепадающихъ тогда дождей они значительно развиваются, а высокое и густое жнивье продолжаетъ стоять неистоптаннымъ. Въ первыхъ числахъ сентября клинъ этотъ представляетъ уже богатую растительность, тогда я приказываю его косить голыми косами вровень съ землею, а бабы вслѣдъ за косами тотчасъ копняютъ. Кормъ этотъ въ копнахъ не стораится, такъ какъ въ немъ стебли клевера смѣшаны съ овсянымъ жнивьемъ, состоящимъ изъ короткихъ трубочекъ, черезъ которыя проходитъ воздухъ. При кладкѣ копенъ ихъ не топчуть, такъ что ихъ продуваетъ вѣтеръ и лежатъ они такъ нѣсколько сутокъ, въ ожиданіи яснаго и вѣтрянаго дня; тогда ихъ раскидываютъ, кормъ проваливается въ теченіе дѣлаго дня, а къ вечеру его опять копняютъ негоптавши. Весь скоть и лошади ѣдятъ его съ необыкновенной жадностью и продовольствуются имъ всю осень, а другіе корма и сухое лѣтнее сѣно сберегаются на зиму. Такимъ образомъ, въ первый же годъ посѣва клевера я снимаю съ него одинъ укосъ. По свозкѣ этихъ копенъ, опять закатываю этотъ участокъ, чтобы клеверъ успѣлъ нѣсколько отрости ко времени суровой зимы и своею листовою защититъ бы корни отъ вымерзанія. До сихъ поръ я удачно практиковалъ такой способъ и потому считаю посѣвъ клевера по яровымъ хлѣбамъ надежнѣе, чѣмъ по озимымъ, вслѣдствіе чего и форму сѣвооборота, въ которой послѣ яроваго хлѣба слѣдуетъ укосъ клевера, признаю болѣе выгодною. Принимая во вниманіе, что хозяйство мое запаслось достаточнымъ количествомъ постоянныхъ луговъ и отдѣльнымъ пастбищемъ, я вполне ограничиваюсь держаніемъ поля подъ клеверомъ только одинъ годъ послѣ овса. Рано весною клинъ этотъ закатывается, на немъ быстро развивается растительность кормовыхъ травъ, такъ что 10 и не позднѣе 15 іюня они бываютъ совершенно готовы для укоса въ моментъ ихъ полнаго цвѣтенія, а слѣдовательно до налива и созрѣванія сѣмянъ.

Выше я сказалъ, что сельское хозяйство не есть дѣло руины, а дѣло искусства, а въ такомъ случаѣ, каждое предпринятое въ

нѣмъ дѣйствіе должно быть разумно и должно находить въ себѣ полное оправданіе съ объясненіемъ причинъ и основаній. Особенно важно это въ дѣлѣ чередованія хлѣбовъ. Только тогда можно избрать извѣстный сѣвооборотъ, когда мы строго объяснимъ, почему и зачѣмъ одинъ хлѣбъ сѣется послѣ другаго и какой именно. До сихъ поръ мы держались этого правила и дошли такимъ образомъ до пятаго — послѣдняго поля, которое по избранному нами плану должно быть засѣяно рожью. Остается, значить, выяснить, почему мы избрали этотъ хлѣбъ для пятаго поля и почему онъ долженъ сѣяться послѣ укуса кормовыхъ травъ. Для объясненія этого предмета достаточно только взглянуть на состояніе поля, съ котораго только-что убранъ клеверъ. Во-первыхъ, клеверъ оставляетъ послѣ себя поле, совершенно очищенное отъ сорныхъ травъ, чего именно требуетъ культура зерноваго хлѣба. Во-вторыхъ, клеверъ, скошенный во время цвѣта, не истощаетъ поле, слѣдовательно силы его достаточно бережены для произрастанія такого хлѣба, какъ рожь. Въ-третьихъ, клеверъ оставляетъ послѣ себя цѣлую массу длинныхъ корней, которыми какъ сѣтью пронизанъ весь пахатный слой; эти корни представляютъ обильный матеріалъ для перегноя, который такъ нуженъ озимому хлѣбу. Не даромъ, вслѣдствіе этого, клеверъ считаютъ «кормилицей пшеницы», а тѣмъ болѣе значить ржи, гораздо менѣе ее требовательной. Въ-четвертыхъ, вспомнимъ, какое благоприятное вліяніе должно имѣть на почву отѣненіе широкими листьями клевера или другой какой густой травы. И, наконецъ, въ-пятыхъ — уборка клевера обанчивается такъ рано (не позднѣе 15 іюня), что землю изъ подъ него можно успѣть прекрасно обработать ко времени посѣва озимаго хлѣба, которымъ и завершается этотъ пятипольный сѣвооборотъ, признанный мною за самый подходящий ко всѣмъ условіямъ моего имѣнія и, вмѣстѣ съ тѣмъ, рациональный во всѣхъ отношеніяхъ, что ясно доказывается строгимъ разборкомъ, выше ему сдѣланнымъ. Вслѣдствіи, когда производительность земли усилится, при удобреніи всего пара лучшимъ навозомъ, есть намѣреніе засѣять второе поле пшеницею, а пятое — рожью, и тогда сѣвооборотъ измѣнится въ слѣдующую форму: первое поле — паръ съ полнымъ удобреніемъ, второе — пшеница, третье — овесъ съ посѣвомъ клевера, четвертое — укосъ клевера и пятое — рожь. Эта форма, къ которой мое хозяйство будетъ стремиться въ теченіе многихъ лѣтъ, ради полученія высшаго дохода съ земли, такъ какъ пшеница принадлежитъ къ самымъ цѣннымъ хлѣбамъ. Тогда культура ея будетъ надежнѣе, вслѣдствіе усиленія производитель-

ности почвы и болѣе усовершенствованной обработки, въ чемъ ежегодно практикуется хозяйство.

Въ толкованіи этого сѣвооборота хотя я и старался быть на сколько возможно яснымъ, но до сихъ поръ ни разу не коснулся двухъ предметовъ—удобренія и обработки пахатнаго слоя. Эти два вопроса такъ важны, что безъ ихъ участія объясненіе полеваго хозяйства выходитъ далеко неполнымъ, несмотря на подробное изложеніе всѣхъ остальныхъ работъ. Поэтому необходимо разсмотреть эти важнѣйшія операціи каждаго хозяйства, составляющія его альфу и омегу, что и будетъ исполнено въ слѣдующей бесѣдѣ.

III. Базилевъ.

НЕДОСТАТКИ ПИТАНІЯ ДОМАШНИХЪ ЖИВОТНЫХЪ.

Всякое нарушеніе нормальнаго хода процесса питанія у животныхъ вызываетъ болѣе или менѣе болѣзненные припадки, такъ напр. животное не получило, вслѣдствіе какихъ либо обстоятельствъ, потребнаго ему количества воды—и это повидимому ничтожное діетическое уклоненіе вызываетъ ощущеніе жажды; недостатокъ воды сказывается въ обѣдненіи ея слизистыхъ оболочекъ нѣба и зева, отчего является сухость и жжение въ горлѣ. Обратное, всякое болѣзненное явленіе въ организмѣ сопровождается болѣе или менѣе явнымъ и значительнымъ нарушеніемъ питанія. Нарушенія процесса питанія, вызывающія или сопровождающія болѣзненные припадки, бываютъ или мѣстныя, сосредоточивающіяся въ извѣстныхъ органахъ, напр. въ мозгу, желудкѣ конечностяхъ и т. п., или же они, такъ сказать, охватываютъ цѣлый организмъ животнаго и даже могутъ обусловливать его индивидуальныя особенности. Сверхъ того, нарушенія общаго питанія являются предрасполагающими обстоятельствами къ извѣстнымъ страданіямъ и имѣютъ вліяніе на ходъ иныхъ болѣзненныхъ процессовъ. Часто нарушенія общаго питанія или его недостатки наследуются отъ производителей, бываютъ свойственны извѣстнымъ (улучшеннымъ) породамъ и усиливаются отъ вѣшнихъ антигигиеническихъ условий, далѣе легко принимаютъ хроническое теченіе и за весьма малыми исключеніями являются въ видѣ острыхъ страданій. Обнаруженіе ихъ требуетъ особой наблюдатель-

ности со стороны ухаживающаго за животными. Обыкновенно острия болѣзни рѣзко бросаются въ глаза, тогда какъ болѣзни отъ недостатка питанія иногда замѣчаются только при значительной степени изнуренія животного.

Недостатки питанія, охватывающіе цѣлый организмъ, представляются въ двухъ видахъ: во 1-хъ, въ усиленномъ питаніи, что выражается обильнымъ отложеніемъ жира, мяса и т. п.; хозяева обыкновенно это уклоненіе не считаютъ болѣзненнымъ и нерѣдко стараются его вызвать искусственными мѣрами, напр. при откармливаніи. Во 2-хъ, въ уменьшенномъ питаніи, что можетъ происходить вслѣдствіе страданій какихъ либо органовъ, доводящихъ животное до изнуренія, или вслѣдствіе недостатка общаго питанія. О болѣзненныхъ явленіяхъ, происходящихъ исключительно вслѣдствіе недостатковъ общаго питанія, и будетъ рѣчь въ настоящей статьѣ. Подобныя болѣзненные явленія свойственны и человѣческому организму, но нѣкоторыя изъ нихъ до сихъ поръ однакожь не замѣчались у людей, напримеръ толстокожесть, и обратно нѣкоторые недостатки питанія, свойственные людямъ, до настоящаго времени не были подмѣчены у домашнихъ животныхъ, напримеръ сахарное мочеизнуреніе, прогрессивная атрофія мускуловъ и т. п. Къ страданіямъ, относимымъ къ недостаткамъ общаго питанія, принадлежатъ: ненормальный составъ крови, проявляющійся хлоровозь, лейкоміей, водянистостью крови, цинготными или скорбутическими страданіями; недостатокъ волосныхъ сосудовъ, проявляющіеся въ кровотеченіяхъ (геморрофилей), недостатокъ лимфатическихъ железъ, причиняющіе залотуху, особое страданіе кожи, извѣстное подъ названіемъ толстокожесть, далѣе ревматическія страданія и, наконецъ, страданія костей. Общую худобу тѣла (напр. такъ называемое недержаніе тѣла у лошадей) едва ли можно считать болѣзною, скорѣе это органическій порокъ; иное дѣло худоба вслѣдствіе какихъ либо болѣзненныхъ процессовъ (истощеніе), въ этомъ случаѣ исцѣленіе отъ худобы наступаетъ само собою по устраненіи болѣзненныхъ процессовъ, ее вызвавшихъ. Если худоба связана съ уменьшеніемъ позыва на пищу, а животное повидимому здорово, то слѣдуетъ обратить вниманіе на кормъ. Нерѣдко въ подобныхъ случаяхъ является необходимостью улучшить кормъ, затѣмъ для возбужденія аппетита можно прибавлять къ нему нѣсколько поваренной соли, или назначать горькія и пріяныя средства *).

*) Средство для усиленія позыва на кормъ, возбужденія аппетита.
Взять: корень аира (Radix Calami aromatici)
, генціана (R. Gentianae)

венно считаютъ за недостатокъ (менше нормальнаго содержанія) желѣза въ крови, по всей же вѣроятности онъ состоитъ не въ одномъ уменьшеніи желѣза въ крови, но и въ недостаточномъ содержаніи вообще пластическихъ (образующихъ клѣточки) элементовъ крови; онъ обнаруживается слабымъ окрашиваніемъ крови, приобретающей чрезъ это голубоватый или фіолетовый оттѣнокъ, водянистостью ея. Затѣмъ внутренніе органы: желудокъ, кишки, у хлоротическихъ животныхъ бываютъ блѣдны, вялы, тоже самое замѣчается и относительно печени, даже желчь у нихъ бываетъ слабо окрашена, водяниста. Ясно выраженный хлорозъ до сихъ поръ наблюдался только у овецъ и въ менше характерной формѣ у рогатаго скота. При отсутствіи постороннихъ болѣзненныхъ явленій хлорозъ распознается по блѣдности кожи и слизистыхъ оболочекъ, что легко наблюдать на соединительной ткани глазъ (для чего стоитъ только выворотить нѣсколько наружу вѣки). Какъ кожа, такъ и слизистыя оболочки при хлорозѣ представляются бѣлыми, какъ бы подернутыми жиромъ, во внутреннемъ углу глаза появляются какъ бы жировыя скопленія. Животныя, страдающія этой болѣзью, представляются слабыми, вялыми, при прогонѣ на пастбище они отстаютъ отъ стада, шерсть на нихъ теряетъ нормальныя качества; въ высокой степени болѣзни животное худѣетъ. Страданіе хлорозомъ можетъ длиться очень долго, смертный исходъ бываетъ или отъ изнуренія (изнурительная лихорадка или поносъ), или отъ водянки.

Предсказаніе вообще благоприятное, если хлорозъ не успѣлъ сильно развиться; если же онъ является спутникомъ другой болѣзни, то предсказаніе зависитъ отъ этой послѣдней. Причины хлороза слѣдуетъ искать въ слабой конституціи; онъ является унаслѣдованнымъ, если производители не отличались крѣпкой организаціей, или приобретеннымъ подъ вліяніемъ неблагоприятной погоды, дурнаго малопитательнаго корма, напримѣръ, при преобладаніи въ кормовыхъ дачахъ водянистаго корма—картофеля, свекловицы, или при пастбѣ на тощихъ пастбищахъ. Какъ предупре-

травы перечной мяты (*Herbae Menthae piperitae*)
сѣмянъ тмина (*Semina Carvi*)

поровну стереть въ порошокъ и прибавлять къ корму отъ 1 до 1½ унца крупнымъ животнымъ: рогатому скоту, лошадямъ и отъ 2½ до 4 драхмъ мелкимъ: овцамъ, а чтобы животныя не выдули изъ корма, то предварительно его смачиваютъ водою. При плохомъ кормленіи, нерѣдко случающемся въ хозяйствѣ, особливо зимой, не бесполезно давать это средство по временамъ здоровымъ животнымъ, для предупрежденія гастрическихъ разстройствъ.

длительное средство рекомендуется соль-лизунъ, желѣзо (желѣзный купоросъ), известь, жженыя кости и даже мышьякъ (отъ $\frac{1}{8}$ до $\frac{1}{2}$ грана для овецъ и отъ 5 до 16 грановъ для рогатаго скота). При леченіи необходимо позаботиться о хорошемъ питательномъ кормѣ, полезно прибавлять къ нему горькія и вяжущія средства, какъ лекарство предлагается давать соль, полынь, ирный корень, пижму, горчицу, затѣмъ желѣзо и ради дешевизны, въ видѣ желѣзнаго купороса, известь, мѣлъ, гипсъ, фосфорнокислую известь (жженыя кости). При употребленіи желѣза въ видѣ купороса слѣдуетъ остерегаться произвести расстройство пищеваренія, поэтому его не безъ нѣкоторой выгоды можно замѣнить желѣзными опилками, окисью желѣза, сѣрнистымъ желѣзомъ, желѣзнымъ виннымъ камнемъ (*Ferrokali tartaricum*) и т. п.

При появленіи значительнаго числа заболѣваній хлорозомъ слѣдуетъ изслѣдовать, не находится ли это явленіе въ связи съ другими болѣзнями, напримѣръ съ печеночно-глистной; въ такомъ случаѣ леченіе должно быть направлено не противъ хлороза, а совмѣстныхъ съ нимъ болѣзней, такъ какъ эти послѣднія, въ томъ числѣ печеночно-глистная, нерѣдко принимаютъ громадныя размѣры.

Лейкэмія (*Leukaemia*) состоитъ въ увеличеніи числа безцвѣтныхъ кровяныхъ тѣлецъ въ крови, чрезъ что происходитъ въ ней у больнаго животнаго нарушеніе нормальнаго отношенія между безцвѣтными тѣльцами и красными кровяными шариками. Страданіе такого рода наблюдалось до сихъ поръ только у лошадей и молодыхъ свиней и то очень рѣдко и, какъ кажется, находится въ связи съ страданіями селезенки и лимфатическихъ железъ. Болѣзнь эта до сихъ поръ недостаточно изслѣдована, да и въ самомъ существованіи ея убѣждались только при вскрытіи, микроскопическимъ изслѣдованіемъ крови.

Водянистость крови состоитъ въ ненормально увеличенномъ содержаніи воды въ крови, что, разумѣется, вліяетъ на уменьшеніе твердыхъ составныхъ частей ея. Появляется вслѣдствіе или какихъ либо важныхъ страданій организма, или вслѣдъ за значительною потерей крови, напр. при пораненіи, или, наконецъ, вслѣдствіе дурнаго кормленія. Въ первомъ случаѣ леченіе должно быть направлено къ устраненію вызвавшаго водянистость крови страданія. Въ двухъ же послѣднихъ случаяхъ водянистость крови устраняется хорошимъ питаніемъ, для чего назначаютъ дачи въ немалыхъ количествахъ питательнаго и удобоваримаго корма, всякое же леченіе оказывается излишнимъ.

Скорбутъ или цинга (Scorbut, Cachexia scorbutica) происходитъ въслѣдствіе своего рода страданій крови, въ которыхъ принимаютъ участіе и волосныя сосуды, но въ чемъ именно состоитъ сюда относящееся страданіе крови до сихъ поръ неизслѣдовано надлежащимъ образомъ *). У домашнихъ животныхъ скорбутныя страданія наблюдались между ягнятами и затѣмъ между свиньями, составляя болѣзнь, извѣстную подъ именемъ гніенія щетины (Borstenfäule).

У ягнятъ скорбутическія страданія обнаруживаются общею слабостью, при отсутствіи лихорадочныхъ признаковъ, худобою, страданіемъ десенъ, въслѣдствіе коего больныя животныя не принимаютъ какъ слѣдуетъ за кормъ, а въ высокой степени болѣзни страданіемъ (разрыхленіемъ) костей. Десна при этомъ страданіи представляются размягченными, фіолетово-краснаго цвѣта, изъязвленными, кровоточивыми, при давленіи изъ нихъ вытекаетъ гноевидная матерія отвратительнаго запаха, поврежденіе десенъ переходитъ на слизистую оболочку нѣба и носа. Зубы, сначала рѣзцы, а затѣмъ и коренныя, шатаются, выпадаютъ или легко могутъ быть удалены. Смерть наступаетъ или отъ всеобщаго истощенія, или отъ паралича. Излеченіе возможно въ началѣ болѣзни, для чего необходимо поставить заболѣвшихъ животныхъ въ хорошія гигиеническія условія и назначить имъ питательный и удобоваримый кормъ, а изъ врачебныхъ средствъ — щелочи и желѣзо. Шатающіеся зубы слѣдуетъ вынуть, на деснахъ произвести скарификацію для удаленія гнойной матеріи и заботиться о чистотѣ ихъ; съ этою цѣлью прибѣгаютъ къ обмыванію ихъ растворомъ бѣлизной извести, древеснаго уксуса, тинктуры мирра. При осложненіяхъ другими страданіями, напр. туберкулами, болѣзнь эта постоянно принимаетъ дурной оборотъ.

Скорбутное страданіе свиней, какъ выше замѣчено, извѣстно подъ именемъ гніенія щетины. Оно также обнаруживается общею слабостью, сонливостью, неохотою къ движенію, отсутствіемъ позыва къ корму, усиленіемъ жажды. Десна и въ этомъ случаѣ напухаютъ, дѣлаются рыхлыми, болѣзненными, синеваго-багроваго цвѣта, и кровоточивыми при малѣйшемъ надавливаніи, отдѣленіе слюны увеличивается и она дѣлается воюющею, кожа также поражается болѣзненно: она дѣлается слабою, на ней иногда появля-

*) Есть указанія, что у людей скорбутъ сопровождается увеличеніемъ въ крови содержанія натра, при уменьшеніи содержанія кали и, можетъ быть, даже фибрина.

ются синеватые пятна. Шетина легко выпрывается, корень ее представляется чернымъ (у здороваго животнаго онъ красноватаго или темно-розоваго цвѣта) и на немъ замѣчается какъ бы капельки темной густой крови. Этою болѣзнью поражаются откармливаемые животныя въ душныхъ, дурно провѣтриваемыхъ хлѣвахъ. Слѣдовательно причина заболѣванія кроется въ дурномъ содержаніи и недостаткѣ движенія. Лечение заключается въ устраненіи причинъ, въ назначеніи въ кормъ овощей, кисловатыхъ плодовъ, желудей, а въ лекарство—горькихъ, вяжущихъ средствъ самихъ по себѣ, или вмѣстѣ съ желѣзомъ, квасцовъ (отъ $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ унца на кварту воды), или известковой воды (отъ 1 до 2 квартъ); затѣмъ обмыванія, купанія и вообще содержаніе въ чистотѣ весьма полезны. Излеченіе происходитъ довольно медленно, поэтому гораздо выгоднѣе поторопиться съ откармливаніемъ и затѣмъ убить.

Геморрофиля (Haemorrhiphilia). Сюда не относятся: кровотеченія, вслѣдствіе механическихъ поврежденій, укушеній, разрывовъ венныхъ расширеній (varices), а также составляющія принадлежъ другихъ болѣзней, слѣдовательно сюда будутъ относиться только тѣ кровотечения, которыя обуславливаются индивидуальной особенностью кровеносной системы страдающаго животнаго, напримѣръ слабымъ сопротивленіемъ стѣнокъ волосныхъ сосудовъ. Haemorrhiphilia проявляется кровотечениями изъ носа и легкихъ. Кровотеченіе изъ носа обыкновенно происходитъ изъ одной ноздри, гораздо рѣже изъ обѣихъ. Свѣтлая или темноватая, но не пѣнистая кровь выдѣляется по каплямъ, или непрерывной струйкой; выдѣленіе прекращается само собою, хотя бывали очень рѣдкіе случаи, окончившіеся смертью животнаго. Медицинская помощь необходима только при необычайно сильномъ кровотеченіи и она заключается въ постоянныхъ холодныхъ обливаніяхъ головы, въ холодныхъ компрессахъ и даже въ умѣренномъ кровопусканіи (что прилично для особенно крѣпкихъ животныхъ). Затѣмъ прибѣгаютъ къ вспрыскиванію кровоостанавливающихъ средствъ: разведеннаго уксуса, креозотной воды и т. п., заставляютъ вдыхать пары уксуса и производятъ томпонацію (затыканіе паклей) ноздри. Впрочемъ, это послѣднее средство нельзя признать вполне рациональнымъ, такъ какъ неизвѣстно мѣсто, откуда происходитъ истеченіе крови.

Кровотеченіе изъ легкихъ болѣе опасно, оно обнаруживается выдѣленіемъ изъ обѣихъ ноздрей и рта пѣнистой свѣтлой или темной крови какъ бы струей. Выдѣленіе крови въ большей части случаевъ бываетъ очень обильное, сопровождается кашлемъ, ко-

роткимъ и тяжелымъ дыханіемъ. Вызывается оно усиленную работой, быстрымъ бѣгомъ, скачкой и т. п. производящими усиленный приливъ крови къ легкимъ, послѣдствіемъ чего можетъ быть, и иногда бываетъ, смерть животнаго.

При леченіи сильныхъ животныхъ прибѣгаютъ къ кровопусканію, назначаютъ прохладяющія соли, напр. селитру съ слизистыми средствами, слабымъ же животнымъ даютъ кислоты *), вяжущія средства, какъ напр. отваръ дубовой коры, танинъ, свинцовый сахаръ и т. п.

Для успѣха леченія необходимы прохладное помѣщеніе и покойствіе; послѣдующее леченіе состоитъ въ дачѣ хорошаго корма, желѣзныхъ препаратовъ и въ полномъ покоѣствіи.

Къ геморрофіямъ слѣдуетъ отнести и такъ называемый кровавый потъ, бывающій у рогатаго скота и лошадей, чаще всего въ молодомъ возрастѣ. Болѣзнь состоитъ въ томъ, что по всей или значительной части поверхности тѣла просачивается кровь сквозь поры внѣшняго покрова, что можетъ причинить смерть животному. Леченіе состоитъ въ обмываніи тѣла холодной водой или уксусомъ, креозотной водой и т. п. кровоостанавливающими средствами, внутрь даютъ кислоты и желѣзныи купоросъ. Съ кровавымъ потомъ не слѣдуетъ смѣшивать просачиваніе крови, замѣчаемое у лошадей нѣкоторыхъ породъ: казачьихъ, калмыцкой породы, и притомъ въ извѣстное время года (лѣтомъ). Обыкновенно его называютъ сѣченіемъ и вовсе не считаютъ патологическимъ явленіемъ, а такъ какъ оно исчезаетъ само собою, то медицинская помощь въ этомъ случаѣ считается излишнею.

Твердокожесть (Coriago, Escoderma, Harthäutigkeit) свойственна, какъ кажется, исключительно рогатому скоту; рѣдко является какъ самостоятельная болѣзнь, но въ большей части случается совмѣстно съ лизухой (неправильный позывъ на кормъ, вследствие чего животное предпочитаетъ вовсе не питательныя вещества — глину, подстилку, даже испражня — корму), съ страданіями костей. Твердокожесть обнаруживается сухой, покрытою какъ бы пылью, твердою, натанутою, не упругою кожей. При натягиваніи или поднятій кожа трещить, образуетъ складку, исчезающую сама собою безъ разглаживанія. Шерсть дѣлается сухой, жесткою, безъ лоску, линяніе совершается гораздо медленнѣе, чѣмъ у здоровыхъ

*) Обыкновенно разведенныя водой, на 1 часть, напр., серной или соляной кислоты берутъ 50 частей воды, для взрослога животнаго отъ 1½ до 3 столовыхъ на приемъ, малымъ — половину, или треть приема.

животныхъ. Позывъ на кормъ обыкновенно не нарушается и только при очень долговременномъ страданіи замѣчается исхуданіе. Отдѣленіе молока у коровъ бываетъ уменьшено и самое молоко недоброкачественно. Самостоятельная твердокожесть излечивается чрезъ 2—3 недѣли или же дѣлается хроническою. Причины страданія — вѣроятно нарушенія процесса питанія, вызываемыя можетъ быть простудой. Лечение состоитъ въ уходѣ за кожей, чисткѣ ея, мытьѣ щелокомъ изъ золы, уксусомъ и т. п., внутрь же назначаютъ средства, поправляющія питаніе и возбуждающія дѣятельность кожи: рвотный камень, серу, небольшія дачи соли и горькія средства.

Золотуха (Scrophulosis). Этимъ именемъ нѣкоторые писатели ветеринарной медицины обозначаютъ бугорчатку лимфатическихъ сосудовъ, состоящую въ образованіи въ тканяхъ бугровъ, вслѣдствіе выдѣленія особаго стущающагося и какъ бы уплотняющагося вещества, сначала оно представляется просвѣчивающимся, студенистымъ, вслѣдствіи измѣняется въ своихъ свойствахъ, становится то жировымъ, то творожистымъ и т. п. Чрезъ это бугры превращаются то какъ бы въ роговую массу (что, впрочемъ, случается весьма рѣдко), то въ нихъ отлагается известь (известкованіе), то они переходятъ въ тнговидную, творожистую массу и этимъ путемъ превращаются въ каверны. Бугорчатка лимфатической системы или золотуха встрѣчается преимущественно у молодыхъ животныхъ изъ породъ рогатаго скота, свиней и затѣмъ лошадей. Обыкновенно она получается въ наслѣдство отъ производителей, или развивается отъ плохого кормленія, напримѣръ, молочными суррогатами, отъ рѣзкаго, непостепеннаго перехода отъ одного рода кормленія къ другому, напр. отъ скуднаго къ обильному пастбищному, и вообще отъ дурнаго содержанія. Надежныхъ средствъ для излеченія не имѣется, а потому предсказаніе вообще неблагоприятное. Какъ выше замѣчено, золотуху относятъ къ бугорчаткѣ, которая у взрослыхъ животныхъ является страданіемъ легкихъ, печени, грудобрюшной преграды и т. д. Не только различіе этихъ болѣзней, но и самое распознаваніе ихъ не всегда легко удаётся, нерѣдко убѣждаются въ существованіи той или другой изъ этихъ болѣзней послѣ того, какъ животное пало подъ ножомъ мясника, или подверглось вскрытію. Все это приводитъ къ убѣжденію, что страданія животныхъ, обозначаемыя золотухой, совершенно отличны отъ scrophulosis'a у людей и что до сихъ поръ у животныхъ не наблюдалась настоящая золотуха.

Ревматизмъ (Rheumatismus). Этимъ именемъ обозначаются

страданія, сосредоточивающіяся въ фиброзно-серозныхъ тканяхъ какъ то: мускулахъ, сухожиліяхъ, сочленительныхъ оболочкахъ и т. д. и притомъ такіа въ которыхъ воспалительные процессы ограничиваются выдѣленіемъ водянистаго эксудата, а не переходятъ въ нагноеніе (а если это и случается, то чрезвычайно рѣдко), далѣе имъ свойственно мѣнять мѣста и находиться въ зависимости отъ внѣшнихъ вліяній погоды т. е. температуры воздуха, атмосфернаго давленія и т. д.

Ревматизмъ конечностей наблюдается чаще у лошадей, чѣмъ у другого, до машнаго скота, какъ самъ по себѣ такъ и осложненный другими страданіями. Болѣзнь проявляется обыкновенно вдругъ, безъ особыхъ предвѣстниковъ. Больное животное начинаетъ двигаться съ трудомъ, при чемъ обнаруживаетъ страданіе, дѣлаетъ небольшіе шаги, переставляя ноги какъ деревяшки, въ сочлененіяхъ конечностей замѣчается отсутствіе гибкости, иногда даже бросается въ глаза малоподвижность, какъ бы онемѣніе крестца. Животное съ трудомъ встаетъ и осаживаетъ назадъ. Часто при движеніи, въ особенности вначалѣ, слышится трескъ въ сочлененіяхъ, движеніе улучшается и дѣлается свободнѣе, если заставить животное двигаться до разгоряченія. Ревматическое страданіе поражаетъ, или одну или нѣсколько, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и всѣ конечности разомъ. Обыкновенно на пораженной ревматизмомъ конечности не замѣчается особыхъ болѣзненныхъ явленій, иногда мускулы представляются натянутыми, твердыми, болящими при дотрогиваніи, въ свою очередь сухожилія сочлененій представляются болящими и опухшими. При незначительной степени страданія, животныя бодры, сохраняютъ позы въ на кормъ, при высокой же степени болѣзни являются лихорадочные припадки (попеременно то ознобъ, животное дрожитъ, шерсть на немъ щетинится, то жаръ и постоянная унылость и ускореніе пульса), прекращается позы въ на кормъ, а у коровъ двачка, экскременты выдѣляются сухіе, твердые, моча обнаруживаетъ класную реакцію, дыханіе бываетъ ускорено, является обильный потъ.

Ревматизмъ, не осложненный другими страданіями, по прошествіи нѣсколькихъ дней (3—6), оканчивается выздоровленіемъ или дѣлается хроническимъ. Послѣдствіемъ ревматизма рѣдко бываетъ смерть животнаго; смертные исходы чаще всего бываютъ при осложненіи воспаленіями, напримѣръ, легкихъ. Ревматизмъ является вслѣдствіе простуды или значительной дачи трудноваримаго корма послѣ усиленной работы и разгоряченія (окормъ).

Молодой возрастъ и линяніе шерсти предрасполагають къ заболѣванію этой болѣзью.

Предсказаніе относительно сохраненія жизни заболѣвшаго животнаго вообще благоприятное, но оно неблагоприятно въ отношеніи пригодности его къ работѣ, что въ особенности слѣдуетъ имѣть въ виду при страданіяхъ хроническимъ ревматизмомъ, такъ какъ ревматизмъ нерѣдко и притомъ легко возвращается.

Указанныя причины болѣзни направляютъ частью принятіе противъ нея гигиеническихъ мѣръ, а частью самое лечение.

Заболѣвшее животное слѣдуетъ поставить въ помещеніе съ умѣренной температурой, оградить отъ сквознаго вѣтра и дать ему обильно подстилку. При сильномъ развитіи болѣзни, необходимо абсолютный покой (движеніе дѣлается почти невозможнымъ, когда поражаются всѣ четыре конечности). Если ревматизмъ произошелъ отъ окорма, то въ первые дни по заболѣванію весьма полезно страдающее животное подвергнуть голоданію, лишить его твердой пищи и ограничиться одачей болтушки. Затѣмъ отъ какихъ бы причинъ не произошелъ ревматизмъ, слѣдуетъ обратить вниманіе на усиленіе дѣятельности кожи, для чего животное подвергаютъ тренію соломою, покрытію теплыми попонами и т. п. Совѣтуютъ также больныхъ лошадей проѣзжать верхомъ до появленія сильнаго пота, затѣмъ ставить въ конюшни, предварительно накрывъ попонами. Съ тою же цѣлью вызвать усиленную дѣятельность кожи рекомендуютъ обмываніе щелокомъ изъ золы, растворомъ йоднаго кали (одна часть въ 50 частяхъ воды), теплымъ укусомъ, водкой и даже леченіе холодной водой по методу Пристница*). По окончаніи обильнаго потѣнія, вызваннаго тѣмъ или другимъ средствомъ, слѣдуетъ животное хорошенько вытереть соломой. Внутреннія лекарства назначаются при ревматизмѣ, произшедшемъ отъ объяденія (при окормѣ), изъ сильныхъ слабительныхъ средствъ: глауберова соль, сабуръ (alois)**). Свинымъ

*) Эту послѣднюю способъ леченія требуетъ особой внимательности, иначе послѣдствіемъ его можетъ быть не облегченіе, а ухудшеніе страданія, поэтому мы не рекомендуемъ его хозяевамъ.

**) Слабительное средство
взять: рвотнаго камня (Tartari emetici) полъ драхмы
глауберовой соли (Salis Glauberi) 4 унціи

для лошадей и рогатаго скота на разъ, въ видѣ раствора въ водѣ (Sutubania);
такихъ примесей назначаютъ до четырехъ чрезъ 2, 3, 4 часа по усмотрѣнію;
для овецъ и свиней назначаютъ на разъ

Рвотнаго камня отъ 3 до 5 грановъ.

же въ такихъ случаяхъ дается рвотное (чемерицы отъ 5 до 15 гран.).

Если замѣчаются лихорадочные припадки или мѣстные воспалительные припадки, то прибѣгаютъ къ кровопусканію, назначаютъ селитру съ камфорой, рвотный камень съ глауберовой солью, агонить.

При дальнѣйшемъ леченіи, обращаютъ вниманіе на дѣятельность почекъ и кожи и прибѣгаютъ къ рвотному камню, глауберовой соли, сѣрѣ, сѣрой сурьмѣ (*Antimonium crudum*); иногда можжевельника, терпентинному маслу, камфорѣ, гарникѣ и т. п. Кроме того, при мѣстныхъ страданіяхъ, необходимо мѣстное леченіе: втираніе камфарнаго, мыльнаго спирта съ прибавкой нашатырнаго или терпентиннаго масла, подкожное вспрыскиваніе вератрина, для утоленія боли холодные компрессы, заволочки на грудь или страдающую ногу. При болящихъ опухолѣхъ сухожилій—теплыя припарки изъ сѣнной трухи, обмываніе водкой, шелокомъ изъ золы и т. п., а также обертываніе шерстяными тряпками. У овецъ ревматическое страданіе проявляется чаще всего въ плечахъ, иногда въ крестцѣ и длится отъ 1 до 4 недѣль; леченіе сосредоточивается на усиленіи дѣятельности кожи и кишечныхъ отправленій.

Къ ревматическимъ страданіямъ относятся ревматизмъ крестцовыхъ и поясничныхъ мускуловъ (*Lumbago*), нерѣдко смѣшиваемый съ растяженіемъ мускуловъ и связокъ поясницы, страданіемъ подобнымъ *Hexenschuss* у людей или съ раздраженіемъ спиннаго мозга. Ревматизмъ крестцовыхъ и поясничныхъ мускуловъ обыкновенно обнаруживается вдругъ болью и усиленною чувствительностью въ поясничной и крестцовой части, ея напряженнымъ и неповоротливымъ положеніемъ; при сильной степени страданія животное подставляетъ всѣ четыре ноги подъ брюхо, сгибается въ дугу и если ляжетъ, то встаетъ съ трудомъ, а иногда вовсе не можетъ встать безъ посторонней помощи,—движеніе, если

глауберовой соли отъ 1 до 2 унцій,

или для крупнаго скота:

сабура (*Gummi-resinae Aloës*) 1 унцію,

глауберовой соли 10 унцій

смѣшать и раздѣлить на четыре части (4 порошка), задавать съ теплой мыльной водой или настоемъ ромашки по порошку чрезъ два часа.

Для мелкихъ животныхъ: Aloës'a отъ $\frac{1}{2}$ до $\frac{1}{4}$ унцій

глауберовой соли отъ 3 до 5 унцій (4 порошка),

употребленіе какъ и предыдущаго средства.

оно возможно, характеризуется неповоротливостью и слабостью крестца. Общего страдания при этой болѣзни не замѣчается; животное представляется бодрымъ, позывъ на кормъ не прекращается, измѣняется, и то незначительно; пульсъ, дыханіе учащается, но являются неправильности въ кишечныхъ отправленіяхъ и кислая реакція мочи. Теченіе болѣзни обыкновенно бываетъ быстрое; чрезъ 8 или 14 дней наступаетъ выздоровленіе, гораздо рѣже дѣлается она хроническою и протекаетъ 4—6 и болѣе недѣль.

Леченіе обыкновенно бываетъ мѣстное — согревающіе компрессы изъ холодной воды (одно изъ действительнѣйшихъ средствъ въ началѣ болѣзни), обмываніе щелокомъ изъ золы или уксусомъ и укрытіе шерстяными попонами; спиртныя втиранія съ прибавкой нашатырнаго спирта. При хроническомъ страданіи — раздражающія и ѣдкія втиранія (французскіе ветеринары рекомендуютъ даже ескарфикацію) или раздражающій пластырь*). Внутреннія средства обыкновенно не назначаются, къ нимъ прибѣгаютъ только для устраненія совмѣстныхъ страданій, если таковыя оказываются. Кормъ назначается легкій, удобоваримый, но въ нѣсколько уменьшенномъ количествѣ, помѣщеніе отводится съ умѣренной температурой и съ полной защитой отъ сквознаго вѣтра, подстилка дается въ изобиліи и сухая; во все время болѣзни необходимо покрытіе попонами и частое вытираніе соломою для возбужденія и поддержанія правильнаго отправленія кожи.

Ревматизмъ сочлененій у сосуновъ (*Arthritis lactentium*), извѣстный у нашихъ ветеринаровъ подъ именемъ нервной немочи, суставолома (*Tetanus agnorum*, *Arthrogaeae pullogum*), чаще всего наблюдается между жеребятами, притомъ заводскими, телятами и ягнятами. Болѣзнь эта является вдругъ или ей предшествуетъ своего рода общее нездоровье, выражающееся вялостью, лихорадочными припадками, затѣмъ наступаетъ хромота на ту или другую конечность, а иногда на нѣсколько разомъ, послѣ того появляются болѣзненные, горячія (у животныхъ съ бѣлою кожей красныя)

*) Раздражающій пластырь составляется изъ:
 терпентина (*Therebinthinae*) и
 мастики (*Resinae Mastik*); обоихъ по 6 частей разогрѣвается на огнѣ и къ нимъ прибавляется:
 порошка шанскихъ мухъ (*Pulvis Cantharidagum*) 2 части
 смолы молочайной (*Gummi Euphorbiae*) 1 часть
 тщательно смѣшивается и въ подогрѣтомъ, жидкомъ состояніи, ложаточкой намазывается на тѣло животнаго, затѣмъ намазанное тѣло покрывается лаклей или шерстяной тряпкой и оставляется пока не свалится эта масса сама собою.

уиругія опухоли) и въ одномъ, рѣже нѣсколькихъ, сочлененіяхъ страждущей конечности. Опухоль обхватываетъ сочлененіе кругомъ, при чемъ съ какой нибудь одной стороны она значительно выступаетъ въ видѣ кругловатаго волдыря, подъ которымъ ощущается какъ бы флютуация. Обыкновенно въ этотъ періодъ болѣзни, за исключеніемъ случаевъ незначительнаго развитія, появляются лихорадочные припадки и общее заболѣваніе, если оно до того времени не обнаружилось, въ противномъ случаѣ замѣчается усиленіе и ожесточеніе болѣзненныхъ явленій. Болѣзнь эта часто осложняется разстройствомъ пищеваренія, катарральными и другими страданіями. Теченіе общаго страданія въ этой болѣзни зависитъ отъ хода болѣзненнаго процесса въ сочлененіяхъ, уменьшается онъ — и тотчасъ же замѣчается улучшение общаго состоянія, въ противномъ случаѣ, усиливается лихорадка, животное лежитъ, теряетъ аппетитъ, слабость увеличивается, поносъ и лихорадка принимаютъ изнурительный характеръ и чрезъ 2—3 недѣли наступаетъ смерть. При осложненіи внутренними болѣзнями смерть наступаетъ ранѣе означеннаго срока. При умѣренномъ страданіи сочлененій, выздоровленіе наступаетъ чрезъ 3—4 недѣли, хотя опухоль исчезаетъ гораздо позже. Опухоль и отвердѣніе сочлененій часто сопровождаются страданіями сочленительныхъ поверхностей (въ слѣдствіе костоѣды, каріознаго процесса). Въ благопріятныхъ случаяхъ, при дальнѣйшемъ ростѣ животныхъ, исчезаютъ эти страданія, но по большей части дѣлаются хроническими, легко возвращаются, а потому на полное исцѣленіе, въ такомъ случаѣ, очень мало надежды. Случается также въ сочлененіяхъ нагноеніе съ разрушеніемъ связокъ, костей и т. п., затѣмъ на 8—14 день слѣдуетъ смерть. Смертные исходы происходятъ или отъ гнойнаго зараженія, воспаления легкихъ съ образованіемъ въ нихъ гнойныхъ узловъ или при продолжительномъ теченіи отъ истощенія и изнурительной лихорадки.

Причины болѣзни: простуда, особое предрасположеніе, унаслѣдованное отъ производителей, дурное качество молога, ненадлежащее содержаніе матки во время беременности, въ особенности въ послѣднемъ періодѣ ея. Предполагаютъ также, что задержаніе меконіума (кала у новорожденныхъ) предрасполагаетъ къ этой болѣзни. Предсказаніе крайнѣ неблагопріятное, среднимъ числомъ гибнетъ половина заболѣвшихъ животныхъ, выздоравливаніе рѣд-

*) У агнать болѣзнь эта въ нѣкоторыхъ случаяхъ не сопровождается образованіемъ опухолей.

Диетическія и гигиеническія мѣры, принимаемыя при этой болѣзни, слѣдующія: назначеніе маткамъ заболѣвшихъ сосунувъ до ропаго корма и отводъ помѣщенія съ умѣренной температурой для заболѣвшихъ животныхъ и ихъ матокъ, и вообще всякія предохранительныя мѣры противъ простуды. 2. од 00 это (урум оун

Мягкость костей. Сюда относятся двѣ болѣзни: англійская (Rachitis) и размягченіе костей (Osteomalaxia), хотя ветеринары не дѣлаютъ между ними строгаго различія. На самомъ же дѣлѣ это двѣ совершенно различныя болѣзни: Rachitis является врожденнымъ страданіемъ, состоящимъ въ томъ, что при развитіи костей въ нихъ отлагается (фосфорнокислая) известь въ недостаточномъ количествѣ, отъ чего кости не только бываютъ мягкими, но и принимаютъ неправильныя формы, такъ, напр. искривляются конечности. Osteomalaxia есть страданіе приобретенное, состоящее въ томъ, что изъ совершенно развитыхъ костей всасывается фосфорнокислая известь и удаляется изъ организма, чрезъ что кости мало помалу дѣлаются гибкими и непрочными. Рахитизмъ или англійская болѣзнь развивается мало помалу и не вдругъ обнаруживается. Страдающія имъ животныя проявляютъ склонность потреблять въ пищу вещества вовсе для того непригодныя, напримѣръ, землистыя, щелочныя *) и т. п., затѣмъ отличаются отъ здоровыхъ блѣдностью, чахлостью, слабостью мускуловъ, далѣе у нихъ нерѣдко замѣчаются боли и напряженности въ конечностяхъ, напоминающія ревматическія страданія. Больное животное по большей части лежитъ, встаетъ и ложится съ трудомъ, стоитъ оно неправильно, спина нерѣдко при этомъ изгибается дугой, походка неправильная, иногда обнаруживается при этомъ хромота и, наконецъ, являются болѣзненные воспалительныя опухоли сочлененій. При движеніи слышится нерѣдко трескъ и особый звукъ въ сочлененіяхъ. Лихорадочныя припадки обыкновенно не замѣчаются, а если таковыя обнаруживаются, то указываютъ на осложненіе другими страданіями, напримѣръ, воспаленіемъ сочлененій, расстройствомъ пищеваренія, истощеніемъ. Смерть наступаетъ при явленіяхъ изнурительной лихорадки, поноса; теченіе болѣзни очень медленное, длится по дѣлымъ мѣсяцамъ. Причина — врожденное расположеніе къ болѣзни и, какъ кажется, дурное въ гигиеническомъ отношеніи помѣщеніе; болѣзнь преимущественно прояв-

лноротой II

*) Самъ по себѣ признакъ не вполне надежный, такъ какъ тоже самое замѣчается и при нѣкоторыхъ страданіяхъ другихъ органовъ.

ляется осенью и зимой, а весной и лѣтомъ при благоприятной погодѣ улучшается состояніе больныхъ.

Лечение діетическое состоитъ въ дачѣ питательнаго и удобоваримаго корма, затѣмъ назначаютъ фосфорнокислую известь (костяную муку) отъ 90 до 250 грановъ на день молодымъ животнымъ или вообще известковые препараты — известковую воду, мѣль, иногда ихъ соединяютъ съ горькими и ароматическими средствами (акромъ и т. п.); совѣтуютъ также давать фосфорнокислую известь съ растворомъ столярнаго клея или рыбимъ жиромъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ назначеніе желѣза оказывалось полезнымъ.

Размягченіе костей (Osteomalaxia) наблюдается чаще всего у рогатаго скота, въ особенности у молочныхъ коровъ. Картина этой болѣзни сходна съ предъидущею, при чемъ обнаруживается вообще дурное питаніе тѣла и расположеніе къ переломамъ костей отъ малѣйшихъ внѣшнихъ причинъ, напр. при вставаніи, оступленіи и т. п. Смерть наступаетъ вслѣдъ за изнурительной лихорадкой или параличемъ конечностей. Причины болѣзни, какъ полагаютъ, заключаются въ дурномъ содержаніи, впрочемъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ страданіе это является эндемическимъ *). Лечение такое же какъ при рахитизмѣ, только фосфорнокислая известь назначается въ большихъ приемахъ (1 унцъ до 1 унца и 5 драхмъ). Если являются переломы костей, то вмѣсто лечения едва ли не выгоднѣе убить животное.

У свиней rachitis является слѣдствіемъ откармливанія веществами бѣдными известковыми солями, но богатыми крахмаломъ и вообще превращающимися въ пищеварительныхъ путяхъ въ кислоты; развитію болѣзни содѣйствуетъ дурное, въ гигиеническомъ отношеніи, помѣщеніе и недостатокъ движенія, болѣзнь обнаруживается страданіемъ сочлененій и влечетъ за собою искривленіе спины и конечностей. Лечение состоитъ въ устраненіи причинъ, въ назначеніи рвотнаго или слабительныхъ средствъ и затѣмъ фосфорнокислой извести вмѣстѣ съ рыбимъ жиромъ. У свиней появляется иногда размягченіе (Osteomalaxia) личныхъ костей: носовыхъ и челюстныхъ, что сопровождается мѣстнымъ возвышеніемъ температуры, затрудненнымъ дыханіемъ; для излеченія можно прибѣгнуть къ известнымъ препаратамъ, но едва ли не лучше убить животное.

И. Тютчевъ.

*) Въ такихъ случаяхъ улучшеніе почвы дренажемъ, удобреніе известью, костями способствовало къ прекращенію болѣзни.

КЪ ВОПРОСУ

о воздѣльваніи льна въ среднихъ и сѣверныхъ губерніяхъ Россіи.

Воздѣльваніе льна въ нашихъ среднихъ и сѣверныхъ губерніяхъ составляетъ несомнѣнно одну изъ важнѣйшихъ отраслей не только земледѣлія, но и промышленности, несмотря на то, что у насъ, за исключеніемъ лишь нѣкоторыхъ мѣстностей, вообще очень мало заботились объ этомъ производствѣ. Въ настоящее время на него обратили самое серьезное вниманіе И. В. Э. Общество и нѣкоторые крупные землевладѣльцы.

Уже въ продолженіе многихъ лѣтъ мы вывозимъ за границу большія количества льна, въ видѣ сыраго матеріала, и должны въ послѣдствіи покупать его обратно, въ видѣ полотна, за гораздо высшую цѣну и притомъ часто смѣшаннымъ съ хлопчатой бумагой и обложеннымъ высокою пошлиной. Сверхъ того, положеніе торговли льномъ ненормально еще и въ томъ отношеніи, что убранный, обработанный и приготовленный крестьянами къ продажѣ сырой ленъ проходитъ черезъ руки маклаговъ, евреевъ, мелкихъ и крупныхъ торговцевъ, которые при покупкѣ и продажѣ льна прибрѣтаютъ большую прибыль, между тѣмъ какъ тѣ, которые употребляютъ наибольшій трудъ и производятъ самую тяжкую работу, почти всегда получаютъ самое скудное вознагражденіе. Вѣроятно, это и служитъ причиною того, что крестьяне воздѣлываютъ ленъ въ незначительныхъ размѣрахъ и употребляютъ мало старанія на его обработку, особенно если принять во вниманіе, что ихъ обманываютъ покупщики, которые, ловко пользуясь ихъ незнаніемъ, требуютъ слишкомъ большаго перевѣса въ вознагражденіе за отбросъ худо очищеннаго товара и за оставшіеся въ немъ паклю и вострику.

Самое лучшее и вѣрнѣйшее средство для переработки этого важнаго сыраго матеріала въ болѣе цѣнный продуктъ внутри страны есть, безспорно, устройство полотняныхъ фабрикъ (прядилень и ткалень посредствомъ машинъ) въ извѣстныхъ въ настоящее время по воздѣльванію льна мѣстностяхъ. Тамъ, гдѣ существуетъ большой спросъ на сырой матеріалъ и гдѣ имѣетъ мѣсто местный платежъ изъ первыхъ рукъ, тамъ уже собственная выгода побуждаетъ къ разширенію культуры, какъ мы тому видимъ

примѣры въ усердномъ воздѣльваніи свекловицы въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ сахарные заводы покупаютъ ее большими массами, или въ усиленномъ воздѣльваніи картофеля, гдѣ вблизи находятся винокуренные и крахмальные заводы.

Но такъ какъ обширныя фабрики требуютъ большихъ капиталовъ, большую часть основываются на акціяхъ и не могутъ быть устраиваемы въ короткій промежутокъ времени, то всего цѣлесообразнѣе для успѣховъ этой важной отрасли земледѣлія было бы учрежденіе въ извѣстныхъ районахъ льноводства нѣсколькихъ, возможно меньшихъ размѣровъ, фабрикъ или предпримчивыми, зажиточными частными лицами на собственный счетъ, или же обществами нѣкоторыхъ лицъ на паяхъ или на ассоціаціонныхъ основаніяхъ, не только съ цѣлью собственной выгоды, но и съ цѣлью болѣе широкаго развитія культуры льна и распространенія свѣдѣній о рациональныхъ способахъ обработки его на воложно. Лучшее всего, если заведенія эти будутъ устроены въ незначительныхъ размѣрахъ, для переработки только мѣстнаго льна, наподобіе того, какъ въ прежнія времена землевладѣльцы устраивали у себя ручныя прядильни и ткальни, только въ большихъ относительно размѣрахъ и съ введеніемъ въ нихъ машиннаго производства. Для этой цѣли можно было бы покупать продажныя и даже необитаемыя земли, покинутыя ихъ владѣльцами. Впоследствии можно будетъ расширить фабричныя строенія, увеличить число машинъ, если только фабрика пойдетъ хорошо, будетъ приносить пользу и если воздѣльваніе льна расширится среди крестьянъ, вслѣдствіе близкаго сбыта, честной покупки безъ посредниковъ и постояннаго платежа наличными деньгами за сухой, возможно чистый, ленъ, не смѣшанный съ большимъ количествомъ пакли и другихъ веществъ.

Что у насъ, также какъ и за границей, могутъ существовать и приносить пользу полотняныя фабрики, если только производство въ нихъ поведется съ знаніемъ дѣла, лучше всего доказывается процвѣтаніемъ фабрикъ въ Ярославлѣ и другихъ мѣстахъ, напр., въ Польшѣ, гдѣ большія фабрики покупаютъ сырой матеріалъ въ Литвѣ, Лифляндіи и Псковской губерніи. Увеличивая такимъ образомъ число малыхъ и большихъ фабрикъ, мы достигли бы, несомнѣнно, весьма значительнаго расширенія воздѣльванія льна. Если, кромѣ того, при каждой фабрикѣ будутъ находиться опытные лица, знакомыя съ улучшенными способами обработки льна, которыя во время или даже до удорья дльняныхъ стеблей будутъ посылаемы, въ качествѣ покупателей,

въ болѣе или менѣе обширныя по воздѣлыванію льна деревни, гдѣ они въ то же время могутъ быть, главнымъ образомъ, *учителями* по культурѣ и первоначальной механической обработкѣ льна, то чрезъ это будетъ достигнута и другая важная цѣль, именно поощреніе мѣстнаго населенія къ обработкѣ льняныхъ стеблей въ болѣе цѣнный продуктъ. Посылаемые отъ фабрикъ комиссіонеры должны по таксаціи, на глазомѣръ, поупать лѣтъ на корню, когда онъ еще не вытеребленъ, и заключать съ производителями приблизительно слѣдующія условія: покупатели сами опредѣляютъ время вытеребливанія льна, также какъ и дальнѣйшій способъ и время его мочви, разстиланія или бѣленія и сохраненія сноповъ въ бабкахъ приблизительно въ $\frac{1}{2}$ пуда въсомъ. Слѣдующія затѣмъ работы, т. е. такъ называемая сушка льняныхъ стеблей при возможно меньшемъ жарѣ (приблизительно 20° R.), а равно и дальнѣйшая обработка льна (мятье, трепанье и т. д.), могутъ быть исполняемы въ любое время года, но постоянно подъ наблюденіемъ и руководствомъ самихъ комиссіонеровъ. Для способствованія работѣ они должны брать съ собою машины для трепанія и дальнѣйшей очистки льнянаго волокна. Впослѣдствіи крестьяне могли бы сами приобретать подобныя машины. При существованіи обширныхъ льняныхъ полей, было бы также необходимо употребленіе конныхъ приводовъ. Такимъ образомъ упомянутые специалисты могли бы ежегодно проявлять свою дѣятельность то въ той, то въ другой мѣстности и тѣмъ самымъ расширять все болѣе и болѣе усовершенствованное льняное производство. Они могли бы также приобретать изъ наилучшихъ по воздѣлыванію льна районовъ вполне доброкачественныя посѣвныя сѣмена для раздачи въ другія мѣстности, если бы собранныя на мѣстѣ сѣмена начали вырождаться. Такимъ образомъ была бы достигнута двоякая цѣль: во-первыхъ, обученіе крестьянъ улучшенной обработкѣ льна въ болѣе цѣнный продуктъ и, во-вторыхъ, болѣе широкое распространеніе и усовершенствованіе льняной культуры. На первыхъ порахъ опытныхъ по льноводству лицъ всего лучше было бы нанимать въ Псковѣ, Литвѣ, Лифляндіи, или же въ промышленныхъ школахъ, которыя могутъ быть открываемы землевладѣльцами. Въ качествѣ *только учителей*, не содѣйствуя въ то же время крестьянамъ легко и выгодно сбывать товаръ, они имѣли бы весьма мало вліянія, потому что крестьяне не стремятся къ нововведеніямъ, если не видятъ въ этомъ реальной денежной выгоды.

Заграницей устроены спеціальныя школы для улучшенія воздѣлыванія и дальнѣйшей обработки льна, но, кажется, не имѣли желан-

наго успѣха, именно потому, что не принимали на себя посредничества при продажѣ льнянаго волокна на ближайшія фабрики. Почти тоже самое происходитъ и у насъ относительно молочнаго хозяйства и приготовленія сыра, также какъ и искусственнаго разведенія рыбъ, которое, къ сожалѣнію, не имѣетъ вовсе или же имѣетъ очень незначительный успѣхъ, по причинѣ невозможности непосредственнаго сбыта или продажи.

Тамъ, гдѣ воздѣльваніемъ льна занимаются разумно и гдѣ этому благопріятствуютъ мѣстные условія, почти всегда замѣтна большая зажиточность въ средѣ крестьянъ, потому что ленъ, при немного большей работѣ сравнительно съ рожью или яровыми хлѣбами, приноситъ вчетверо больше выгоды съ той же поверхности. Во многихъ мѣстностяхъ, какъ, напр., въ округахъ Феллинъ, Маріенбургъ и Пибальгъ, также въ Лифляндіи и Литвѣ есть много крестьянъ, которые сдѣлались богатыми благодаря льняной промышленности. Въ другихъ благопріятныхъ для воздѣльванія льна мѣстностяхъ Россіи расширеніе этой культуры принесетъ несомнѣнно значительныя выгоды крестьянамъ, которые будутъ тогда въ состояніи покрывать болѣе правильно лежащія на нихъ подати и повинности продажею продуктовъ льноводства, особенно если они сами въ продолженіе долгой зимы будутъ заниматься пряденіемъ льна на улучшенныхъ самопрялкахъ, вмѣсто веретенъ, и тканіемъ полотень.

Въ сожалѣнію, воздѣльваніе льна не вездѣ одинаково выгодно и не вездѣ можетъ быть рекомендовано, потому что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ съ десятины получается только половина того количества льна и сѣмени, которое собирается въ районахъ наиболѣе благопріятныхъ для льняной культуры. Причину этого нужно искать помимо климатическихъ условій, главнымъ образомъ, въ свойствѣ и составѣ почвы, примѣсь къ которой талька или чернозема считается особенно благопріятной для воздѣльванія льна. Многолѣтніе, сравнительные опыты въ различныхъ мѣстахъ могли бы дать положительныя свѣдѣнія объ этомъ предметѣ, а также и о томъ, можетъ ли быть культура льна ведена съ успѣхомъ въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ на нее до сихъ поръ не обращали вниманія. На черноземѣ нашихъ южныхъ губерній не получается хорошаго льна; онъ остается здѣсь короткимъ, вѣтвистымъ и воздѣльвается только для добыванія сѣмянъ на масло, потому что почва и климатъ въ степи слишкомъ сухи, а ленъ, разводимый на волокно, для своего полного развитія, требуетъ достаточнаго количества влаги въ почвѣ. На плодородной черно-

земной почвѣ можно лучше всего рекомендовать усиленное воздѣлываніе конопли.

Далѣе важный предметъ въ льняной культурѣ—самыя сѣмена; даже наилучшія изъ нихъ, взятыя изъ завѣдомо извѣстныхъ мѣстностей, скоро вырождаются, если они собираются въ неблагопріятныхъ для культуры льна мѣстностяхъ, какъ это, напр. такъ часто бываетъ съ рожью вазой изъ Финляндіи,—эта рожь, если сѣмена ея не возобновляются, даетъ все худшіе и худшіе урожаи. Поэтому посѣвныя льняныя сѣмена почти ежегодно должны быть мѣняемы.

Кажется, что извѣстныхъ свойствъ и состава почвы требуютъ для успѣшнаго разведенія и нѣкоторые сорта хлѣбовъ, какъ, напр., ячмень, особенно породы 4 и 6-граннаго ячменя, часто въ одной и той же мѣстности 4-гранный ячмень даетъ только урожай самъ-4 или самъ-6, шестигранный же—самъ-10 и 15; тоже мы встрѣчаемъ у метельчатаго овса, гороха и т. д. Многія растенія теплыхъ странъ также находятся въ тѣсной зависимости отъ свойствъ почвы и климата, напр., чайное дерево, хлопчатникъ, кофейное дерево и т. д., которыя, будучи воздѣлываемы въ одинаково теплыхъ странахъ, все таки даютъ различные урожаи, отличающіеся между собою по качеству. Марена (*Rubia tinctoria*) лучшихъ качествъ получается въ среднихъ департаментахъ Франціи. Надъ нѣкоторыми растеніями, особенно льномъ, клеверомъ и горохомъ, сдѣлано наблюденіе, что они даютъ урожай тѣмъ хуже, чѣмъ ранѣе до истеченія шести лѣтъ воздѣлываются на одномъ и томъ же мѣстѣ.

Но что всего болѣе тормозитъ развитіе сельскаго хозяйства въ сѣверныхъ и среднихъ губерніяхъ Россіи—это большой недостатокъ въ удобреніи, вслѣдствіе того, что многіе крестьяне имѣютъ только по одной коровѣ и лошади на дворѣ. Существуютъ деревни, гдѣ десять и болѣе хозяевъ имѣютъ только отъ 6 до 8 коровъ и не болѣе лошадей. При такомъ ничтожномъ количествѣ скота можетъ ли почва давать хорошіе урожаи, когда, наприм., на одну десятину озими требуется навоза не менѣе какъ отъ 3 до 4 головъ крупнаго скота. Ленъ, точно также какъ и озимь, требуетъ удобренія, хотя и несвѣжаго, и любитъ преимущественно черноземную, луговую почву. Въ заключеніе замѣтимъ, что многіе крестьяне могли бы хоть временно предохранить свои поля отъ истощенія, напр., навозкой на нихъ болотной земли, которую можно освободить первоначально отъ вредно дѣйствующей кислоты, разбрасывая землю и оставляя ее на зиму на пашнѣ или, какъ это

дѣлають финляндскіе крестьяне, разбрасывая ее вмѣстѣ съ соло-
мой на подстилку скоту. Черную же болотную землю можно най-
ти во многихъ мѣстахъ, на дугахъ и въ канавахъ.

Баронъ Штейнгель

по поводу

статьи г. Д. П. Родіонова «Клеверъ и получение его
сѣмянъ» *)

Нашъ хозяинъ Д. П. Родіоновъ, известный и какъ писатель, и
какъ практикъ въ дѣлѣ сельскаго хозяйства, затронулъ въ наз-
ванной нами статьѣ весьма важный для нашей мѣстности, воп-
росъ, именно о способахъ сѣва клевера. Такъ какъ упоминаемый
въ статьѣ нѣмецкій агрономъ есть именно я нижеподписавшійся,
служившій въ качествѣ управляющаго въ продолженіи 10 лѣтъ
бокъ-о-бокъ съ хозяйствомъ Д. П. Родіонова, у брата его А. П.
Родіонова, и сѣявшій клеверъ по озимамъ, то я позволю себѣ сдѣ-
лать нѣкоторыя замѣчанія на возрѣнія г. Родіонова относительно
посѣва клевера съ яровыми, а не по озими. Въ этомъ вопросѣ мы
постоянно расходились съ г. Родіоновымъ.

Нельзя не согласиться вполне съ мыслью, выраженной въ
статьѣ, что то, что можетъ быть хорошо въ прибалтійскихъ
губерніяхъ, очень плохо можетъ выйти у насъ. Но самое растение
клеверъ не есть ли излюбленное чадо запада? Плодосмѣнный сѣ-
вооборотъ, въ которомъ почувствовалъ нужду г. Родіоновъ, тоже
изобрѣтеніе запада. Западъ имѣлъ великихъ учителей по сель-
скому хозяйству, и нельзя не признать ихъ авторитета, если мы
ходимъ идти по образцамъ запада, такъ какъ за нимъ опытъ
вѣковъ.

По моему крайнему убѣжденію, предпочтеніе сѣять клеверъ по
овсу не выдерживаетъ строгой критики и самъ г. Родіоновъ от-
кровенно сознается, что его клеверныя поля зарастаютъ бурья-
номъ. Но странно, что такой рационалистъ, каковымъ я знаю г. Ро-
діонова, мирится съ бурьяномъ на поляхъ, когда на нихъ долженъ
рости клеверъ.

*) См. «Труды И. В. Э. Общества, май 1878»

Перейдемъ къ объясненію г. Родіонова, почему онъ предпо- читаетъ сѣять клеверъ по яри: во 1-ыхъ, потому что посѣвъ воз- можно бываетъ заборонить, чего нельзя сдѣлать при посѣвѣ кле- вера по озими, (ржи, пшеницѣ), а заборониваніе оказывается не- обходимымъ отъ того, что съ весны не всегда бываютъ дожди; за- дѣлка бороною защищаетъ клеверное сѣмя противъ засухи.

Чтобы задѣлка бороною клевера могла защитить его отъ засу- хи, это что-то невѣроятно, и я полагаю, что и самъ г. Родіоновъ въ это объясненіе плохо вѣритъ. Если онъ заборониваетъ кле- веръ деревянною бороною съ желѣзными зубьями, какіе обычно приняты въ его мѣстности для задѣлки хлѣбовъ, то больш- яя часть клеверныхъ сѣмянъ должна погибнуть, не достигши по- верхности земли; если же легкою деревянною бороною, чтобы покрыть клеверное сѣмя (слоемъ земли не толще самого сѣмени, то, какая же здѣсь можетъ быть защита отъ засухи. Нужно знать наши симбирскія засухи; здѣсь земля высыхаетъ на 3 и 4 верш- ка, такъ что хлѣбное зерно лежитъ безъ малѣйшаго движенія по мѣсяцамъ, точно въ волѣ. По озими я высѣвлялъ клеверъ, когда еще глубоко вязнетъ нога въ землѣ, а мѣстами лежалъ еще снѣгъ, и клеверъ каждый разъ хорошо всходилъ и развивался безъ всякой дальнѣйшей задѣлки, такъ что неудачу клевернаго посѣва никакъ нельзя объяснить тѣмъ или другимъ родомъ него посѣва. Всѣ шансы въ нашемъ засушливомъ климатѣ остаются за посѣвомъ клевера по озимямъ, такъ какъ здѣсь представляется возможность воспользоваться вполне весеннею влагою, нужною для перваго пророста сѣмени.

Далѣе Д. П. Родіоновъ утверждаетъ, что по озимямъ клеверъ высѣвается возможно рано, отчего при благоприятной погодѣ рано и всходитъ, но нерѣдко потому наступаютъ заморозки, которые побиваютъ нѣжные клеверные всходы». Здѣсь упущено (изъ виду) что и овесъ у насъ сѣется очень рано, чтобы воспользоваться по возможности весеннею влагою, такъ что посѣвъ клевера съ ов- сомъ нисколько его не гарантируетъ отъ заморозковъ, и не толь- ко розаны гибнутъ отъ весеннихъ крѣпкихъ заморозковъ, но и овесъ — самый неприхотливый нашъ хлѣбъ часто сильно стра- даетъ отъ морозовъ.

Изъ моей практики были случаи, что побивалась рожь въ цвѣ- ту, но это нельзя принять за общее правило, а нужно только смот- рѣть какъ на прискорбную случайность, которой избѣжать не въ силахъ земледѣлецъ. Потомъ Д. П. Родіоновъ шипеть: «если же клеверные всходи уходятъ отъ морозовъ, то подпадаютъ подъ майскіе жары и за-

суху. Рожь въ такомъ случаѣ обыкновенно колосится, биваетъ почти безъ перьевъ, а палащее солнце губитъ слабѣе и нѣжные клеверные всходы. Овесъ же своею густою зеленою зацѣпляетъ клеверъ отъ солнца и горячихъ вѣтровъ. Съ послѣднимъ положеніемъ никакъ нельзя согласиться, несмотря на тучныя отъ природы почвы, которыми владѣеть г. Родіоновъ, трудно предположить, чтобы овесъ въ маѣ могъ служить тѣнью и защитой для клевера. Предположимъ, что по озимямъ посѣется клеверъ около десятыхъ чиселъ апрѣля; овесъ же посѣется 15-го апрѣля, въ томъ и другомъ случаѣ къ маю мѣсяцу будутъ клеверные всходы, но овесъ при самыхъ лучшихъ условіяхъ въ началѣ мая имѣетъ одинъ только листъ и едва развиваетъ другой, не можетъ поэтому дать ни малѣйшей тѣни и самъ находится въ самомъ беззащитномъ положеніи; во ржи же къ Николину дню (9-го мая) уже прячется галка, а потому озимь можетъ защищать молодыя клеверныя растенія отъ злойныхъ вѣтровъ. Къ концу мая, когда рожь колосится, клеверныя растенія достаточно окрѣпнуть, да притомъ колосающаяся рожь во всякомъ случаѣ даетъ болѣе защиты, чѣмъ еще жиденькій овесъ. Это каждому хозяину нашей мѣстности должно быть ясно до очевидности и трудно противъ этого спорить.

Но мнѣ кажется не въ этомъ причина частыхъ неудачъ клеверныхъ посѣвовъ, а неудача кроется въ томъ, что мы поступаемъ по евангельскому изреченію — «вливаемъ вино новое въ мѣхи старые». Клеверъ-то мы завели и плодосѣны также, да въ большей части случаевъ оставили для обработки земли нашу лыкомъ связанную пардѣдовскую соху. Но при посѣвахъ клевера, на ней далеко не уѣдешь; нужно глубоко пахать землю плугами, да за ними пустить еще рыхлители и почвоуглубители и тогда только ждать успѣха. Двухвершковая сошная обработка подъ клеверъ, который пускаетъ глубоко свои корни, при нашемъ засушливомъ климатѣ не можетъ быть удачна. Чтобы глубоко и хорошо образовать и взрыхлить почву, необходимо оставлять при нашемъ короткомъ лѣтѣ землю подъ паромъ. Обработать такимъ образомъ землю подъ яровое очень трудно или почти невозможно по недостатку времени, а потому и сѣять клеверъ рационально можно только съ озимями.

Непонятно еще одно: почему г. Родіоновъ послѣ клевера считаетъ нужнымъ оставлять землю подъ чернымъ паромъ. Клеверъ считается вообще однимъ изъ превосходныхъ предшественниковъ колосовыхъ хлѣбовъ, въ особенности пшеницы. Еще Плиній давалъ положительныя наставленія, что, по его мнѣнію, пшеницѣ должны предшествовать люпины или вика, бобы и вообще такіа

— 462 —

растения, которыя улучшаютъ почвы, теорія эта до сихъ поръ не опровергнута; тоже самое говорить и Либихъ. «Клеверъ и свекловица, говорить онъ, своими длинными корнями проникають до подпочвы, разрыхляютъ и готовятъ для корней пшеницы такой слой, до котораго плугъ не можетъ достать.» Теоръ смотритъ на остающіеся въ землѣ корни клевера, какъ на природныя трубы, чрезъ которыя воздухъ проходитъ до болѣе глубокихъ слоевъ земли, и если хорошо росъ клеверъ, то послѣ него навѣрно будетъ хорошо расти пшеница. Посредствомъ отбѣненія земли клеверомъ или другимъ широколистнымъ растеніемъ превосходно достигается спѣлость почвы, какъ это доказалъ Розенбергъ-Липинскій.

Вынудить же г. Родіонова на такой антиагрономическій шагъ, какъ черный паръ послѣ клевера, могъ только сильно заросшій бурьянъ, съ которымъ, съ потерею собственныхъ выгодъ, приходится вступать въ борьбу не на жизнь, а на смерть.

Жаль, что г. Родіоновъ не сдѣлалъ нѣсколько параллельныхъ опытовъ посѣвовъ клевера, т.-е. по яри и по озими, на глубокой и на мелкой пашнѣ, что легко можно было бы выполнить на его прекрасномъ опытномъ полѣ; можетъ быть тогда можно было бы вывести весьма важныя заключенія для нашей мѣстности, а намъ бы оставалось только воспользоваться опытомъ передовыхъ пионеровъ науки. Гг. Родіоновы имѣютъ полную возможность доказать и доказали, что знаніе есть такая же могущественная сила въ земледѣліи, какъ и въ другихъ отрасляхъ промышленности, чему, увы, многіе изъ землевладѣльцевъ не вѣрятъ до сихъ поръ и считаютъ альфой и омегой хозяйства познанія и опытъ крестьянина, довольствующагося урожаемъ въ самъ—три.

Членъ корреспондентъ И. В. Э. Общества Э. Шефлеръ.

Село Тереньга.

16-го іюня 1878 года.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

ИЗЪ С. СЕНЬКОВА,

Мещовскаго уѣзда (Калужской губ. *).

Давно было у меня желаніе сообщить редакціи «Трудовъ» И. В. Э. Общества о моей пасѣкѣ и объ уходѣ за пчелами, но по разнымъ причинамъ до сихъ поръ не удалось исполнить мнѣ этого желанія. И вотъ уже послѣ того, какъ редакція «Трудовъ» удостоила меня чести внести въ списокъ русскихъ пчеловодовъ («Труды» 1877 г., январь), спѣшу исполнить мое давнее желаніе.

Нужно сказать, что пасѣка въ количествѣ 24 семей, въ простыхъ колодныхъ ульяхъ, досталась мнѣ отъ отца (священника), умершаго въ концѣ 1873 года. На весну 1874 г., отъ 24 семей, осталась только 21 семья. Въ томъ (1874) году, по руководству «Пчела, ея жизнь и проч.» г. Бутлерова, я производилъ первые опыты искусственнаго размноженія посредствомъ отводковъ на черву, въ простыхъ моихъ колодныхъ ульяхъ. Другаго способа (напр. размноженія отгонами) я не избралъ тогда потому, что при отборѣ матки изъ улья боялся, какъ бы не раздражить пчелъ до того, что онѣ никому не дадутъ прохода, такъ какъ пасѣка моя стоитъ противъ домовъ (саж. въ 10-ти), отгороженная отъ послѣднихъ моими сараемъ и амбаромъ, и амбарами священноцерковнослужителей. Опасенія мои, какъ оказалось впоследствии, были напрасны: въ послѣднее мѣсто (объ этомъ будетъ сказано ниже) я, въ жаркіе дни и изъ многопчелныхъ ульевъ, бралъ отгоны и пчелы не злились.

*) Надѣмся, что статья эта будетъ поучительна, какъ примѣръ достиженія хорошихъ результатовъ посредствомъ *вполнѣ толковаго* приложенія знаний, добытыхъ чтеніемъ.

Ред.

Зиму 1873—1874 годовъ пчелы у меня провели хорошо, что замѣтно было по живости и рѣзвости первыхъ пролетовъ, такъ и потому, что при внутреннемъ осмотрѣ ульевъ они оказались сухими, соты не заплесневѣли и на пятъ было мало мертвыхъ пчелъ. Затѣмъ, первую мою заботою было по возможности равьше начать кормленіе пчелы. Къ кормленію этому,—послѣ холодной, снѣжной, а частью дождливой погоды, наступившей съ 2 и длившейся до 22 апрѣля,—я приступилъ съ 1 мая. Съ этого числа я началъ давать пчеламъ сыту, приготовленную изъ одной части чистаго (безъ воску) меда-сырца и двухъ частей горячей, кипяченой въ самоварѣ, воды, подставляя ее (остудивъ напередъ до температуры гораздо высшей парнаго молока) особо въ каждый улей, въ нарочно для этой цѣли сдѣланныхъ изъ ветлы корытцахъ, вымазанныхъ внутри расплавленнымъ горячимъ воскомъ, для того, чтобы сыта не впитывалась въ дерево и не окисляла корытцевъ. Отъ подкормки этой пчелы быстро начали усиливаться такъ, что въ концѣ мая я хотѣлъ было приступить къ дѣланію первыхъ отводковъ, но по причинѣ наступившей холодной погоды долженъ былъ отложить это намѣреніе и въ концѣ только первой половины іюня сдѣлалъ первые три отводка. Операцию эту я дѣлалъ такъ: выбралъ пустые ульи похожіе на тѣ, отъ которыхъ предполагалъ сдѣлать отводки, навощилъ ихъ узкими полосками суши (вощины), чтобы дать желаемое направленіе постройкѣ сотовъ; въ полдень, когда пчела была въ полномъ ходу, составилъ въ сторону избранные для этой цѣли сильные ульи, а на ихъ мѣсто поставилъ навощенные пустые, прикрѣпивъ въ нихъ еще по соту съ червою и яичками на рабочихъ пчелъ. Установивъ такимъ образомъ ульи, вотъ что замѣтилъ я: пчелы, вылетѣвшія за взяткомъ изъ сильнаго улья, возвращаясь съ полета и не найдя на своемъ мѣстѣ материнскаго улья, неохотно шли въ пустой улей, — торопливо вскакивали въ него и, не сложивъ ноши (что особенно замѣтно было по пчеламъ, вносившимъ пергу), выскакивали и бѣгали по твори, а нѣкоторыя пчелы, отыскивая свой прежній улей и летая вокругъ пустаго, отдѣлялись въ сосѣдніе, съ пчелами, ульи. Чтобы помѣшать этому отдѣленію, я загородилъ оба сосѣдніе ульи (стоящіе по правую и лѣвую сторону пустаго) соломенными щитами. Вечеромъ перваго дня на подставленныхъ съ червою вощинахъ пчелъ собралось въ пустыхъ ульяхъ мало и они все еще были безпокойны; на слѣдующій день къ вечеру ихъ было вдвое больше, а къ вечеру третьяго дня налетѣ въ пустые ульи былъ такъ великъ, что пчелы покрыли всѣ наклеенныя полосы вощины, вися на нихъ плетенками, и построили свищевые маточники. Съ этого времени

пчелы совершенно успокоились въ отводкахъ и стали ходить на полеть. Трѣмъ старымъ семьямъ, отъ которыхъ взяты отводки, а также и самымъ отводкамъ я каждый день, вечеромъ, давалъ сыты, приготовленной по выше описанному способу. При дѣланіи другихъ трехъ отводковъ, около 24 іюня, обращено было мною вниманіе на устраненіе неудобства (обеспокоенія и разбивки пчелъ на сосѣдніе ульи), бывшаго при отборѣ первыхъ отводковъ, а для этого, вмѣсто того, чтобы дѣлать отводки изъ налетной пчелы въ полдень, я сдѣлалъ ихъ вечеромъ, когда совершенно кончился летъ и пчелы, утомленныя дневной работой, висѣли подъ сотами. Этыхъ, висящихъ подъ сотами, пчелъ я бралъ ковшикомъ и всыпалъ въ пустые ульи, приготовленные такимъ же образомъ, какъ и для первыхъ отводковъ. При всемъ моемъ стараніи захватить въ отводки побольше нелетныхъ пчелъ мнѣ не удалось при выше описанномъ способѣ, такъ какъ молодыя нелетныя пчелы сидятъ на дѣтвѣ, а потому пришлось ограничиться отборомъ однихъ летныхъ пчелъ. Отдѣленные такимъ образомъ пчелы хотя и безпокоились, и бѣгали по ульямъ, но застигнутыя вечерней темнотой остались всѣ и осѣли на подставленныхъ вощинахъ съ червою. На другой день, рано по утру, зарѣшетивъ напередъ летки, какъ въ отводкахъ, такъ и въ тѣхъ ульяхъ, отъ которыхъ они были взяты, я отнесъ старыя ульи въ сторону, а на ихъ мѣста поставилъ отводки, оставивъ какъ тѣ, такъ и другіе зарѣшетенными. Въ этотъ же день, около полудня, когда хорошо пригрѣло солнце и когда другія (не зарѣшетенныя) семьи хорошо шли на полеть, я выпустилъ прежде пчелъ изъ старыхъ ульевъ, отъ которыхъ были взяты эти отводки, а потомъ, когда началась проигра въ старыхъ ульяхъ и пчелы стали подлетать къ новымъ ульямъ, стоящимъ на мѣстахъ старыхъ ульевъ,—выпустилъ и отводковъ, въ которые тотчасъ же и пошли все болѣе и болѣе прилетающія изъ старыхъ ульевъ пчелы; чрезъ нѣсколько минутъ въ отводки пошли также пчелы, возвратившіяся съ полета и несшія цвѣтень. Хотя и въ этихъ отводкахъ были безпокойство и суетня пчелъ, но гораздо меньше, нежели въ первыхъ. Къ концу слѣдующаго (втораго послѣ отъема) дня пчелы успокоились въ отводкахъ и начали строить маточники, но тутъ (имѣя въ прежнихъ отводкахъ печатные зрѣлые маточники) я явился имъ съ помощью, давъ по одному зрѣлому маточнику. Во всѣхъ шести отводкахъ выплодились свищевыя матки и затѣмъ, когда по оплодотвореніи началась кладка яицъ, то нѣкоторыя отводки, въ которыхъ къ этому времени оказалось мало пчелъ, я подсилить перестановкой съ сильными ульями. Къ осени отводки хорошо обработались, достаточно усилились и благополучно пошли

въ зимовку. Старые ульи, отъ которыхъ взяты были отводки, всё безъ исключенія на первое время очень обезсилѣли *), но безсиліе это, впрочемъ, было не надолго, — недѣли чрезъ полторы или двѣ послѣ отводковъ онѣ снова были въ такой силѣ, что казались ничѣмъ не хуже другихъ старыхъ семей, отъ которыхъ не брались отводки.

Изъ приведеннаго мною краткаго очерка можно видѣть, что хотя отводки и удались у меня, но, при всей легкости, способъ этотъ не удобенъ тѣмъ, что при немъ много отлетаетъ и разбивается пчель по сосѣднимъ ульямъ. Отборъ отводковъ, какъ я сказалъ выше, былъ сдѣланъ въ 1874 году, а такъ какъ въ томъ (1874) году натуральныхъ роевъ у меня было два, изъ которыхъ одинъ только посаженъ особо въ пустой улей, а другой, по причинѣ ослабленія материнскаго улья, возвращенъ на старіеъ, — поэтому къ зимѣ 1874—1875 года у меня составилось 28 колодъ, изъ которыхъ 21 — съ старыми семьями, 6 съ отводками и 1 колода съ натуральнымъ роємъ. Этотъ послѣдній умеръ въ началѣ марта, слѣдовательно съ пчелами на весну осталось только 27 ульевъ.

Съ зимовки 1874—1875 года пчелы у меня вышли гораздо хуже, нежели въ 1873—1874 году, это видно было изъ того, что въ ульяхъ оказалось много плесени на сотахъ и мертвыхъ пчель (подмору) на пять ульевъ; кромѣ этого, нѣкоторыя семьи страдали поносомъ, усиленію котораго много способствовала, вѣроятно, и поздняя, неблагоприятная для вылета пчель весна. Въ эту весну, чуть не послѣ семи-мѣсячнаго зимняго заключенія, только около 17 апрѣля въ первый разъ начали пчелы пролетываться. Благодаря уходу и щедрому кормленію сытой, пчельня моя скоро начала поправляться, такъ что 10 іюня у меня отошелъ первый натуральннй рой. Всѣхъ натуральныхъ роевъ въ то (1875 г.) лѣто у меня было 10, изъ которыхъ 2 отошли отъ прошлогоднихъ двухъ отводковъ. Шестъ роевъ изъ числа 10 посажены въ особые ульи, а остальными четырьмя подсилены 4 отводка, отведенные 23 іюня. Изъ числа 6 естественныхъ роевъ 4 посажены въ колодные ульи, а 2 въ рамочные. Одинъ изъ этихъ послѣднихъ посаженъ въ лежакъ Долиновскаго, сдѣланный изъ полутора-вершковой доски съ подставнымъ ящичкомъ (вышиною въ 1 верш., а шириною и длиною во все внутреннее пространство улья) выдвигающимся съ передней (продольной) части улья. Ящичъ

*) Во время безсилія т. е., когда у нихъ не было летныхъ пчель, семьи эти разбѣги и повыкадали весь трутневой расплодъ, а вышедшихъ изъ ячей трутней напавалъ побилъ.

этотъ служить зимою и весною для скопленія мертвыхъ пчель и сора, а на лѣто онъ перевертывается дномъ подъ рамы такъ, что между нижними брусками рамы и дномъ ящика образуется промежутокъ въ $\frac{3}{8}$ вершка. Другой рой посаженъ въ рамочный трехъ-ярусный улей системы Берлепша, сдѣланный изъ ветлы, по руководству г. Бутлерова.

Лѣто 1876 г. было благопріятно для сбора меда, а слѣдовательно и для размноженія пчельни, но вслѣдствіе холодной весны, въ продолженіе которой до второй половины мая я и не заглядывалъ на моихъ пчель (въ это время у меня болѣла и умерла матъ, а затѣмъ и самъ я былъ боленъ, а когда, оправившись отъ болѣзни, пошелъ посмотрѣть своихъ пчелоко, то онѣ оказались въ самомъ жалкомъ состояніи: нѣкоторыя семьи до того оплошали, что едва были живы) — нельзя было получить какъ роевъ, такъ и меду столько, сколько бы можно было, судя по лѣту. Изъ всѣхъ 37 зимовавшихъ семей, къ роевой порѣ, мнѣ едва-едва удалось собрать только 31 семью. Несмотря однакоже на неблагопріятную для пчеловодства весну, за лѣто 1876 года мнѣ удалось размножить мою пчельню до 40 семей, которыя съ достаточными запасами и всѣ пошли въ зимовку. Изъ 40 семей, 33 были въ колодныхъ ульяхъ, 2 — въ ульяхъ Долиновскаго, а 5 семей — въ ульяхъ системы Берлепша (три семьи изъ этихъ послѣднихъ были въ долбленыхъ изъ ветлы трехъ, четырехъ и пяти ярусныхъ ульяхъ, а два — въ соломенныхъ лежакахъ). Кромѣ этого, по способу, сообщенному мнѣ г. Борисовскимъ, я для опыта приставилъ на 3 рамкахъ къ улью Долиновскаго одну запасную матку, отгородивъ ее, съ небольшимъ количествомъ пчель, отъ главной семьи доскою съ узкими прорѣзами.

Зима 1876—1877 года была холодная, вслѣдствіе чего на весну оказалось много мертвыхъ пчель и сырости въ ульяхъ. Весна этого года, котая и неранняя, но начавшись съ послѣднихъ чиселъ апрѣля и до 8 мая (съ этого числа стало холоднѣе и пошелъ дождь), теплыми погожими днями ускорила развитіе растительности. Тутъ скоро разцвѣли матъ-мачиха, осина, ольха и дали хорошій взятокъ хлѣбны, но особенно много запасли ея пчелы съ ракиты, съ которой въ продолженіе четырехъ погожихъ и очень теплыхъ (4—7) майскихъ дней собирали чрезвычайно усердно.

За зиму и весну 1876—77 г., по разнымъ причинамъ, у меня уничтожилось 6 семей, — 5 колодныхъ и одна семья въ рамочномъ ветловомъ ульѣ системы Берлепша. Оставшіяся 34 семьи (28 колодныхъ и 6 рамочныхъ), благодаря хорошему взятку хлѣбны и щедрому кормленію сытой, скоро поправились и хорошо пошли на полеть.

Съ этого (1877) года начинается рядъ новыхъ моихъ опытовъ и наблюдений, а именно: для лучшей и удобнѣйшей возможности наблюденья собственно за жизнью и обычаями пчель, а главное, за жизнью и дѣятельностью матки, я устроилъ у себя стеклянный наблюдательный улей по руководству г. Бутлерова, съ рамками Берлепша, и раннею весною (вскорѣ послѣ перваго пролета пчель) перевелъ въ него зимовавшую у меня запасную матку, поставивъ его (наблюдательный улей) въ саду на скамейкѣ, гдѣ онъ и стоялъ во все лѣто. Затѣмъ, приведши заранѣе, посредствомъ спекулятивнаго кормленія, мою пчельню въ надлежащую роевую силу и запасись плодовыми матками, выложенными въ началѣ мая въ особыхъ улейкахъ, устроенныхъ тоже по руководству г. Бутлерова, съ послѣднихъ чиселъ мая я приступилъ къ отбору отгоновъ изъ колодныхъ и отводковъ изъ рамочныхъ ульевъ. Къ этому времени, кромѣ колодныхъ, у меня приготовлено было 8 рамочныхъ ульевъ разныхъ системъ: 5—Долиновскаго, 2—трехъярусныхъ Берлепша, долбленыхъ изъ ветлы и 1 улей Борисовскаго, присланный имъ мнѣ для образца (постройку дома у себя еще нѣсколькихъ ульевъ Борисовскаго, по образцу присланнаго, я хотя и началъ, но не успѣлъ кончить потому, что столяръ, помогавшій мнѣ дѣлать ихъ, былъ, какъ сельскій житель, отвлеченъ начавшимися весенними земледѣльческими работами, а самъ я не могъ одинъ кончить ульевъ, потому что не очень еще хорошо напрактиковался въ столярномъ дѣлѣ).

Итакъ, въ концѣ мая, начавъ отбирать отгоны, я при первомъ же случаѣ на дѣлѣ убѣдился, что опасенія мои, о которыхъ я упоминалъ выше, были совершенно напрасны. Изъ самыхъ сильныхъ семей въ теплѣйшіе (какіе только могутъ быть въ концѣ мая и во весь юнь) дни, около полудня, я бралъ изъ рамочныхъ и колодныхъ ульевъ отгоны и пчелы при этомъ не только что ходящихъ по улицѣ людей, но даже и меня почти не жалили. Самая же операція отгоновъ у меня была очень простая: подрѣзавъ соты, если они доведены были до пяты вершка на четыре или на пять, превернувъ вверхъ пятою улей и хорошенько поддувивъ пчель, я началъ гнать ихъ къверху, стуча небольшими палочками по улью, прерывая время отъ времени этотъ стукъ, давая этимъ время набраться пчеламъ меда, однимъ словомъ, при выгонкѣ пчель я руководился способомъ, указаннымъ А. М. Бутлеровымъ (см. 3 изд. «Пчелы», стр. 47, § 40) и какъ нельзя болѣе остался доволенъ этимъ способомъ.

Выгнавъ, такимъ образомъ, вверхъ улья пчель, я вычерпывалъ ихъ оттуда ковшикомъ и всыпалъ въ роевню, отыскивая при этомъ матку, и какъ только находилъ ее тотчасъ же, со всѣми пчелами,

не заключая въ клѣточку, впускалъ въ приготовленный навощен- ный улей, ставилъ его на мѣсто отогнаннаго, а этотъ послѣдній — на мѣсто другаго сильнаго улья, которъ уже отставлялъ въ сторо- ну. Пчелъ изъ отогнаннаго улья, при этомъ способѣ, бралъ самую большую часть, оставляя въ немъ лишь небольшое количество мо- лодыхъ, летныхъ пчелъ, для ухаживанія за червой; летная же пчела налетала сюда изъ того сильнаго улья, на мѣсто котораго онъ былъ поставленъ. Получивъ летныхъ пчелъ, въ отогнанный улей закла- дывалъ свищевыя маточники (въ нѣкоторыхъ ульяхъ ихъ было до восьми штукъ), а такъ какъ каждодневно въ немъ прибывала молодежь изъ заложеной старою маткою червы, то отогнанный улей настоль- ко усиливался, что около шестнадцатаго дня послѣ отгона давалъ мнѣ хорошаго натурального роя-другака. Сажая натурального роя, я ставилъ его на мѣсто отогнаннаго, изъ котораго онъ вышелъ, а отогнанный переставлялъ опять на мѣсто другаго сильнаго улья, отставляя этотъ послѣдній въ сторону, — такимъ образомъ перестав- ляя отогнанный улей, я получалъ отъ него, кромѣ отгона, еще два или три натуральныхъ роя; лишніе же печатныя маточники я пере- носилъ въ другіе послѣ сдѣланные отгоны, или же замѣнялъ ими молодыхъ, пропавшихъ на проигрѣ, матокъ.

Отбирая отгоны, мнѣ пришлось брать отгонъ изъ такого колод- наго улья, въ которомъ за ветхостію было ровно отпилено нижнее дно и онъ стоялъ на скамейкѣ; матка въ ульѣ этомъ была старая (лѣтъ четырехъ-пяти). Перевернувши его вверхъ нижнимъ бездон- нымъ концомъ, наложивъ плотно дощечку на срѣзанный конецъ и хорошо подкуривъ пчелъ, я началъ гнать ихъ кверху, но сколько ни стучалъ, сколько ни подкуривалъ пчелъ, выгнать и поймать мат- ку мнѣ не удалось, а такъ какъ главная цѣль моя, при выгонкѣ пчелъ изъ этого улья, была перемѣнить устарѣвшую матку, то по- этому, не выгнавъ ее, я перепустилъ обратно изъ роевни и пчелъ въ улей, наблюдая опять, не попадется ли между ними матка, но ея и на этотъ разъ не оказалось. Спустя недѣли двѣ, послѣ неудавшейся операціи, улей этотъ отпустилъ натурального роя съ той старой маткою, которую я такъ безуспѣшно выгонялъ. Что матка вышед- шая съ роемъ была старая, въ этомъ было несомнѣнно убѣдиться, во-первыхъ, по ея виду (она имѣла лоснящееся, безъ пушка, тѣло и медленно ползала), во-вторыхъ, потому, что послѣ посадки въ улей на третій уже день появились пчелиныя яички, тогда какъ при молодой, неплодной маткѣ этого не могло быть такъ скоро. Замѣ- тить нужно, что до выгонки пчелъ изъ этого бездоннаго улья я тща- тельно осматривалъ его и не нашелъ ни одного заложенаго въ немъ

натурального маточника, между тѣмъ силы въ немъ было много; спустя же дня два-три послѣ неудачной выгонки, при осмотрѣ этого улья, вновь въ немъ оказались зачатки маточниковъ, и чрезъ двѣ недѣли, какъ сказано выше, вышелъ и рой. Спрашивается, не были побудительной причиной къ выходу роя стучь и безпокойство семьи, произведенные при отгонѣ? Слышалъ я отъ крестьянъ-пчеловодовъ, что для побужденія пчелъ къ роюкъ нужно по временамъ стучать по улью. Хотя я и не вѣрю этому, но случай, бывшій у меня съ бездоннымъ ульемъ, отчасти даетъ поводъ къ подобному предположенію *).

Вышедшая изъ бездонка старая матка жила въ роѣ почти до августа и вѣроятно жила бы еще долго, но такъ какъ пчелы при ней стали строить трудневны соты, а она начала меньше класть яичекъ на рабочихъ пчелъ, а больше на трутней, то поэтому я и замѣнилъ ее молодой плодной маткой, взятой изъ улейка, о которомъ упомянуто выше.

Дѣлалъ я и отводки на запасныхъ плодныхъ матокъ, выведенныхъ весною въ маленькихъ улейкахъ. Для этой операціи, какъ сказано выше, бралъ я рамочные ульи, дѣлил заносъ поровну въ оба улья; старую матку оставлялъ въ своемъ ульѣ, а отводку, на другой день, давалъ въ клѣточкѣ молодую плодную матку, разставляя при этомъ отводокъ съ старымъ ульемъ на поллета, и нахожу этотъ способъ очень хорошимъ.

Имѣя въ отогнанныхъ ульяхъ много лишнихъ свищевыхъ маточниковъ, мнѣ вздумалось сдѣлать пробу прививки печатныхъ маточниковъ семьямъ, не собирающимся къ роюкъ, т.-е. не строящимъ натуральныхъ маточниковъ и семьямъ, въ которыхъ хотя и были заложены натуральные маточники, но не были еще совершенно запечатаны, — я желалъ, прививкою печатныхъ маточниковъ, въ первомъ случаѣ, насильно вывести натуральный рой, а во второмъ—ускорить на нѣсколько дней раньше выходъ первака. Для опыта я взялъ три не очень старыхъ, но сильныхъ семьи,—двѣ, въ которыхъ были заложены натуральные маточники, и одну семью, въ которой не найдено было ни одного натурального маточника, т.-е. такую семью, которая не собиралась роиться. Прививъ утромъ въ сказанные три улья печатные свищевы маточники, я сталъ наблюдать, въ продолженіе перваго и слѣдующихъ дней, что будетъ съ ними. Прививая

*) Мнѣ не случалось до сихъ поръ ни слышать, ни читать чего-либо, оправдывающаго это предположеніе. Интересно бы знать, что скажутъ объ этомъ другіе пчеловоды.

маточники, я думалъ, что пчелы ни въ одномъ ульѣ не примутъ ихъ и сейчасъ же разбѣдятъ ячейки и выкинутъ матокъ, однакоже чрезъ нѣсколько часовъ, послѣ прививки маточниковъ, открывъ эти ульи, я убѣдился въ противномъ: пчелы не только что не разбѣди маточниковъ, а, напротивъ, старательно ухаживали за ними, приклеивая ихъ плотно къ вошницѣ, въ которую были вѣзаны маточники. На другой и на третій день маточники были цѣлы, они оставались цѣлыми и до выхода изъ нихъ матокъ. Въ послѣдній разъ передъ выходомъ матокъ я осматривалъ ихъ ячейки вечеромъ, и они были еще закрыты (запечатаны), но при осмотрѣ утромъ конецъ одного маточника нашелъ открытымъ въ той части, откуда обыкновенно выходятъ матки, а на пятѣ улья лежала мертвая матка. По полнотѣ и удлиненности брюшка я заключилъ, что матка эта была старая плодная, въ чемъ еще болѣе убѣдился, подавивъ пальцами на заднюю часть брюшка матки, изъ котораго тотчасъ же вышло одно вполне развитое яичко, а затѣмъ ихъ вышло еще нѣсколько, но уже гораздо менѣе нормальной величины. Чрезъ день и съ другимъ ульемъ, въ которомъ привита была маточная ячейка, повторилась тоже, что и съ первымъ ульемъ (оба ульи эти были съ заложенными въ нихъ натуральными маточниками); вѣроятно та же участь (т.е. что молодая матка, выйдя изъ ячейки, напала бы на старую и убила ее) ожидала матку и въ третьемъ ульѣ, но я не допустилъ ее до этого, отобравъ маточникъ въ другой улей, въ которомъ выводились свищевыя матки; послѣ, дней чрезъ десять, изъ тѣхъ ульевъ, въ которыхъ убиты были плодныя матки, вышли пѣвчіе перваки. Случаи эти наводятъ меня на слѣдующій вопросъ: почему старыя матки не вышли изъ ульевъ съ роями раньше выхода молодыхъ матокъ, слѣдуя правилу: «за нѣсколько дней до выхода первака матка начинаетъ нести меньше яицъ и худѣетъ, дѣлается легче; въ этомъ состояніи она становится способною летать»^{*)}). Нужно бы предположить, что старыя матки въ данныхъ случаяхъ были готовы къ выходу съ роями, такъ какъ послѣ того, какъ онѣ были убиты, вышли пѣвчіе перваки, только не на девятый, какъ это обыкновенно бываетъ при выходѣ друаковъ, а на 10 и 11 день; погода тоже не могла задержать выходъ перваковъ, потому что она была хорошая. Ужели старымъ маткамъ не доставало именно только этихъ одного-двухъ дней, чтобы вполне вынестись и стать способными летать? Желательно бы знать

^{*)} См. 3-е изд. Пчелы. г. Бутлерова, 23 стр., § 15.

были ли дѣлаемы гѣмъ либо опыты прививки маточниковъ съ выше-сказанною цѣлью и какіе при этомъ получились результаты *)?

Что старыя, плодныя матки могутъ летать и во время довольно сильной владки яицъ—это я могу доказать фактомъ изъ собственной моей практики. Переведя, какъ сказано выше, запасную матку рано по веснѣ (въ апрѣлѣ) въ наблюдательный улей, въ маѣ (около 15 числа) я нашелъ нужнымъ отобрать изъ него двѣ простыхъ рамки, заложенные червою, потому что пустыхъ ячеекъ для владки яицъ въ третьей рамѣ оставалось очень мало. Разбирая рамки, я незначаямъ страхнулъ съ сота матку, а такъ какъ матка эта была плодная, то я и подумалъ, что она упала на земь или на скамейку, на которой стоялъ улей, поэтому и сталъ тщательнѣе искать ее на землѣ возлѣ скамейки и на самой скамейкѣ, но всѣ мои поиски были напрасны. Желая удостовѣриться, не осталась ли матка гдѣ-нибудь въ уголкѣ улья, я снова осмотрѣлъ улей, вынимая и осматривая отдѣльно каждую рамку, и не найдя матки, закрывъ дверки улья, рѣшился ждать нѣсколько времени — не отыщется ли, не прилетитъ ли моя пропавшая матка, и чтоже?—минуть чрезъ пять-шесть — онѣ долги показались мнѣ—матка дѣйствительно прилетѣла и, сѣвши на леточную дощечку, быстро вползла въ летокъ **). Желая видѣть, какъ примутъ пчелы возвратившуюся матку, я отворилъ дверь улья и былъ немало удивленъ доселѣ невиданнымъ мною обращеніемъ пчелъ съ своей маткой: онѣ окружили ее со всѣхъ сторонъ, но не съ тѣмъ почтительнымъ отношеніемъ, съ какимъ онѣ обыкновенно сопровождаютъ ее во время владки яицъ, т.-е. не гладили ее своими усиками, не кормили и не давали ей всюду, куда бы ни повернулась она, дорогу, а напротивъ, принявъ особый озлобленный видъ, онѣ быстро подскакивали къ маткѣ, стараясь какъ бы укусить ее и отскакивали назадъ; матка же при этомъ согнувшись сидѣла, не шевелясь и не двигаясь съ мѣста. Между тѣмъ пчелы, все тѣснѣе и тѣснѣе окружая матку, начали теревить ее кто за крылья, кто за ноги и такъ наконецъ окружили, что матки совершенно не было видно за пче-

отпавшихъ яицъ и червей въ нѣсколькихъ рамахъ улья, въ запасной рамѣ владки яицъ

онѣ вполнѣ охватили ее и вѣдуя листы рамы вѣдуя оцѣплены въ

*) Сколько намъ извѣстно, прививка маточниковъ была дѣлаема, но не наблюдалось подобныхъ описаннымъ результатовъ. Эти наблюдения требуютъ дальнѣйшаго развитія и провѣрки. Трудно предположить, чтобы пчелы не сумѣли защитить свою старую матку отъ вышедшей, молодой. Приглашаемъ автора и другихъ пчеловодовъ повторить подобныя весьма интересныя опыты. А. Б.—св.

***) Это было все таки исключеніе, зависѣвшее, конечно, отъ того, что матка, въ тѣсномъ помѣщеніи учебнаго улья, не могла развить вполнѣ кладку яицъ. Матки, находящіяся въ полномъ разгарѣ кладки, не летаютъ: онѣ падаютъ на землю, если ихъ бросать въ воздухъ. А. Б.—св.

лами. Несмотря однакоже на то, что матка такъ плотно обшита была разъяренными пчелами, онѣ все болѣе толпились вокругъ нея и каждая пчела, отталкивая другихъ, старалась какъ можно ближе пробраться къ маткѣ. Вокругъ нея такимъ образомъ составилаь плотная кучка пчелъ, величиною болѣе крупнаго грецкаго орѣха; кучка эта копошилась и душила матку въ своей массѣ. Хотя мнѣ и очень интересно было наблюдать, чѣмъ кончится эта свалка, но медлить было опасно, потому что навѣрное пчелы убили бы матку, а потому я и рѣшился на выручку ея. Отогнавъ стеклянную рамку съ той стороны, гдѣ была кучка пчелъ, я сильно окурилъ ее курушкой, отъ чего большая часть пчелъ стала расплзаться отъ матки, остальныхъ же пчелъ, которыя, несмотря на дымъ, продолжали крѣпко держаться за матку, я разогналъ небольшимъ прутикомъ; вырученную такимъ образомъ отъ неминуемой гибели матку посадилъ въ клѣточку, намазанную медомъ, и поставилъ въ гнѣздо улья. Весь этотъ день пчелы злились на матку и старались пролѣзть въ клѣточку, которую очень плотно обшлѣли. На другой день къ вечеру замѣтно стало, что пчелы мирятся съ маткой, поэтому я и рѣшился выпустить ее, но не прямо, а приподнявши немного задвижку клѣточки, замѣнилъ образовавшееся отверстіе восковой тонкой пластинкой, посреди которой сдѣлалъ маленькую дырочку и обратно вставилъ клѣточку въ улей. За ночь пчелы проѣли воскъ и выпустили матку, на которую болѣе не нападали *).

Нужно замѣтить, что матка эта въ прошлое предъ лѣтъ (1876 г.) лѣто, передъ зимовкою въ ульѣ Долиновскаго, вывелась и вылетала на проигру не изъ того улья, въ которомъ была посажена, теперь и улей тотъ по наружности былъ несходенъ съ теперешнимъ ульемъ и стоялъ совершенно на другомъ мѣстѣ, а слѣдовательно наружность теперешняго улья и положеніе его летка не были знакомы ей; не могла она замѣтить летка и теперь, когда спорхнула съ сота, потому что не изъ летка вышла и не летала около него, какъ это дѣлаютъ молодыя матки при вылетѣ на проигру. Чѣмъ же руководилась матка, отыскивая свой улей? На основаніи выше сказаннаго я думаю, что зрѣніе матки въ этомъ случаѣ не играло главной роли, такъ какъ слѣдуя ему она скорѣе должна бы прилетѣть на мѣсто прежняго, прошлогодняго ея улья, изъ котораго она вылетала на проигру и хорошо слѣдовательно запомнила его, а не въ наблю-

*) Пчелы очевидно приняли тутъ матку за чужую, напали на нее съ неприязненными намереніями и образовали клубокъ (см. у ф. Берленша, стр. 276 и 330).

дательный улей, въ который она переведена была мною по веснѣ; поэтому, мнѣ кажется, при отыскиваніи наблюдательнаго улья не руководилась ли матка обоняніемъ *)?

Теперь скажу нѣсколько словъ о лѣтѣ 1877 г. Оно было въ нашей мѣстности очень сухое, для роенія и сбора меда неблагоприятное. Вплоть до 13 іюля медовый сборъ почти не начинался, и только съ этого числа (13 іюля) начался хорошій медовой взятокъ съ василька, сурѣпицы и гречихи, но взятокъ этотъ продолжался очень недолго, около 25 іюля онъ кончился совершенно. Самый сильный медовый сборъ былъ въ продолженіе только трехъ дней, 13, 14 и 15 іюля, и въ эти дни, по моимъ наблюденіямъ, пчелы сдѣлали главный запасъ меда. За это лѣто отгонами, отводками и натуральными роями у меня занято 16 пустыхъ ульевъ, что со старыми 34-мя составить 50 семей. Послѣ осенняго кассированія слабыхъ семей, соединеніемъ съ сильными, и выбивеи пчель изъ двухъ колодныхъ ульевъ для полученія меда, у меня пошло въ зимовку 46 семей, изъ которыхъ, колодныхъ — 31, рамочныхъ Борисовскаго — 1, системы Долиновскаго и Берлеппа по 7, т.-е. всего 15 рамочныхъ ульевъ. Матокъ запасныхъ пошло въ зимовку 14 штукъ.

Изъ сказаннаго мною объ уходѣ за пчелами и о размноженіи ихъ видно, что я не придерживаюсь исключительно какого нибудь одного способа, а примѣняю тотъ, который бываетъ удобнѣе, смотря по улью. Такъ, въ колодныхъ ульяхъ я допускаю естественное роеніе (такъ какъ изъ ульевъ этихъ не всегда—то бываетъ возможно выгнать матку, при искусственномъ размноженіи); изъ рамочныхъ ульевъ беру искусственные рой-отгоны и отводки; на зиму оставляю запасныхъ матокъ, а весной, смотря по надобности, вывожу ихъ въ особыхъ улейкахъ, устроенныхъ по руководству г. Бутлерова. Медъ беру изъ колодныхъ ульевъ подрѣзкой, во второй половинѣ августа, а иногда, смотря по погодѣ, и въ началѣ сентября; а изъ рамочныхъ ульевъ отбираю рамки вскорѣ послѣ окончанія медоваго взятка, оставляя пчеламъ въ зиму около 30 фунтовъ печатнаго меда. Естественные рои у меня прививаются на обожженные (черныя обугленные) нарочно для этой цѣли доски согнутой полуцилиндрической формы. Такая доска около 14 или 16 вершковъ длины обжигается съ вогнутой стороны, на половинѣ длины и ширины своей продалбливается или провертывается и насаживается выпуклостью сверху, а обожженной стороной книзу, или на шесть аршина въ два

*) Или, вѣрнѣе, слухомъ-гуломъ растревоженныхъ разборкой улья пчель.

или въ три длину, устроенная такимъ образомъ доска подставляется подъ суки яблони или другаго какого нибудь дерева *). Если доска далеко стоитъ отъ того улья, который начинаетъ роиться и пчелы не могутъ отыскать ее, то стоитъ только поднести доску къ тому мѣсту, гдѣ летаетъ больше пчелъ и онѣ тотчасъ же осѣдаютъ на нее. Лѣтомъ, передъ выставкою для осадки перваго роя, доску полезно натереть воскомъ или, что еще лучше, спрыснуть крѣпкимъ настоємъ мелиссы съ медомъ пополамъ (на спрыснутыя доски пчелы охотнѣе прививаются).

Смотря потому, со старой или съ молодой маткой бываетъ рой, я, въ первомъ случаѣ, т. е. когда рой со старой маткой — первакъ, сажаю его прямо съ доски въ улей, или когда рой съ молодой маткой и слѣдовательно болѣе непокойный, огребаю его въ роевню и уже вечеромъ часовъ въ 6—7 сажаю въ улей. Зимуютъ пчелы у меня всѣ, какъ въ колодныхъ, такъ и въ рамочныхъ ульяхъ, на мѣстахъ въ саду; колодные безъ всякой прикрѣпки, а рамочныя внутри улья по рамкамъ прикрываю войлоками и соломенными щитами, снаружи обставляю прямой соломой, а чтобы солома не отставала отъ ульевъ, привязываю ее бичевками. Порода пчелъ у меня такая же, какъ и у крестьянъ пчеляковъ—сѣрая.

Редакція «Трудовъ» извѣстно уже, что пчельня моя расположена въ саду при домѣ, и мнѣ остается сообщить еще объ угодьяхъ для пчелъ. Вотъ они: на югъ, сѣверъ и сѣверовостокъ отъ пчельни идутъ довольно большіе дуга, поля и вершины; недалеко есть небольшіе лѣсочки березняка; шагахъ въ 80 отъ сада протекаетъ небольшая рѣчка «Перемѣрна», а за рѣкой расположена деревня, возлѣ которой насажено много рагитъ и ветель, доставляющихъ весною пчеламъ много перги. Въ хорошіе, благоприятные для растительности годы, въ мѣстности нашей пчелы даютъ хорошій доходъ меду, но такіе годы стали очень рѣдки и особенно плохо было прошлое (1877 г.) лѣто. Во всякомъ случаѣ, доведя до возможной, смотря по мѣстности, нормы пчельникъ, и въ такіе скудные медовымъ взяткомъ годы, каковъ былъ прошлый, кассируя семьи соединеніемъ двухъ въ одну, можно имѣть средній доходъ меду. Для примѣра я укажу на два случая изъ моей практики за прошлое лѣто.

Вслѣдствіе кратковременности медоваго взятка у меня оказался

*) Эти такъ называемые «привои» употребительны въ Казанской и смежныхъ губерніяхъ. Употребляются и необожженные доски; обожженные же, черныя, по-видимому, лучше привлекаютъ рой, вѣроятно, ввода пчелъ, въ заблужденіе своимъ цвѣтомъ, заставляя ихъ думать, что тутъ уже осѣли пчелы. А. Б.—67.

недостатокъ въ запасѣ меду для весенняго кормленія пчелъ, и я вынужденъ былъ прибѣгнуть къ выбивкѣ для пополненія этого недостатка. Для этой цѣли я выбралъ два колодныхъ ветхихъ улья, съ старыми матками. Вырѣзавъ весь запасъ изъ обоихъ ульевъ, я получилъ до трехъ пудовъ меду и рубли на два воску. Отдѣляя половину всего полученнаго меду для прокормленія двухъ семей за зиму и весну (я перевелъ эти выбитыя семьи на рамочныя соты и, приставивъ за перегородочныя доски къ сильнымъ семьямъ, оставилъ въ запасъ *) и оцѣнивъ остальную медъ по мѣстнымъ осеннимъ цѣнамъ (5 р. за пудъ), получится дохода отъ двухъ ульевъ: 7 р. 50 коп. отъ продажи меда и 2 руб. за воскъ, всего—9 руб. 50 коп. Такимъ доходомъ отъ пчелъ можно бы быть болѣе нежели довольнымъ и можно бы быстро размножить пасѣку до широкихъ размѣровъ, но главное препятствіе къ скорому размноженію пчельни, собственно для меня, состоитъ въ томъ, что я имѣю очень мало другихъ средствъ, кромѣ дохода отъ пчелъ, для содержанія себя, а потому и не имѣю возможности разомъ побольше построить новыхъ ульевъ, необходимыхъ при размноженіи. Если бы были кредитныя учрежденія, дающія ссуды подъ залогъ пчелъ, то я съ удовольствіемъ—за умѣренныя проценты—занялъ бы денегъ на постройку ульевъ, а такъ какъ такихъ ссудныхъ банковъ нѣтъ (по крайней мѣрѣ, я не слыхалъ о нихъ), то волей-неволей приходится строить изъ года въ годъ по нѣскольку ульевъ—по 4—5 или, ужъ самое большое—по 8 ульевъ, какъ въ прошлое лѣто. Я говорю о постройкѣ рамочныхъ ульевъ *).

Ближніе, извѣстные мнѣ пчеловоды содержатъ своихъ пчелъ въ простыхъ колодныхъ ульяхъ—стоякахъ и лежакахъ, и только пока четверо, по моей инициативѣ, начали заводить у себя рамочные ульи. Одинъ изъ нихъ дѣлаетъ себѣ ульи Борисовскаго, другой—Берлеппа, а двое—Долиновскаго. Тѣ пчеляки, которымъ пришлось показать мнѣ свои рамочные ульи, говорили, что они «съ роду не видали нигдѣ такихъ ульевъ»; особенно удивлялись они наблюдательному улью, въ которомъ я показывалъ, какъ матка клала яички. Многие пчеляки увѣрены въ томъ, что пчелы, а не матка, засвѣваютъ всякую

*) Прочитавъ выше слово «выбивка», мы были удивлены, что авторъ, столь толково ведущій пасѣку, могъ прибѣгнуть къ «выбивкѣ». Видимъ теперь, что тутъ—неточность выраженія. Это даже и не кассированіе, потому что матка сохранена съ пчелами. *Выбивкой* же называется закуриваніе пчелъ на смерть, обыкновенно сѣрой. А. Б.—ов.

*) Пусть авторъ обратитъ вниманіе на соломенные сводчакы. Сдѣланные зимой, домашними средствами, они обойдутся ему очень дешево. А. Б.—ов.

черву: на пчелъ, на матокъ и на трутней, и смотря по надобности, пчелы «пересаживаютъ» даже на черву медъ. Одинъ пчеловодъ, увѣряя меня въ томъ, что это дѣйствительно такъ, т.-е. что пчелы пересаживаютъ на черву медъ, фактически старался доказать справедливость этого тѣмъ, что онъ «недавно какихъ нибудь дней шесть-семь назадъ, смотрѣлъ нѣсколько ульевъ, и вотъ въ этихъ самыхъ сотахъ—открывъ улей, показывалъ пчелякъ—былъ медъ, а теперь—смотрите что—сплошная черва! Не правда ли, что пчелы пересидѣли медъ на черву?» — Убѣдить въ противномъ такого пчеляка никакими доводами нѣтъ возможности. Остается только одно средство (и, нужно сказать, самое могущественное)—показать пчеляку за стекломъ, какъ живетъ и плодится пчела, тутъ ужъ «поневоля», выражаясь словами Бутлерова, пчелякъ «повѣритъ своему глазу». Пчеловодство почти у всѣхъ, извѣстныхъ мнѣ, пчеляковъ ведется крайне небрежно и безтолково и отъ этого оно у нихъ въ упадкѣ. О весеннемъ искусственномъ кормленіи пчелы они не заботятся, даже употребляютъ (конечно, не сознавая вреда) такіе приемы, которые парализуютъ естественное стремленіе къ усиленію самихъ пчелъ. Такъ напр., послѣ отцвѣтенія ракиты, съ которой, при благоприятной погодѣ, пчелы дѣлаютъ очень большіе запасы перги, съ избыткомъ достаточные пчеламъ на все время (довольно продолжительное), пока расцвѣтутъ на лугахъ и въ полѣ цвѣты, дающіе достаточно перги, пчеляки эти, вооружась ножомъ и куревомъ, дѣлаютъ походъ противъ пчелъ: открывъ улей и подкуривъ пчелъ, они вырѣзаютъ и выбрасываютъ изъ ульевъ большую часть запаса перги и этимъ лишаютъ пчелъ необходимой пищи, нужной для воспитанія многочисленной дѣтвы. Вырѣзаютъ же пчеляки соты съ пергою потому, что предполагаютъ что отъ нея портится и окисляется медъ въ ульяхъ.

Пчельня моя находится подъ непосредственнымъ моимъ надзоромъ. Всѣ работы съ пчелами я исполняю самъ одинъ, приглашая изъ сосѣдней деревни одного или двухъ рабочихъ только тогда когда бываетъ нужно перевернуть или переставить во время отгонки тяжелые колодные ульи. Новые рамочные ульи я частью изготовляю собственными руками, а частью нанимаю столяра.

О результатахъ нынѣшней перезимовки я своевременно увѣдомлю, если будетъ угодно И. В. Э. Обществу *).

Въ заключеніе долгомъ считаю выразить мою душевную, глубокую благодарность гг. А. М. Бутлерову, П. М. Борисовскому и Ф. И. Бог-

*) Покорнѣйше просимъ автора о дальнѣйшихъ сообщеніяхъ. *Ред.*

данову за ихъ, письменно сообщенные мнѣ, практическіе совѣты по пчеловодству, а г. Борисовскаго, кромѣ этого— и за присланный имъ мнѣ для образца превосходный улей его устройства.

Практическій пчеловодъ **Н. Поповъ.**

1878 г. 15 февраля.

С. Сельково,

Мещовскаго уѣзда.

ОТВѢТЪ

г. П. Т. («Труды» 1878 г., мартъ, стран. 324).

Употребляемый мною улей Долиновскаго устроенъ точно такъ, какъ и у всѣхъ тѣхъ, кто понимаетъ и усвоилъ систему пчеловодства въ этомъ ульѣ. Онъ состоитъ изъ рамы и футляра. Работа пчеламъ предназначена въ однѣхъ рамахъ между заставными досками. Но пчелы, хотя и рѣдко, могутъ распространить свою территорію и за предѣлы рамы въ скважины, совершенно случайно образуемая между рамами, наприм., щелка у долбежа рамы въ самомъ концѣ, гдѣ рама опирается на стѣну улья, иногда можетъ отколоться, сучокъ въ верхнемъ брускѣ рамы или уголокъ лопнувшаго стекла могутъ выпасть и т. п. Чего же смотреть патронъ? А патронъ, въ свое извѣненіе, представляетъ слѣдующія, смягчающія вину, обстоятельства: 1) онъ человекъ должностной и въ самое горячее для пчеловодства время, въ маѣ и іюнѣ, ѣздитъ по тайгѣ, находясь отъ своей пасѣки въ 200 и 300 верстахъ. Въ отсутствіе же его занимается въ пасѣкѣ отставной служака, прослужившій Богу и Царю 25 лѣтъ, Ашпинъ, который еще и не такіе сюрпризы устраивалъ, какъ допущеніе пчелъ подъ крышу. При первомъ введеніи у себя ульевъ Долиновскаго, я, собираясь въ тайгу, объяснилъ подробно, какъ садить рой въ этотъ улей. Но Ашпинъ, въ мое отсутствіе, принялъ собственную свою методу— раздвинулъ всѣ рамы одна отъ другой на вершокъ и рои посадилъ. Возвратившись изъ поѣздки, я ужаснулся: пчелы начали работу и въ рамахъ, и между рамамъ, приваривъ соты къ крышкѣ и къ футляру ящика— это для насъ цвѣточки, мы видали и ягодки. Считаю долгомъ предупредить неопытныхъ новичковъ, что Ашпинскій способъ разстановки рамамъ, хотя и оригиналенъ, но неудобенъ; 2) у кого десятокъ ульевъ Долиновскаго, у того сюрпризы, встрѣчающіеся и у

насъ рѣдко, немислимы. Кто имѣеть 150 ульевъ, заключающихъ въ себѣ одна часть по 15 и двѣ части по 25 рамы, всего 3,250 рамы, тотъ, какъ бы зоревъ ни былъ, по отъ сюрпризовъ уберется не можетъ.

«Если допустить работу внѣ рамы, то пчелы, начавъ постройку подъ крышею, могутъ дотянуть ее до верхнихъ брусковъ рамы и приварить къ нимъ». И дотягиваютъ, и притягиваютъ. Тогда, снимая крышу, придется неизбежно сломать всю эту постройку и накликать на себя раздраженныхъ пчелъ. Какая можетъ быть работа при подобныхъ сюрпризахъ?» И видно, что г. П. Т., у котораго все точно и гладко и улей стоитъ 5 р. (у насъ 2 р.), не видывалъ этихъ сюрпризовъ и новичковъ въ этомъ дѣлѣ. При снятіи крыши ломаются соты у основанія своего, на брускахъ. Крыша съ сюрпризомъ опрокидывается вверхъ и осторожно полагается на землю близъ улья, далѣе на нее пока не обращается никакого вниманія, а выбирается лишній медъ изъ рамы улья. Когда выемка меда изъ рамы кончится, пчелы въ крышкѣ, освѣщенныя солнцемъ и зная, что онѣ работали подъ крышею самовольно, безъ присутствія матки, запасшись на дорогу медкомъ, всѣ вылезаютъ изъ опрокинутыхъ сотовъ на ребра крышки и нисколько не раздражаются, но спокойно сметаются мокрымъ перомъ или въ ящикъ, или на траву. По очищеніи волнообразныхъ шишекъ чистѣйшаго, какъ хрусталь, псевдомагазиннаго меда, мы отсысываемъ такъ соблазнительное г. П. Т. очко—какуюнибудь случайную щелку, выглаженную обыкновенно пчелинымъ клеемъ, затыкаемъ ее спокойно, безъ укора совѣсти, налагаемъ крышку, не давивъ ни одной пчелы.

«Наконецъ, если дозволить пчеламъ наносить подъ крышу 20 ф. меда, то кто же запретитъ имъ натаскать при благоприятныхъ условіяхъ еще столько, да пол-столько и т. д., и превратить такимъ образомъ разборный улей въ неразборимый». А имъ запретитъ пространство, заключающееся въ крышкѣ. Оно будетъ недостаточно еще для столько и пол-столько. Спасибо и за 20 фунтовъ!

Дно ящика мы прежде дѣлали по описанію въ руководствѣ Долиновскаго изъ одной цѣльной доски, но ее коробить, и потому заставки не могутъ плотно стоять на днѣ и пропускаютъ подъ себя пчелъ, но эта бѣда еще не первой важности, а главное сквозитъ такое, имѣющее попользованіе коробиться, дно иногда въ подвалъ прокрадываются мыши. Поэтому, нахожу самымъ удобнымъ дѣлать дно изъ поперечныхъ тесницъ въ закрой, на концы которыхъ полагаются половки, прибитые на три желѣзныхъ гвоздя каждый. Слѣдуетъ предупредить неопытныхъ новичковъ, что мыши допускаются въ ящикъ

равно не сказано, какія именно земли слѣдуетъ принимать за *пустопорожня*.

Далѣе, пунктъ 11 правилъ поясняетъ: — «*При продажѣ участковъ, примыкающихъ непосредственно къ берегу моря, исключается изъ продаваемой земли по берегу моря, считая отъ урѣза воды, 25-ти саженная линия, для пользованія рыбопромышленниковъ, а также изъземляются отъ продажи, по усмотрѣнію начальника округа, пространства, необходимыя для проложенія проѣзжихъ дорогъ изъ нагорной полосы къ берегу моря*». Между тѣмъ, пунктъ 7-й формальнаго договора покупателей земли съ начальникомъ округа говоритъ: — «*Покупатели безвозмездно уступаютъ изъ своихъ участковъ по берегу моря 25-саженную линію, считая отъ урѣза воды, для пользованія рыбопромышленниковъ; причемъ уступаются также пространства, необходимыя для проложенія проѣзжихъ дорогъ изъ нагорной полосы къ берегу моря*».

Изъ сопоставленія этихъ двухъ пунктовъ выходитъ, что предложенное главнымъ управленіемъ Намѣстника Кавказскаго, по 11-му пункту правилъ, *исключение* изъ продаваемой земли 25-ти саженой линіи для рыбопромышленниковъ и *изытіе* отъ продажи пространствъ, необходимыхъ для дорогъ изъ нагорной полосы къ берегу моря, по пункту 7-му формальнаго договора съ начальникомъ округа не только не оправдывается, а напротивъ возведено въ *обязательство безвозмездной уступки изъ покупаемыхъ участковъ*. Точно также въ пунктъ 7-мъ договора вовсе не сказано — *какія именно* земли безвозмездно уступаются для дорогъ.

Приведенная мною неопредѣленность пункта 11-го правилъ и его примѣчанія, нѣтъ сомнѣнія, въ практическомъ отношеніи имѣетъ весьма большую важность. Въ моихъ «Путевыхъ замѣткахъ» я пояснялъ, что въ прибрежной полосѣ земли, по качеству своему, раздѣляются на удобныя, мало-удобныя и совершенно-неудобныя. Къ *удобнымъ* землямъ относятся мѣста ровныя, не болотистыя и не каменистыя, способныя для культуры, а равно террасы и болѣе или менѣе мягкіе склоны, на которыхъ возможно разводить сады, виноградники и проч. *Мало-удобными* землями слѣдуетъ признать такіе склоны, которые хотя и не способны для сельскохозяйственной культуры, но могутъ приносить какую-либо пользу хозяйству, какова, наприм., пастба скота. *Совершенно-неудобныя* земли составляютъ: — весьма крутые склоны, скалистые горные края и склоны, — вообще мѣста недоступныя

и неспособны для пользованія. Такъ какъ на черноморскомъ побережьи земля прибрѣтается отъ казны по цѣнѣ 10 рублей за десятину удобной и неудобной земли на кругъ, то, естественно, при обилии въ участкѣ неудобной земли, удобная земля приходится въ покупкѣ уже по довольно высокой цѣнѣ. Затѣмъ, наибольшая часть земель въ прибрежной полосѣ представляетъ или рѣчные ущелья, или балки, которыя почти перпендикулярно идутъ къ берегу моря; эти ущелья и балки отдѣляются одно отъ другаго болѣе или менѣе высокими горными кряжами или водораздѣлами. На основаніи пункта 4-го правилъ о продажѣ земель, участки нарѣзываются въ границахъ живыхъ, естественныхъ урочищъ, за которыя принимаются упомянутые водораздѣлы, такъ что весьма нерѣдко — все данное ущелье, или балка, принадлежитъ одному покупщику.

При проведеніи какъ прибрежной, такъ и изъ нагорной полосы къ берегу моря дорогъ, нѣтъ сомнѣнія, гг. инженеры будутъ избирать и пользоваться только *удобными* для этой цѣли мѣстами, а такими мѣстами будутъ ровныя мѣста вдоль ущелий и мягкіе склоны изъ одного ущелья въ другое, т.-е. *владѣльцы участковъ обязаны уступить безвозмездно для дорогъ лучшія и наиболее цѣнныя мѣста.*

Въ виду такой обстановки, къ которой присоединяется еще неизвѣстность — *идь именно и когда* будутъ проведены дороги, неопредѣленность въ обязательствахъ упомянутыхъ выше пунктовъ правилъ, я убѣжденъ, весьма сильно вліяетъ на начинаніе и развитіе хозяйствъ на земляхъ, прибрѣтенныхъ частными лицами покупкою.

Если предполагать, — какъ нѣкоторые дѣйствительно и думали, — что рѣшающійся купить землю *навѣрно не оставитъ участковъ необработаннымъ*, стараясь извлечь изъ него, по крайней мѣрѣ, проценты на затраченный на покупку земли капиталъ, то такое предположеніе не можетъ заслуживать вниманія. До сихъ поръ такое предположеніе могло быть осуществимо, да и то съ величайшими затрудненіями, только на участкахъ *непосредственно* прилегающихъ къ морю. Что же касается до участковъ, удаленныхъ отъ моря, то прибрѣтатели ихъ *не могутъ приступить* къ какому бы то ни было хозяйству, такъ какъ этимъ прибрѣтателямъ прежде всего необходимо будетъ затратить на *продолженіе дорогъ* капиталъ въдесятеро болѣе, чѣмъ проценты съ капитала, употребленнаго ими на покупку земли. Да и какимъ образомъ эти землѣвладѣльцы будутъ проводить дороги? Откуда, т.-е. съ

какихъ пунктовъ, они должны начинать эти дороги?— Если, на-
примѣръ, мой участокъ находится отъ берега моря за двумя, тре-
мя и т. д. участками, не мнѣ принадлежащими, то, въ этомъ слу-
чаѣ, какъ я долженъ поступить?

Правда, правила о продажѣ казенныхъ земель въ частныя
руки,—какъ я сказалъ выше,—основаніе хозяйствъ предостав-
ляютъ доброй волѣ покупателей; они даже допускаютъ большую
льготу, а именно: разсрочку уплаты денегъ за участки на 10 лѣтъ,
по равнымъ частямъ. Но за то этими же правилами и казна га-
рантировала себя достаточно прочно. Кромѣ пункта 5-го пра-
вилъ, по которому «въ случаѣ разсрочки, уплата должна быть
производима за годъ впередъ»,—самую солидную гарантію въ
пользу казны представляетъ пунктъ 13-й, слѣдующаго содержа-
нія: *«Неуплата въ срокъ одного изъ годовыхъ платежей уничто-
жаетъ всѣ права покупателя на его участокъ, который въ та-
комъ случаѣ отбирается въ казну со всѣмъ на ономъ обзаве-
деніемъ, безъ всякаго вознагражденія покупателя».*

Вообще, всѣ пункты опубликованныхъ, въ 1871 году, пра-
вилъ о продажѣ казенныхъ земель въ частныя руки приводятъ къ
убѣжденію, что къ изданію этихъ правилъ,—равно какъ и къ при-
остановкѣ отвода участковъ на основаніи Устава о гор. и сел.
хоз.,—главною побудительною причиною былъ финансовый во-
просъ, т. е. *вопросъ объ изысканіи средствъ для осуществленія
необходимѣйшихъ потребностей колонизируемаго края.*

Изъ отчета главнаго управленія Намѣстника Кавказскаго (съ 6
декабря 1862 года по 6 декабря 1872 года) видно, что осу-
ществленіе необходимѣйшихъ потребностей края заключается
именно *въ устройство дорогъ.* Указывая на характеръ терри-
торіи побережья и, вслѣдствіе этого, на трудно одолимыя пре-
пятствія для проведенія колесныхъ дорогъ, а также на затруд-
нительность морскихъ сообщеній, упомянутый отчетъ говоритъ:
«Если присоединить къ этому, что для разработки дорогъ не
имѣется на мѣстѣ рукъ по недостаточному еще количеству на-
селенія, то легко можно будетъ понять, что тутъ будущность края
вращается какъ бы въ заколдованномъ кругѣ, завися отъ устрой-
ства дорогъ, дабы привлечь населеніе, между тѣмъ какъ самое со-
оруженіе дорогъ возможно только при существованіи достаточ-
наго населенія, могущаго обратитъ на такія работы часть своихъ
силъ». «До настоящаго времени первые опыты проложенія колес-
ныхъ путей сдѣланы отъ Новороссійска на югъ помощію отря-
женныхъ для этого войскъ; но какъ ни благотѣльно такое уча-

стие военного вѣдомства, оно, очевидно, не можетъ выразиться въ размѣрахъ достаточныхъ для бистраго разрѣшенія этой важной задачи. По соображеніямъ мѣстнаго начальства, на проведеніе самаго необходимаго колеснаго пути по берегу моря во всю длину территоріи округа могутъ понадобится милліоны рублей; ожидать ихъ, вѣроятно, придется довольно долго, между тѣмъ, дѣло не терпитъ и необходимо хотя бы приступить къ оному*). Въ этихъ именно видахъ, по представленію Намѣстника Кавказскаго, въ 1871 году состоялось Высочайшее соизволеніе на продажу въ черноморскомъ округѣ 65,000 десятинъ казенной земли въ частныя руки, съ тѣмъ, чтобы симѣющіе поступить отъ продажи земель деньги обращать на устройство дорогъ въ краѣ**).
 После такихъ данныхъ, нѣтъ сомнѣнія, еще болѣе становится непонятнымъ упомянутый выше официальный отзывъ сочинскаго попечителя о землевладѣльцахъ, что они «совершенно не оправдаютъ надежды правительства». И еще болѣе является несостоятельнымъ публичный упрекъ начальника Черноморскаго округа о несочувствіи землевладѣльцевъ, — какъ онъ выразился, — къ жизненному и столь важному для края рабочему вопросу. Напротивъ того, я могу завѣрить, что землевладѣльцы весьма основательно понимаютъ свое положеніе. Они хорошо сознаютъ, что, несмотря на кажущуюся дешевизну приобрѣтенія казенной земли, особенно съ разсрочкою уплаты денегъ на 10 лѣтъ, имъ придется имѣть дѣло съ одною изъ самыхъ непривлекательныхъ, непроизводительныхъ и дорого стоящихъ работъ — *расчисткою мѣстностей для эксплуатаціи*. Опытъ уже показалъ, что года два тому назадъ расчистка десятины обходилась: при одномъ кустарникѣ, безъ вьющихся растеній и папоротника, до 40 рублей; сильно заросшая папоротникомъ, *Rubus, Smilax, Paliurus* и проч. до 80—100 рублей. Такой непроизводительной работы, конечно, было бы гораздо меньше, если бы колонизація края шла быстро; но этого не случилось и, при быстрой растительности, весь край съ каждымъ годомъ болѣе и болѣе заглушается, а слѣдовательно — больше и больше потребуетъ расхода на упомянутую расчистку. И если большинство землевладѣльцевъ, — не имѣвшихъ возможности до сихъ поръ не только завести хозяйства, но и осмотрѣть своихъ участковъ, — исправно уплачивали слѣдующіе за нихъ ежегодные платежи, то это, — какъ мнѣ извѣстно, — дѣ-

*) Отчетъ за 10-лѣтіе, стр. 86.

**) Отчетъ за 10-лѣтіе, стр. 82 и 86.

лалось ими въ надеждѣ на скорое осуществленіе устройства упомянутой прибрежной дороги.

Въ такой пересѣченной горными кряжами мѣстности, какую представляетъ территория черноморскаго побережья Кавказа, необходимо не только заблаговременное опредѣленіе направленія прибрежной дороги, но и самая трассировка оной. Если мы видимъ повсюду, что для шоссе и для желѣзныхъ дорогъ дѣлаются предварительныя изысканія, составляются путевые планы, съ подробнымъ показаніемъ на нихъ профилей выемокъ, насыпей и проч., то, нѣтъ сомнѣнія, подобная работа тѣмъ необходимѣе и тѣмъ настоятельнѣе для черноморской прибрежной дороги. Не говоря уже о томъ благодѣтельномъ вліяніи на край, какое произведетъ окончательное устройство прибрежной дороги, я вполне увѣренъ, что даже и эта, т.-е. одна только предварительная, но сознательно-толковая, работа этой дороги въ состояніи будетъ уничтожить апатію въ жителяхъ, поживитъ ихъ и подвинуть къ энергическому труду.

Основываясь на моемъ личномъ изученіи территоріи черноморскаго побережья Кавказа, я неоднократно уже высказывалъ въ печати мое глубокое убѣжденіе въ томъ, что прибрежную дорогу необходимо направлять по срединѣ прибрежной полосы, а отнюдь не по самому берегу моря. При такомъ положеніи дороги, т.-е. по срединѣ прибрежной полосы, вся земли, лежащая между дорогою и нагорною полосою получаютъ болѣе значительную цѣнность и такъ же легко могутъ быть связаны съ нею боковыми дорогами, какъ и земли, расположенныя между дорогою и морскимъ берегомъ. Не нужно также забывать, что вся будущая производительность нагорной полосы, въ чемъ бы эта производительность ни заключалась, по необходимости, т.-е. вслѣдствіе характера нагорныхъ бассейновъ и высоты главнаго Кавказскаго хребта, должна будетъ направляться въ прибрежную полосу и отсюда уже распредѣляться къ мѣстамъ сбыта. А это обстоятельство, нѣтъ сомнѣнія, въ свою очередь, вызываетъ необходимость—прибрежную дорогу вести сколь возможно ближе къ упомянутой нагорной полосѣ. Точно такъ же и въ политическомъ отношеніи прибрежная дорога должна быть скрыта со стороны моря,—выставлять ее на-показъ едва ли было бы расчетливо.

Но, къ сожалѣнію, сдѣланныя до сихъ поръ попытки къ осуществленію столь важной для края дороги не только не подають надежды на «скорый» и «обстоятельный» исходъ этого дѣла, но даже въ состояніи произвести охлажденіе въ лицахъ, для которыхъ

наибольше важна упомянутая дорога, т.-е. въ лицахъ, колонизирующихся и приобретающихъ земли въ разсматриваемомъ краѣ. За исключеніемъ довольно основательно устроеннаго шоссе на протяженіи 20-ти верстъ *), о которомъ упоминаетъ «Отчетъ за 10-лѣтіе» главнаго управленія Намѣстника Кавказскаго, въ 1870 году я осматривалъ производившіяся въ то время (работы по сооруженію *начала* прибрежной дороги, отъ Туапсе на юго-востокъ. Эта дорога начиналась отъ Вильяминовской станицы и, черезъ ущелья рѣкъ Дедерукай и Шепси, направлялась къ рѣкѣ Мокошсе; разрабатывалась эта дорога приблизительно на протяженіи 15—20 верстъ. Но затѣмъ, въ послѣдствіи, мнѣ довелось видѣть и то, какъ эта недостроенная дорога была заброшена и годъ отъ году приходила въ худшее состояніе. Въ послѣдніе годы, какъ мнѣ извѣстно, только лишь одинъ землевладѣлецъ, баронъ Штенгель, въ своихъ личныхъ интересахъ, мало-мальски поддерживалъ часть этой дороги, на протяженіи около 6-ти верстъ.

Далѣе, въ 1876 году мнѣ довелось видѣть работу г. инженера Винча, о которой, — въ № 104 газеты «Кавказъ» за тотъ же годъ, — мною были сообщены слѣдующія свѣдѣнія: — «Прежде всего непонятна причина, по которой г. Винча забраковалъ неоконченный путь, а началъ трассировать дорогу *у самаго берега моря*. Проложенная дорога тѣмъ уже выигрываетъ, что она скрыта отъ моря и, слѣдовательно, удовлетворяетъ политическимъ цѣлямъ; притомъ же будетъ много легче исправить и докончить заброшенный безъ видимой причины путь, нежели дѣлать на томъ же протяженіи дорогу вновь. Я видѣлъ работу г. Винча: трассировка дороги начата имъ отъ устья рѣки Туапсе и продѣлана, на протяженіи всего около трехъ верстъ, по крутымъ склонамъ скалъ, упирающимся въ море. Пусть же посудятъ теперь гг. инженеры: — хороша ли будетъ эта дорога, принявъ во вниманіе обвалы отъ дождей и отъ морскихъ прибоевъ, а равно и ту невыносимую жару, которую будетъ испытывать путешественникъ отъ солнечныхъ лучей, падающихъ на откосы голыхъ скалъ? Притомъ же дорога у самаго берега моря потребуетъ большаго количества мостовъ, которые, при быстромъ скопленіи у устьевъ рѣкъ и рѣчекъ отъ дождей воды, весьма легко могутъ быть уничтожаемы. Между тѣмъ, если поосновательнѣе изслѣдовать мѣстность, то окажется, что при трассировкѣ дороги даже въ недалѣ-

*) Отъ г. Новороссійска вдоль Пемесской бухты до греческаго поселка Кабардинки.

немъ отъ моря разстояніи съ удобствомъ возможно будетъ обойти небольшія ущелья и самый трассъ дороги вести по параллельнымъ морю невысокимъ хребтамъ, или же по боковымъ балкамъ, которыхъ такъ много въ бассейнахъ рѣкъ и рѣчекъ».

Наконецъ, въ томъ же 1876 году вновь назначенный для исправленія должности начальника Черноморскаго округа г. Шелковниковъ весьма многимъ — въ томъ числѣ и мнѣ — заявилъ, что цѣлью своей службы въ упомянутомъ округѣ онъ ставитъ — устройство сухопутныхъ сообщеній и, прежде всего, прибрежной дороги, какъ крайне необходимой. Но, и въ этомъ случаѣ, сдѣланный г. Шелковниковымъ приступъ къ устройству упомянутой дороги показался на мой взглядъ нисколько не лучшимъ приступа г. Винча. Дѣло въ томъ, что г. Шелковниковъ, при существованіи въ Новороссійскѣ опытнаго инженера г. Суходольскаго, трассировку прибрежной дороги, отъ Сочи до Адлера на протяженіи 25-ти верстъ, поручилъ только-что выпущенному со школьной скамьи инженеру г. Полунину, который, — какъ и г. Винча, — въ февралѣ 1877 года на упомянутомъ протяженіи сдѣлалъ «просѣку» для дороги какъ-разъ по склонамъ горъ, обращеннымъ къ морю. Въ то же время, т.-е. одновременно съ работами г. Полунина, разработку дороги отъ Адлера на юго-востокъ г. Шелковниковъ поручилъ сочинскому попечителю, г. Комендантову, человѣку, вовсе неподготовленному для подобнаго рода работъ. Кромѣ того, — какъ я слышалъ, — разработка дороги отъ Туапсе г. Шелковниковымъ была возложена на чиновника особыхъ порученій г. Иванецкаго, также не-спеціалиста по устройству дорогъ. Что сдѣлали гг. Комендантовъ и Иванецкій — мнѣ неизвѣстно; но самое уже привлеченіе такихъ лицъ къ дѣлу для нихъ непосильному, конечно, нисколько не говорить въ пользу *основательности распоряженій* г. Шелковникова.

Въ виду такихъ фактовъ, и особенно въ виду того обстоятельства, что прибрежная черноморская дорога имѣетъ за собою не только мѣстную, но и *государственную* важность, — нельзя искренно не желать, чтобы какъ направленіе этой дороги, такъ и способы ея производства были подвергнуты основательному обсужденію.

Америка даетъ намъ весьма осязательный примѣръ успѣшной колонизаціи въ самой пустынной мѣстности. — «15 лѣтъ тому назадъ, — говоритъ г. Воскресенскій *), — Канзасъ былъ населенъ

) № 88 «Земледѣль. Газеты» за 1877 г. слово же заключится словомъ ().

и, одновременно съ этою работою, произвести межевыя работы, съ наръзкою по обѣ стороны дороги участковъ, какъ имѣющихъ остаться въ казнѣ, такъ и должествующихъ поступить въ надѣль переселенцамъ и въ продажу, то, — я увѣренъ, — былъ бы совершенно другой результатъ, чѣмъ теперь. — Съ устройствомъ этой дороги, казна имѣла бы возможность продавать въ частныя руки участки не по 10 рублей за десятину съ разсрочкою уплаты на 10 лѣтъ, какъ теперь, а втрое, даже впятеро дороже, и такая покупка была бы выгоднѣйшею для покупателей, такъ какъ не предстояло бы имъ надобности дѣлать большихъ затратъ на упомянутую выше *расчистку* мѣстностей, для заведенія хозяйствъ. Тѣ 70,000 рублей, которые до нынѣ ежегодно отпускаются отъ казны на содержаніе «гребной флотилии», съ устройствомъ прибрежной дороги, были бы излишнимъ расходомъ, такъ какъ въ этой флотилии не предстояло бы никакой надобности. Кромѣ того, съ окончаніемъ производства межевыхъ работъ одновременно съ постройкою прибрежной дороги, вопросъ о распредѣленіи земельной собственности на черноморскомъ побережьи Кавказа не представлялся бы такимъ *неопредѣленнымъ*, каковымъ онъ въ дѣйствительности оказывается теперь.

Я не имѣю возможности въ настоящемъ докладѣ разсматривать упомянутый «земельный» вопросъ во всей его подробности, такъ какъ этотъ вопросъ, по своей важности и обширности, требуетъ особаго доклада. Но я считаю нужнымъ сказать, что какъ *надѣль* поселянъ и *отводъ* участковъ на основаніи устава о сѣльск. хоз., такъ и *продажа* казенныхъ участковъ въ частныя руки на черноморскомъ побережьи Кавказа совершаются по *картамъ* военно-топографической съемки, которыя не даютъ достаточной гарантіи въ такомъ серьезномъ дѣлѣ, каковымъ, на прим., представляется дѣло покупки частными лицами казенныхъ земель. По принятому вездѣ обычаю, всякій продающійся или покупаемый участокъ обозначается точными границами, а самый рассчетъ уплаты денегъ за участокъ дѣлается согласно дѣйствительному количеству десятинъ, въ немъ находящихся. Между тѣмъ, при покупкѣ земельныхъ участковъ на упомянутомъ побережьи, эти участки обозначаются въ натурѣ только *временными* признаками и выдаваемые при отводѣ ихъ планы не имѣютъ значенія; равнымъ образомъ — какъ рассчетъ съ казною за участки, такъ и совершеніе на нихъ купчихъ крѣпостей могутъ быть сдѣланы только *вслѣдствіи*. Это неопредѣленное положеніе покупателей въ мн. гѣ, легко усмотрите изъ формальнаго до-

говора, совершаемаго покупателями съ начальникомъ Черноморскаго округа. Пунктъ 4-й договора говорить:—«Такъ какъ расчетъ десятинь въ участкѣ произведевъ на основаніи военно-топографической съемки Черноморскаго округа, то если, *по окончаніи хозяйственной съемки* земель округа, въ участкѣ этомъ окажется земли болѣе, чѣмъ (сколько показано въ выдаваемомъ проектомъ планѣ) десятинь, то покупатель обязывается доплатить за излишекъ по той же цѣнѣ, съ распределеніемъ доплаты этой поровну на остающееся число платящихъ дѣтъ. Въ то же время, т. е. *по окончаніи хозяйственной съемки* земель округа, проектный планъ, составленный изъ военно-топографической съемки, замѣняется *новымъ планомъ* въ масштабѣ хозяйственной съемки». Далѣе, пунктъ 5-й договора говорить:—«Если же, *по окончаніи хозяйственной съемки* округа, въ продаваемомъ участкѣ окажется земли менѣе количества, обозначеннаго въ семъ договорѣ, то покупатель противъ этого претендовать не будетъ, такъ какъ онъ обязанъ будетъ уплатить деньги только за такое количество земли, какое окажется въ дѣйствительности *по окончаніи хозяйственной съемки*». Такимъ образомъ выходитъ, что оба упомянутые пункты договора основаны на—*если*, которое ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть разрѣшено ранѣе *окончанія хозяйственной съемки*.— По пункту 11-му договора, въ томъ случаѣ, если покупатель выплатитъ всю стоимость за участокъ, то съ нимъ совершается *купчая крѣпость* и онъ *вводится во владѣніе* купленнымъ участкомъ, установленнымъ въ законѣ порядкомъ; — но, очевидно, ни совершенія купчей, ни ввода во владѣніе не можетъ быть сдѣлано до окончанія упомянутой «хозяйственной съемки», такъ какъ только тогда явится возможность обойти границы участка *формально*, т. е. съ постановкою межевыхъ столбовъ и устройствомъ ямъ; точно также и окончательный расчетъ за участокъ возможно будетъ сдѣлать только послѣ упомянутаго формальнаго обхода его границъ.

Что же касается до «хозяйственной съемки», упоминаемой въ договорѣ, то по этому предмету въ «Отчетѣ за 10-лѣтіе» главнаго управленія Намѣстника Кавказскаго сдѣлано такое указаніе:— «Такъ какъ требованія разныхъ лицъ о продажѣ имъ земель въ округѣ направлены преимущественно на юго-восточную часть онаго, то межевыя работы сосредоточены въ этой части и будутъ поведены на сѣверо-западъ сплошною полосою. Общій масштабъ съемки принять въ 250 саж. въ дюймѣ, такъ что съемка прибрежной части округа, при этомъ масштабѣ, несмотря на ограничен-

ныя межевыя средства, можетъ быть окончена въ теченіи четырехъ лѣтъ, что дастъ возможность болѣе правильно проектировать предложенія, касающіяся земель округа» *). Въ дополненіе къ этому указанію, къ сожалѣнію, я долженъ повторить мое заявленіе о крайнемъ недостаткѣ межевыхъ чиновъ въ Черноморскомъ округѣ **). Все до сихъ поръ сдѣланное по межеванію въ юго-восточной части упомянутаго округа можетъ лишь убѣждать въ томъ, что «окончанія хозяйственной съемки» нужно будетъ ожидать еще десятокъ или болѣе лѣтъ.

Событія, столь неожиданно совершившіяся на черноморскомъ побережьи Кавказа, послѣ объявленія войны Турціи, — имѣть сомнѣнія, — вызываютъ необходимость въ болѣе серьезномъ отношеніи къ этому побережью, какъ къ «окраинѣ» нашего отечества. Въ моемъ докладѣ Императорскому Вольному Экономическому Обществу я упоминалъ, что, вслѣдствіе выселенія въ Турцію большаго количества абхазцевъ, предстоить надобность въ колонизированіи и этой богатѣйшей природою части черноморскаго побережья. Равнымъ образомъ мною было сказано, что послѣдствія турецкаго десанта не могли не повліять и на колонизацію въ Черноморскомъ округѣ ***). Въ томъ и другомъ случаѣ дальнѣйшій успѣхъ дѣла колонизаціи, я убѣжденъ, если не исключительно, то прежде всего будетъ зависѣть отъ безотлагательнаго устройства сухопутныхъ путей сообщенія.

Но, — кромѣ непосредственнаго вліянія на успѣхъ колонизаціи и вообще на развитіе производительныхъ силъ на черноморскомъ побережьи Кавказа, — устройство сухопутныхъ сообщеній на этомъ побережьи представляется крайне необходимымъ и въ государственномъ отношеніи.

Какъ прежде, такъ и теперь черноморское побережье Кавказа представляется наиболѣе уязвимымъ пунктомъ и наиболѣе способнымъ для разныхъ вражескихъ комбинацій непріятеля. Мы видимъ, что здѣсь, на этомъ побережьи, Сухумъ-Кале и другія мѣста не могутъ серьезно обороняться отъ непріятельскаго нападенія, именно вслѣдствіе отсутствія сухопутныхъ сообщеній. Г. Чернавскій, изображая полное бездорожье въ Абхазіи и описывая образованіе тѣсинъ (трецинъ), говорить: — «Черезъ такія узкія пропасти туземцы перекинули бревна и устроили мосты на подобіе

*) Отчетъ за 10-лѣтіе, стр. 92.

**) Пут. зам. по Черном. окр., стр. 144, 145 и 148—151.

***) Статья 2-я «Колониз. черном. прибр. Кавказа», II томъ «Русскаго Сборника» за 1877 г.

знаменитаго Чортова моста въ Швейцаріи. Черезъ подобный мостъ отступалъ, въ май, генераль Кравченко*). По поводу этого отступленія г. Кравченко и перехода его отряда на лѣвый берегъ рѣки Кодора, а также въ виду слѣдовавшаго къ нему подрѣзненія со стороны Мингрелии, — въ майской книгѣ журнала «Дѣло» приведена замѣтка изъ газеты «Нашъ Вѣкъ», въ которой указывается, что дороги отъ Сухума, чрезъ главный хребетъ, въ Кубанскую область такъ и остались неразработанными, какъ было 20 лѣтъ тому назадъ, тогда какъ, помимо всякихъ военныхъ соображеній, уже однѣ экономическія потребности для Кубанской области громко требовали разработки этихъ путей, для сбыта ея произведеній въ Сухумскомъ портѣ. Еслибы означенныя дороги были слѣданы удобопрѣздными, то «можно съ увѣренностью сказать, что мѣстное абхазское населеніе, видя свой край прорѣзаннымъ въ тылу дорогами, безусловно подчинилось бы требованіямъ вводимыхъ реформъ и не поколебалось бы дать мужественный отпоръ туркамъ**).

Далѣе, мы видимъ, что сочинскій отрядъ, назначенный на выручку Сухума, по отсутствію дорогъ, добрался до развалинъ этого города лишь тогда, когда Шевкетъ-паша уже повинулъ его, освободивъ, какъ онъ выразился, «тысячи абхазцевъ отъ варварства русскихъ»***). Этотъ сочинскій отрядъ, какъ извѣстно, былъ задержанъ турецкими броненосцами на Гагринскомъ хребтѣ, самомъ трудномъ для прохода войскъ мѣстѣ, и только благодаря энергическимъ мѣрамъ, принятымъ столь извѣстнымъ командиромъ парохода «Веста», освобожденъ отъ грозившей катастрофы****).

Затѣмъ, изъ рапорта (отъ 18 декабря 1877 года) командую-

*) № 260-й газеты «Голосъ», за 1877 годъ.

**) Жур. «Дѣло», за 1877 г., № 5, стр. 182.

***) № 350-й газ. «Русскій Миръ», за 1877 г.

****) Гагринскій хребетъ находится на границѣ Черноморскаго округа съ Сухумскимъ отдѣломъ. Съ моря онъ представляется возвышеннымъ плато, круто спускающимся къ морю. Сухопутное сообщеніе, отъ устья рѣки Хошупсе до урочища Гагръ, особенно во время морскихъ прибоевъ, возможно лишь по весьма утомительной для вѣдъ вьючной тропѣ, проложенной по скаламъ упомянутаго хребта, со многими крутыми и отвѣсными балками. Вьючная тропка, обходя балки, то высоко поднимается на хребетъ, то спускается почти къ самому морю. Нѣкоторые спуски и подъемы представляютъ собою подобіе винтовой лѣстницы. Эта тропка, со спусками и подъемами, составляющая протяженіе не менѣе 20 верстъ, въ настоящее время единственное сухопутное сообщеніе Черноморскаго округа съ Сухумскимъ отдѣломъ. См. «Пут. Замѣт. по Черном. окр.», стр. 64 и 65.

щого пароходомъ «Великій Князь Константинъ», г. Макарова, главному командиру черноморскаго флота и портовъ, генералъ-адъютанту Аркасу, видно, что «выгрузка провіанта и фуража въ Сочи потребовала почти двухнедѣльнаго крейсераства у кавказскаго берега» *). Такого затрудненія, особенно въ военное время, конечно, не встрѣтилось бы, еслибы своевременно была устроена прибрежная дорога. По этой же причинѣ, т.-е. отъ отсутствія упомянутой дороги, 2 лабинскій казачій полкъ, при слѣдованіи своемъ изъ Майкопа въ Сухумскій отдѣлъ, въ ноябрѣ мѣсяцѣ 1876 года, перенесъ много труда и лишеній. Я лично видѣлъ слѣдованіе этого полка чрезъ Сочи, но не считаю умѣстнымъ говорить по этому предмету въ настоящемъ докладѣ.

Вопросъ о сухопутныхъ сообщеніяхъ весьма усердно разрабатывается Кавказскимъ Отдѣломъ Русскаго Техническаго Общества. Въ запискахъ упомянутаго отдѣла много вѣскихъ данныхъ, на которыя нельзя не обратить вниманія. Г. Бентковскій, указывая на поти-тифлисскую желѣзную дорогу, говоритъ, что эта дорога будетъ лишь второстепенною, т.-е. мѣстною и частью транзитною, до тѣхъ поръ, пока она не будетъ связана съ общою сѣтью русскихъ желѣзныхъ дорогъ. «Успѣхи цивилизаціи и развитія, говоритъ онъ, дѣлаемые не только Европой, но и прочими частями Россіи, не могутъ быть чужды Кавказу, безъ явнаго вреда для государства. Пока Кавказъ не будетъ соединенъ съ Россіею желѣзнымъ путемъ, его сляніе и объединеніе съ Россіею будетъ подвигаться медленно, заселеніе пустыхъ и плодородныхъ пространствъ его не можетъ идти успѣшно и, вслѣдствіе сего, развитіе его промышленное и торговое, матеріальное и нравственное будетъ страдать въ ущербъ прочимъ частямъ Имперіи, производительность его не будетъ въ состояніи выдерживать конкуренціи съ другими странами, а поэтому Кавказъ будетъ оставаться бременемъ для финансовъ государства». «Въ военное время, продолжаетъ г. Бентковскій, при новѣйшихъ усовершенствованіяхъ на западъ военно-строительной техники и изобиліи средствъ морскихъ перевозокъ, оборона Кавказа безъ желѣзныхъ дорогъ можетъ повергнуть государство въ неисчислимые расходы и сдѣлать даже защиту части территоріи затруднительною. Огромные расходы на содержаніе на Кавказѣ войскъ могутъ быть уменьшены лишь по проведеніи къ нему желѣзныхъ дорогъ. Изы-

*) № 22 «С.-Петербург. Вѣдом.», за 1878 годъ.

скивая направлѣніе, которое должно быть дано главнымъ линіямъ кавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, нужно имѣть въ виду условіе кратчайшимъ путемъ, на сколько позволитъ характеръ мѣстности, соединить наиболѣе производительныя районы обоихъ склоновъ главнаго хребта и центры административной дѣятельности между собою и съ побережьями Чернаго и Каспійскаго морей, имѣя въ виду, чтобы направлѣніе дороги способствовало оборонѣ страны въ военное время*).

Въ «Запискахъ» упомянутаго отдѣла помѣщенъ цѣлый рядъ сообщений г. Статковскаго и Герсеванова, изъ которыхъ первый доказываетъ преимущества проведенія желѣзной дороги по Дарьяльскому ущелью, отъ Владикавказа къ Тифлису (къ станціи Мпхетъ поти-тифл. жел. дор.), второй же, въ виду затруднительности перехода черезъ главный хребетъ и громадныхъ затратъ на устройство тоннелей, признаетъ болѣе удобнымъ и выгоднымъ вести дорогу: отъ Прохладной станціи ростово-владикавказской жел. дороги къ Петровску, а отсюда вдоль берега Каспійскаго моря до Баку, на соединеніе съ разрѣшенною къ постройкѣ тифлиско-бакинскою желѣзною дорогою.

Что же касается до черноморскаго побережья Кавказа, то, независимо отъ взгляда г. министра путей сообщенія на необходимость устройства въ Туапсе гавани и къ ней вѣтви желѣзной дороги, черезъ Ройтхекій переваль, о чемъ я сказалъ выше, въ «Запискахъ Кавказскаго Отдѣла Русскаго Техническаго Общества», на основаніи сообщений г. Герсеванова, Обезьянинова, Палибина и друг., дается предпочтеніе проведенію желѣзной дороги, чрезъ Екатеринодаръ, по ущелью рѣки Абины къ Геленджикской бухтѣ, какъ удобнѣйшей для устройства здѣсь порта. Относительно же проведенія желѣзной дороги вдоль черноморскаго побережья, отъ Сухума до Анапы, г. предсѣдатель отдѣла, М. Н. Герсевановъ, высказался въ томъ смыслѣ, что такая дорога не можетъ выдерживать критики съ военной точки зрѣнія, не говоря уже о мѣстныхъ затрудненіяхъ къ устройству этой дороги. Съ такимъ взглядомъ г. Герсеванова, въ извѣстной степени, невозможно не согласиться, такъ какъ устройство желѣзной дороги по побережью, отъ Туапсе до Геленджика и далѣе, не отвѣчало бы цѣлесообразности ея постройки и сдѣланнымъ на нее затратамъ. Точно также и проведеніе бли-

*) Технич. бесѣда 1-го февр. 1869. № 3 «Зап. Кавк. Отд. Рус. Техн. Общ.».

жайшего изъ Кубанской области пути къ Сухуму по лѣвому берегу рѣки Кубани въ бассейнъ рѣки Котора, по даннымъ г. Бентковского, встрѣчаетъ громадныя затрудненія въ переходѣ чрезъ главный хребетъ. «Судя по природѣ мѣстности и съемкамъ съ оной — говорить г. Бентковский, — переходъ въ этомъ мѣстѣ чрезъ главный хребетъ былъ бы сопряженъ съ такими затрудненіями, какихъ еще не предстояло преодолѣвать ни одной изъ существующихъ дорогъ, а потому вопросъ о возможности осуществленія этого направленія нужно предоставить дальнѣйшему времени, такъ какъ при болѣе подробномъ изученіи мѣстности и успѣхамъ науки можетъ быть представится возможность къ практическому его разрѣшенію». Затѣмъ, другой путь соединенія Кубанской области съ Сухумомъ, по бассейнамъ рѣкъ Лабы и Бзыби по даннымъ г. Герсеванова, разсматривавшаго проектъ г. Проценко *), также встрѣчаетъ громадныя затрудненія. По изслѣдованію г. Прокофьева, — говорить г. Герсевановъ, — при направленіи дороги изъ долины Малой Лабы къ Сухуму встрѣчаются три перевала, а именно: Аишко (между р. Мал. Лабой и р. Мзымтой), Мзымтскій (между р. Мзымтой и р. Бзыбью) и Доускій (между р. Бзыбью и Сухумомъ). Не надо забывать, — прибавляетъ г. Герсевановъ, — что южный склонъ хребта Доу, вообще болѣе крутой, еще не изслѣдованъ, а высота перевала Аишко доходитъ до 8.000 футъ. Но, несмотря однако на такія препятствія, въ «Запискахъ Кавказскаго Отдѣла Русскаго Техническаго Общества» высказано убѣжденіе, что рано или поздно соображенія, какъ торговыя, такъ и стратегическія, приведутъ къ необходимости связать Сухумъ-Кале — съ одной стороны съ Мингреліею, а съ другой — съ Кубанскою областію, — и что, поэтому, слѣдуетъ достоверно убѣдиться въ степени возможности проложенія дороги изъ Кубанской области къ Сухуму нарочно для этого произведенными изысканіями.

Изъ приведенныхъ мною свѣдѣній, взятыхъ изъ «Записокъ Кавказскаго Отдѣла Русскаго Техническаго Общества», вы, мм. гг., хотя приблизительно можете вывести заключеніе о значеніи сухопутныхъ сообщеній въ дѣлѣ развитія Кавказа вообще, какъ части территоріи нашего отечества. Но по отношенію къ черноморскому прибрежью Кавказа устройство желѣзныхъ дорогъ я не имѣю въ виду ставить на первый планъ. По моему убѣжденію,

*) Г. Проценко проектировалъ дорогу отъ Царицина къ Сухуму или Туапсе.

безъ затрудненій и съ пользою можетъ быть устроена вѣтвь потифлисской желѣзной дороги, отъ Ново-Сенакской станціи чрезъ Текляты и Зугдиди къ Сухуму. Эта вѣтвь, какъ я сказалъ выше, съ одной стороны, устранить значеніе для *внутренней* линіи пароходства столь неудачно выбраннаго для основанія порта — болотистаго и лихорадочнаго — Поти, а съ другой — въ известной степени будетъ содѣйствовать успѣшному развитію южной Абхазіи. Точно также я не вижу основаній для противорѣчій взглядамъ г. министра путей сообщенія, признавшаго необходимымъ устроить въ долинѣ рѣки Туапсе гавань и провести къ ней, чрезъ Гойтхскій переваль, вѣтвь ростово-владикавказской желѣзной дороги. Но эта вѣтвь и эта гавань, хотя и будутъ имѣть центральное положеніе для всего пространства отъ Новороссійска до Гагръ, — на основаніи приведенныхъ мною данныхъ, окажутся благотворными лишь для Кубанской области.

Выше мною было сказано, что существующій, на границѣ Черноморскаго округа съ Сухумскимъ отдѣломъ, *Гагринскій* хребетъ представляетъ серьезную естественную преграду для сухопутнаго сообщенія между сѣверо-западною и юго-восточною частями черноморскаго побережья Кавказа. Этого обстоятельства нельзя не имѣть въ виду, и именно вслѣдствіе этой причины на пространствѣ отъ Туапсе до Сухума устройство *прибрежнаго колеснаго пути* слѣдуетъ раздѣлить на двѣ части: отъ рѣки Туапсе до Гагринскаго хребта и отъ послѣдняго до Сухума.

Я неоднократно высказывалъ въ печати, что всѣ жители юго-восточной части Черноморскаго округа, т.-е. всѣ колонизирующіеся и приобрѣтающіе земли на упомянутомъ пространствѣ отъ Туапсе до Гагринскаго хребта, испытываютъ крайнія затрудненія въ сообщеніи съ Кубанскою областью, откуда, какъ изъ единственнаго источника, они приобрѣтаютъ мясной и упряжной скотъ. Въ той же степени испытываютъ затрудненія и расположенныя здѣсь войска. Равнымъ образомъ, въ виду существованія въ этой части округа обширныхъ нагорныхъ бассейновъ и высоты главнаго Кавказскаго хребта, я также указывалъ на значеніе для этой части побережья *Гойтхскаго* перевала (высота его 1343 фута), какъ единственнаго и ближайшаго для удобнаго сообщенія съ Кубанскою областью. По этому самому прибрежная дорога въ юго-восточной части Черноморскаго округа должна быть направлена такимъ образомъ, чтобы она, съ одной стороны, не была удалена отъ нагорныхъ бассейновъ, въ которыхъ главнымъ обра-

вомъ расположены лѣса, принадлежащіе казнѣ, а съ другою — приближалась къ упомянутому Гойтхскому перевалу. Я рѣшительно не понимаю причины, побудившей гг. Винча и Шелковникова пролагать эту дорогу по скатамъ горъ, обращеннымъ къ морю и у самаго моря. Такой пріемъ положительно говорить во вредъ дѣлу, а не въ пользу его. Я еще при первомъ моемъ путешествіи по черноморскому побережью Кавказа, въ 1870 году, узналъ о существованіи сообщенія Георгіевской станицы, расположенной въ бассейнѣ рѣки Туапсе, со штабомъ 1-го кавказскаго линейнаго баталіона, въ то время находившагося въ урочищѣ Божья-вода, на рѣкѣ Псезуапѣ *). Взгляните, мм. гг., на карту — и вы убѣдитесь, что лучше этого направленія для прибрежной дороги быть не можетъ. Здѣсь, отъ Георгіевской станицы, дорога пролегаетъ по рр. Пшенахо и Тхаценахо, изъ которыхъ первая впадаетъ въ р. Туапсе, а вторая въ р. Апе; отсюда пересѣкаетъ одинъ только водораздѣлъ и переходитъ прямо въ бассейнъ рѣки Псезуапѣ, къ урочищу Божья-вода. Но взгляните по картѣ и на то, какъ будетъ удобно провести прибрежную дорогу, отъ устья рѣки Туапсе до устья рѣки Псезуапѣ, по скатамъ горъ, обращеннымъ къ морю.

Я не буду утруждать вашего, мм. гг., вниманія поясненіемъ того, гдѣ и какъ слѣдуетъ провести прибрежную дорогу, отъ урочища Божья-вода на юго-востокъ до Гагринскаго хребта. Для этого, какъ я уже сказалъ, должны быть произведены тщательныя изысканія. По моему убѣжденію, лучше вовсе не строить прибрежной дороги, чѣмъ такое серьезное дѣло начинать въ такомъ видѣ, какъ это сдѣлали гг. Винча и Шелковниковъ.

Относительно второй части прибрежной дороги, т.-е. отъ Сухума до Гагринскаго хребта, я уже высказалъ и ея значеніе для сѣверо-западной части Абхазіи, и ея направленіе. Мнѣ остается только пожелать, чтобы какъ эта дорога, такъ и предыдущая, отъ Георгіевской станицы до Гагринскаго хребта, осуществились какъ можно и быстрѣе, и цѣлесообразнѣе, съ устройствомъ на нихъ почтовыхъ станцій, столь необходимыхъ въ новозаселяемомъ краѣ. По устройствѣ же означенныхъ двухъ частей прибрежной дороги, обстоятельства сами укажутъ на необходимость проложенія колеснаго пути чрезъ Гагринскій хребетъ, для соединенія этихъ частей. Въ то же время могутъ быть предприняты и изы-

*) Стр. 115 и 116 «Пут. Зам. по Черн. окр».

въ одной и той же пробѣ не пропорціонально содержанию влаги въ почвѣ: чѣмъ менѣе остается воды въ почвѣ, тѣмъ и испареніе идетъ медленнѣе, но въ большей степени, чѣмъ уменьшеніе воды, такъ что настааетъ, наконецъ, моментъ, когда испареніе совершенно прекращается, несмотря на то, что вода изъ почвы далеко еще не вся испарилась (гигроскопическая вода); 4) предѣлъ испаренія воды у рыхлой почвы настааетъ при меньшемъ содержаніи воды, чѣмъ у плотной, т.-е. плотная почва при однихъ и тѣхъ же условіяхъ задерживаетъ большее количество гигроскопической воды, нежели рыхлая и 5) на степень испаренія воды изъ почвы влияетъ, главнымъ образомъ, уплотненіе или разрыхленіе верхняго слоя почвы. Сознвая несостоятельность прежнихъ методовъ изслѣдованія, при которыхъ не было обращено вниманія на соотношеніе между испаряющей способностью почвы и содержаниемъ въ ней воды, г. Пуховъ устроилъ особый приборъ, въ которомъ почва содержала во время опытовъ постоянно одинаковое количество влаги. Произведенныя съ этимъ приборомъ изслѣдованія дали слѣдующіе результаты: 1) съ единицы поверхности воды испаряется воды больше, нежели съ той же единицы поверхности почвы; 2) одна и та же почва, находясь въ различныхъ состояніяхъ относительно плотности, испаряетъ различныя количества воды, именно: изъ плотной почвы испаряется воды больше, нежели изъ рыхлой, среднимъ числомъ на 20%; 3) изъ плотной почвы, разрыхленной сверху на полдюйма, испареніе воды больше, нежели изъ рыхлой, только на 5% и, наконецъ, 4) степень испаренія воды изъ плотной почвы, разрыхленной сверху на одинъ дюймъ, одинакова со степенью испаренія изъ рыхлой почвы по всей массѣ.

Несмотря на эти работы, вопросъ о влияніи укатыванія почвы на степень испаренія изъ нея влаги оставался до настоящаго времени спорнымъ, главнымъ образомъ вслѣдствіе недостатка практическихъ опытовъ укатыванія. Въ виду этого г. Малышевъ предпринялъ рядъ опытовъ, съ цѣлью разъяснить тѣ случаи, при которыхъ полезно укатываніе почвъ, въ особенности посѣвовъ. Опыты эти произведены въ довольно большихъ размѣрахъ на поляхъ и въ болѣе малыхъ въ лабораторіи.

Размѣры обзорѣнія не позволяютъ намъ подробно останавливаться на изслѣдованіяхъ г. Малышева и желающихъ ближе познакомиться съ ними отсылаемъ къ разбираемой нами статьѣ. Ограничимся приведеніемъ результатовъ: 1) Поверхностное уплотненіе посѣвовъ производить полезно, потому что при этой опе-

раніи сырыя частицы верхняго слоя почвы тѣснѣе соприкасаются съ засѣянными сѣменами, которыя чрезъ это получаютъ больше влаги для своего проростанія и потому раньше появляются на свѣтъ, чѣмъ на неукатанныхъ участкахъ. Катокъ, придавливая сѣмена, заѣланныя далеко не на одинаковую глубину, способствуетъ болѣе равномерному ихъ всходу и росту, отчего заглушаются сорныя травы и подсеѣдъ. При такихъ условіяхъ, понятно, съ укатанныхъ полей долженъ получиться гораздо большій урожай, чѣмъ съ неукатанныхъ. 2) Уплотненіе верхняго пахатнаго слоя усиливаетъ быстроту передвиженія воды изъ нижнихъ слоевъ почвы въ верхніе, что даетъ хозяину возможность утилизировать ту влагу, которая иначе хранилась бы бесполезно на глубинѣ, недосыгаемой для культурныхъ растений, имѣющихъ короткіе или горизонтальныя корни, каковы, наприм., злаки. 3) Укатываніемъ уничтожается самый верхній сухой пахатный слой на счетъ подпочвы, а не на счетъ водяныхъ паровъ воздуха, т.-е. почва дѣлается не гигроскопичнѣе, а, такъ сказать, капиллярнѣе. 4) Поверхностное разрыхленіе укатанныхъ почвъ не способствуетъ уменьшенію испаренія изъ нихъ воды. 5) Укатываніе запаханнаго сухаго навоза, жнивья и пр. производить полезно, потому что отъ этого къ нимъ больше проводится капиллярной влаги и они скорѣе сгниваютъ. 6) Работы Шумахера и Пухова противорѣчатъ другимъ работамъ, сдѣланнымъ въ этомъ же направленіи, только потому, что эти изслѣдователи брали слишкомъ низкіе сосуды. 7) Укатываніе полезно производить въ видахъ удобренія почвы на счетъ нижнихъ слоевъ ея и подпочвы, т.-е. укатываніемъ вызывается передвиженіе влаги съ питательными веществами изъ нижнихъ слоевъ почвы въ верхніе.

Въ мартовской книжкѣ «Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства» помѣщена небольшая статейка *С. Г. Севастьянова* «Очеркъ хозяйства юго-западнаго края», написанная съ цѣлью познакомить читателей съ настоящимъ положеніемъ сельскохозяйственной промышленности въ одномъ изъ наиболѣе благодатныхъ уголковъ Россіи. Положеніе это не можетъ не внушать серьезныхъ опасеній за свое будущее. «Азартность» хозяйства, подмѣченная вѣроятно профессоромъ Стебутомъ въ южной полосѣ Россіи, охватываетъ и юго-западный край, въ которомъ всѣ почти отрасли сельскаго хозяйства, за исключеніемъ полеводства, находятся въ застоѣ. Въ этомъ краѣ преобладаетъ крупное землевладѣніе и довольно сильно развита заводская промышленность. Въ большихъ имѣніяхъ воздѣлываютъ, главнымъ образомъ, пшеницу и

свекловицу. Этими растеніями засѣваютъ огромныя пространства, которыя, вслѣдствіе недостатка рабочихъ рукъ, никогда не обрабатываются хорошо, поэтому урожаи бывають ничтожны. Еще хуже урожаи свекловицы у различныхъ товариществъ, содержащихъ свеклосахарныя заводы. Хотя болѣе мелкіе помѣщичьи и крестьянскія хозяйства и могли бы съ большимъ успѣхомъ заниматься разведеніемъ свекловицы, но они не въ состояніи выдерживать конкуренцію съ крупными владѣніями и акціонерными товариществами. Авторъ старается дать объясненіе ненормальнаго положенія сельскохозяйственной промышленности въ юго-западномъ краѣ, но приводимыя имъ причины едва ли произвели столько зла, сколько онъ имъ приписываетъ. Онъ говоритъ, что хищническое направленіе хозяйствъ выработалось вслѣдствіе естественнаго плодородія почвы, неблагоприятныхъ климатическихъ условій края (засухъ), при которыхъ воздѣлываемыя растенія подвергаются различнымъ болѣзнямъ, нападенію вредныхъ насѣкомыхъ, — вслѣдствіе обилія земель, недостатка капитала и, наконецъ, отсутствія сельскохозяйственнаго знанія. По нашему мнѣнію, послѣдняя причина едва ли не самая главная, остальные слѣдуетъ причислить къ тѣмъ, посредствомъ которыхъ обыкновенно всегда и вездѣ старались объяснить низкій уровень развитія сельскохозяйственной промышленности. Трудно согласиться съ авторомъ, будто бы недостатокъ капитала вызвалъ азартное направленіе въ югозападныхъ хозяйствахъ. Отъ недостатка капитала скорѣе слѣдовало бы ждать сокращенія запашекъ, какъ это и было въ другихъ мѣстностяхъ Россіи, а не расширенія ихъ. Что у землевладѣльцевъ юго-западнаго края были капиталы, но они не сумѣли воспользоваться ими какъ слѣдуетъ — на это указываетъ самъ авторъ, приводя примѣры непроизводительнаго расходованія капитала на покупку ненужныхъ земледѣльческихъ орудій, машинъ и т. п.

Въ текущемъ году въ «Земледѣльческой Газетѣ» (№№ 1 — 27) продолжали появляться статьи по вопросамъ, поднятымъ еще въ минувшемъ году. Большая часть изъ нихъ посвящена такъ называемому овинному вопросу. Противъ овинновъ высказались гг. Черняевъ, Останковичъ и Пузыревскій, въ защиту же овинновъ, или специально ригъ, высказался только г. Черкаевъ, который взялся даже доказывать, что прокопченная въ ригахъ солома, какъ кормъ для скота, гораздо лучше сѣвѣй. Но изъ всѣхъ статей, относящихся къ вопросу о способахъ сушки хлѣба, наибольшаго вниманія заслуживаетъ статья г. Вебера (№№ 3, 5, 7 и 9). Авторъ справедливо замѣчаетъ, что вопросъ о преимуществахъ того или дру-

гако способъ сушки хлѣба, несмотря на множество стетей, появившихся въ минувшемъ году въ «Земледѣльческой Газетѣ», не можетъ быть рѣшенъ, прежде чѣмъ не будетъ выяснена цѣль сушки. Сушка хлѣба началась въ отдаленныя времена; Плиніи приводитъ немало свѣдѣній о томъ, какъ велось это дѣло у римлянъ, египтянъ и др. древнихъ народовъ. Развалины сушиленъ въ Италіи, Франціи и Испаніи свидѣтельствуютъ о примѣнимости зерносушенія въ прежнее время въ Европѣ. Но о цѣли зерносушенія впервые заговорилъ въ 1760 году французъ Дюгамель. вмѣстѣ съ Тиллэ онъ сдѣлалъ докладъ парижской академіи сельскаго хозяйства и промышленности, въ которомъ доказывалъ необходимость вѣсушивать зерна хлѣба при температурѣ не ниже 40° и не выше 60° R., съ цѣлью уничтоженія насѣкомыхъ, личинокъ и вообще паразитовъ зерноваго хлѣба. Съ тѣхъ поръ появилось много зерносушилокъ разныхъ системъ, но вопросъ о цѣли зерносушенія все-таки оставался до послѣдняго времени нерѣшеннымъ, потому что въ этомъ направленіи не произведено никакихъ опытныхъ изслѣдованій. Въ 1869—1871 гг. г. Веберъ предпринялъ подобныя изслѣдованія, съ цѣлью выяснить, какимъ измѣненіямъ подвергаются хлѣбныя зерна при разныхъ способахъ сушки и какое вліяніе оказываютъ эти способы на всхожесть послѣднихъ сѣмянъ. Для этого онъ прежде всего производилъ химическій анализъ, съ одной стороны, сырыхъ сѣмянъ, а съ другой — высушенныхъ въ овинахъ и зерносушилкахъ (какъ тотчасъ послѣ вымолота и высушиванія, такъ и спустя годъ). Эти изслѣдованія дали слѣдующіе результаты: въ зернахъ овинной сушки процентное содержаніе воды больше, чѣмъ въ невысушенныхъ зернахъ, количество же остальныхъ составныхъ частей меньше; зерна, высушенныя въ зерносушилкахъ, всегда содержатъ значительно меньше воды и больше другихъ составныхъ частей, чѣмъ зерна невысушенныя и въ особенности зерна овинной сушки. Такимъ образомъ, становится яснымъ, что если сушка зеренъ производится для того, чтобы уменьшить въ нихъ содержаніе воды, то всегда слѣдуетъ предпочесть сушку хлѣба въ зерносушилкахъ сушеѣ въ овинахъ. Изслѣдованія относительно всхожести сѣмянъ различной сушки не дали на первыхъ порахъ никакихъ опредѣленныхъ результатовъ, — разница въ всхожести сѣмянъ сырыхъ и высушенныхъ, какъ въ овинахъ, такъ и въ зерносушилкахъ, всегда оказывалась ничтожною. Но когда хлѣбъ по высушкѣ былъ подвергнутъ сортировкѣ, то преимущество оказалось на сторонѣ хлѣба, высушеннаго въ зерносушилкахъ. Такое явленіе становится по-

пятнымъ, если вспомнить, что въ зерносушилкахъ температура всегда выше, чѣмъ въ овинахъ, вслѣдствіе этого зерна большія и вообще мало всхожія лучше сплюсциваются отъ жара и раѣшаются, скорѣе отходятъ на сортировку отъ полныхъ зеренъ. Сортировка посѣвныхъ сѣмянъ послѣ высушки составляетъ предметъ первой важности еще и потому, что при этой операциіи сѣмена многихъ сорныхъ травъ, имѣющія одинаковый съ хлѣбными зернами объемъ, но разную гигроскопичность или влагоемкость, отъ дѣйствія на нихъ высокой температуры въ зерносушилкѣ, сильно сплюсциваются и легко отдѣляются при сортировкѣ отъ хлѣбныхъ зеренъ. Изъ изслѣдованій г. Вебера, въ концѣ-концовъ, можно вывести заключеніе, что сушка хлѣбныхъ зеренъ въ зерносушилкахъ, для какой бы цѣли она не производилась, несравненно выгоднѣе сушки овинной.

По другимъ сельскохозяйственнымъ вопросамъ въ просмотрѣнныхъ нами номерахъ «Земледѣльской Газеты» вообще немного статей, и онѣ не настолько существенны, чтобы на нихъ останавливаться. Однако, мы не можемъ пройти молчаніемъ небольшой замѣтки (въ № 20), касающейся крестьянскаго кредита. Въ видахъ болѣе широкаго развитія кредита и прочной гаранціи получаемыхъ крестьянами изъ ссудо-сберегательныхъ товариществъ денегъ, авторъ замѣтки рекомендуетъ учрежденіе специальныхъ крестьянскихъ товариществъ, съ цѣлю приобрѣтенія кредита и совмѣтнаго производства различныхъ сельскохозяйственныхъ операцій. Такія товарищества существуютъ въ Саратовской, Тамбовской, Воронежской и Рязанской губерніяхъ и, повидимому, дѣла ихъ идутъ весьма успѣшно. Члены товариществъ, кромѣ взаимной гаранціи получаемаго ими кредита, покупаютъ сообща разныя земледѣльческія орудія и машины, снимаютъ въ аренду земельные участки и т. п.

Въ заключеніе слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ о томъ улучшеніи, какое сдѣлано редакціей «Землед. Газеты» введеніемъ въ это изданіе отдѣла «вопросы и отвѣты». Это — самый живой отдѣлъ, кажется, наиболѣе интересующій сельскихъ хозяевъ. Со всѣхъ сторонъ предложено уже больше сотни вопросовъ и, къ чести редакціи, на большинство изъ нихъ представлены болѣе или менѣе обстоятельные отвѣты. Можно порадоваться стремленію нашихъ хозяевъ къ ознакомленію съ сельскохозяйственной литературой хотя бы при посредствѣ такого способа, какой усвоенъ «Земледѣльской газетой» и другими повременными сельскохозяйственными изданіями.

Въ предыдущихъ нашихъ обзорѣняхъ «Записокъ Общества

сельскаго хозяйства южной Россіи за минувшій годъ мы высказывали, что, несмотря на обѣщаніе редакціи, въ журналѣ не сдѣлано никакихъ существенныхъ измѣненій. Хотя книжки журнала стали выходить каждый мѣсяць (были, впрочемъ, и исключенія), но отъ этого нисколько не выиграло содержаніе изданія. Отдѣлъ «вопросы и отвѣты», на который редакція особенно рассчитывала, оказался самымъ слабымъ, такъ какъ ни сельскіе хозяева, ни ученые агрономы не откликнулись на призывъ редакціи обмѣниваться другъ съ другомъ знаніями и опытомъ. Въ нынѣшнемъ году «Записки» издаются по прежней программѣ. Въ вышедшихъ до сихъ поръ трехъ книжкахъ, кромѣ протоколовъ за сѣданій Общества сельскаго хозяйства южной Россіи и небольшихъ извлеченій изъ русскихъ и иностранныхъ газетъ и журналовъ, помѣщено только двѣ оригинальныхъ статьи, болѣе или менѣе заслуживающія вниманія. Хотя обѣ статьи еще не окончены, но сообщаемыя въ нихъ свѣдѣнія настолько интересны, что мы не можемъ не подѣлиться ими съ читателями.

Прежде всего обратимъ вниманіе на статью г. *Пухова* «Старое и новое хозяйство. Сравнительные учеты выгодности различныхъ системъ полеводства и стоимости ихъ введенія и поддержки въ средней полосѣ Россіи». Представляя въ началѣ статьи краткую характеристику хозяйствъ чернаго уѣзда Тульской губерніи, авторъ говоритъ, что тамошнія хозяйства, какъ крестьянскія, такъ и помѣщичьи, похожи другъ на друга и ведутся первобытнымъ способомъ. Система полеводства, сѣвооборотъ, способъ обработки и удобренія почвы, способъ посѣва и уборки хлѣбовъ на помѣщичьихъ поляхъ ничѣмъ не отличаются отъ крестьянскихъ. Наиболѣе распространенный способъ обработки помѣщичьихъ земель носитъ на себѣ характеръ обязательности, — крестьяне работаютъ за оброки и подати, уплаченные за нихъ впередъ землевладѣльцами, за право пастьбы и прогона скота, за неустойки по договорамъ, за потравы и т. п. Небольшая часть помѣщичьихъ полей обрабатывается наемнымъ трудомъ, остальная земля сдается крестьянамъ исполу, изъ третьей копны, за извѣстное число барановъ, куръ, яицъ и т. д.

Разбирая общій характеръ веденія крестьянскихъ и помѣщичьихъ хозяйствъ и дѣлая имъ учетъ, авторъ находитъ, что чернскіе хозяева несутъ убытки отъ своего хозяйства, именно около 2 р. 28 коп. на каждую десятину. Въ итогъ оказывается, что при теперешнемъ способѣ веденія хозяйства, землевладѣльцамъ придется, въ концѣ концовъ, или бросить свои имѣнія, или же обратить-

ся въ такой системѣ, при которой земля давала бы болѣе до-
ходъ, чѣмъ она даетъ въ настоящее время. Само собою разумѣ-
ется, что авторъ предпочитаетъ второй путь къ улучшенію хозяйства
Тульской губерніи. Доходность имѣній, по его словамъ, должна
увеличиться отъ введенія болѣе рациональныхъ способовъ удоб-
ренія и обработки полей, сокращенія луговыхъ земель, уменьше-
нія количества паровъ, наконецъ, отъ введенія въ сѣвооборотъ бо-
лѣе выгодныхъ растений, чѣмъ воздѣлываемыя теперь. О пользѣ
первыхъ трехъ улучшеній авторъ статьи вообще не распростра-
няется, такъ какъ они не подлежатъ сомнѣнію; напротивъ, весьма
подробно и обстоятельно разбираетъ вопросъ о своевременности
и выгоды измѣненія трехпольной системы. Въ вышедшихъ
книжкахъ «Записокъ» приведены сравнительные учеты двухъ сѣ-
вооборотовъ, которыми можно было бы съ выгодой замѣнить ны-
нѣшнее трехпольное хозяйство. Первый учетъ доказываетъ выгуд-
ность введенія въ сѣвооборотъ картофеля, второй — травосѣванія.

Введеніе картофеля, какъ корнеплоднаго растения, дающаго, въ
большинствѣ случаевъ, весьма цѣнные продукты, представляетъ
одну изъ насущныхъ потребностей не только хозяйства средней
полосы Россіи, но и другихъ мѣстностей. Измѣненіе трехпольной
системы въ сѣвооборотъ съ картофелемъ, отличающійся просто-
той и значительной выгодой, должно обратить на себя особенное
вниманіе нашихъ хозяевъ, тѣмъ болѣе, что со введеніемъ въ куль-
туру картофеля, при небольшихъ сравнительно затратахъ, явится
возможность достигнуть (презвычайно важнаго для нашихъ хо-
зяйствъ) улучшенія — болѣе рациональной обработки почвы. Авторъ
разбираемой нами статьи считаетъ лучшимъ сѣвооборотомъ при
введеніи въ культуру картофеля слѣдующій четырехпольный:
1) паръ удобренный, 2) озимь, 3) картофель и 4) ярь. Учитывая
приходъ и расходъ при новой системѣ полеводства, онъ находитъ,
что каждая десятина принесетъ чистаго дохода 5 руб. 66 коп., а
съ убытками, получаемыми при трехпольной системѣ хозяйства,
7 руб. 94 коп. Здѣсь приняты въ расчетъ только непосредствен-
ный доходъ отъ продажи продуктовъ, получаемыхъ при новой си-
стемѣ хозяйства, и вовсе не исчислены тѣ довольно значительныя
выгоды, какія получаются отъ скотоводства, при введеніи картофеля
и кормленіи имъ животныхъ, и отъ химической переработки карто-
феля. Введеніе картофеля увеличиваетъ массу кормовъ для скота,
а равно и количество навоза, слѣдовательно, этимъ достигается
также и лучшее удобреніе полей. Введеніе картофеля въ сѣво-
оборотъ, по расчету автора, обойдется въ 9 руб. 50 коп. на деся-

тину, но такой расход при получении на затраченный капитал 84% прибыли в год; не может считаться обременительным. Точно также не будет тягостным расход — 4 руб. 97 коп. на десятину на поддержание новой системы, потому что всякий лишний рубль, затраченный сверх ведения хозяйства по теперешней системе, при новой системе даст прибыли 1 руб. 60 коп. или 160% в год. 01 мая 08 дур 1 од мая 8 дур 1 это

Введение в сѣвооборотъ кормовыхъ травъ далеко не такъ просто, какъ введение картофеля. Оно потребуетъ измененийъ въ цѣлой системѣ хозяйства и, разумеется, увеличитъ цифру расходовъ на переходъ къ новому сѣвообороту. Хорошая обработка и удобрение почвы составляютъ первое условіе успешности травосѣянія, что, въ свою очередь, влечетъ за собою необходимость приобретения улучшенныхъ орудій и машинъ, увеличенія численности рабочихъ лошадей и скота, и усиленія администраціи по хозяйству. Сопряженные съ этими улучшениями расходы пугаютъ нашихъ хозяевъ и потому на введение сѣвооборота съ посѣвомъ кормовыхъ растений труднѣе расчитывать, чѣмъ на введение предыдущей системы. При введеніи травосѣянія авторъ рекомендуетъ слѣдующій сѣвооборотъ: 1) лугъ удобренный, 2) озимь, 3) ярь съ травой, 4) трава и 5) трава. Чистый доходъ при сѣвооборотѣ съ травосѣяніемъ значительно выше дохода отъ предыдущаго сѣвооборота, и простирается до 10 руб. 60 коп. съ десятины, а съ убытками отъ теперешняго хозяйства — 12 руб. 88 коп. Но зато и стоимость перехода отъ нынѣшней системы къ новой пятипольной весьма велика — 34 руб. 47 коп. съ десятины. При этомъ необходимо имѣть въ виду, что всѣ расходы никогда не производятся одновременно, а въ продолженіи нѣсколькихъ лѣтъ. Стоимость поддержки сѣвооборота съ травосѣяніемъ обходится 18 руб. 5 коп. на десятину, или на 10 руб. 10 коп. больше стоимости поддержки трехпольнаго хозяйства. Если прибавить къ этому проценты съ капитала, потребнаго на переходъ къ новой системѣ, то разность поддержки новой системы хозяйства сравнительно съ теперешней будетъ 11 руб. 82 коп. Но если сравнить эту поддержку съ выгодностію новой системы, то получимъ на каждый рубль передержки 91% — 109% прибыли въ годъ. Г. Пуховъ предполагаетъ, что введеніе травосѣянія въ нѣкоторыхъ случаяхъ, напр., при отсутствіи пастбищъ, потребуетъ шестипольной системы съ оставленіемъ на шестой годъ травянаго поля подъ выгонъ. Изъ учета относительно шестипольной системы видно, что выгодность ея сравнительно съ трехпольной опредѣляется въ 6 р.

9 коп. на десятину или 8 руб. 37 коп. съ убыткомъ отъ теперешней системы. Поддержка шестипольной системы обходится въ 15 р. 70 коп., стоимость перехода отъ нынѣшней системы простирается до 27 руб. 98 коп. на десятину, слѣдовательно нестипольная система даетъ чистаго дохода 30—36% на затраченный капиталъ при ея введеніи, а на каждый рубль переделки приходится отъ 1 руб. 8 коп. до 1 руб. 30 коп., или 108%—130% въ годъ. Въ общемъ эта система менѣе прибыльна, чѣмъ пятипольная, но поддержка ея вознаграждается лучше, такъ какъ одни и тѣ же расходы распределяются на большую территорію.

Другая оригинальная статья «Записокъ» принадлежитъ г. Краузе и озаглавлена «Направленіе и организациі дѣснаго опытнаго дѣла». Эта статья представляетъ не меньше интереса, насколько можно судить по ея началу. Авторъ задался цѣлью сдѣлать историческій очеркъ развитія дѣсоводства и организациі дѣснаго дѣла въ различныхъ западно-европейскихъ государствахъ съ первой четверти прошлаго столѣтія (время Карловица, основателя дѣсоводства) до настоящаго времени. Этотъ почтенный трудъ, исполняемый весьма добросовѣстно, безъ сомнѣнія, долженъ служить полезнымъ пособіемъ для всякаго, желающаго основательно изучить дѣсное опытное дѣло.

Въ вышедшихъ книжкахъ «Записокъ Общества сельскаго хозяйства южной Россіи» есть еще небольшая замѣтка г. Умисса о новоизобрѣтенномъ имъ соломоподъемномъ треножникѣ. Треножникъ состоитъ изъ крѣпкихъ брусевъ, съ двумя блоками (одинъ на верху при соединеніи брусевъ, а другой приблизительно на $\frac{1}{3}$ высоты и даже ниже на одномъ изъ брусевъ), черезъ которые проходитъ веревка, соединенная, съ одной стороны, съ упряжью воловъ или лошадей, а съ другой — съ связкою соломы или сѣна. Просто и удобно.

VI.

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

ИЗЪ МГЛИНСКАГО УЪЗДА

(Черниговской губерніи).

Мглинскій уѣздъ, по своимъ экономическимъ и почвеннымъ условіямъ одинъ изъ самыхъ худшихъ въ ряду другихъ уѣздовъ губерніи, занимаетъ площадь около 287,500 десят., которыя распредѣляются по сословіямъ слѣдующимъ образомъ: у дворянъ—127,373 десят., у духовнаго вѣдомства—2,196 десят., у купцовъ—6,811 десят., у мѣщанъ—2,016 десят., у отставныхъ солдатъ—88 десят., у казенныхъ крестьянъ—4,042 десят., у государственныхъ крестьянъ—182 десят., у свободныхъ хлѣбопашцевъ—100 десят., у казаковъ—58,291 десят., у крестьянъ-собственниковъ и временно-обязанныхъ—86,399 десят. Большая часть имѣній въ уѣздѣ находится подъ личнымъ управленіемъ владѣльцевъ, за исключеніемъ весьма немногихъ мелкихъ и крупныхъ владѣній, сдающихся въ арендное содержаніе на непродолжительные сроки. Представителями арендаторовъ являются, по большей части, евреи. Они ведутъ хозяйство на началахъ хищническихъ и всѣми силами стараются извлечь какъ можно больше выгодъ изъ чужой собственности; поэтому землевладѣльцы предпочитаютъ раздавать свои земли мѣстнымъ крестьянамъ, отъ которыхъ получаютъ извѣстную часть урожая, именно: съ полевыхъ земель, занимаемыхъ хлѣбными растеніями, треть, а съ огородовъ и сѣнокосовъ половину урожая, съ доставкой его на мѣсто владѣльцу.

Въ имѣніяхъ, гдѣ хозяйство ведется лично или при помощи управляющихъ и прикащиковъ, всѣ работы отбываются годовыми рабочими, а также поденными; мѣсячныхъ же рабочихъ нанимается незначительное число, такъ какъ въ приисканіи ихъ встрѣчается затруд-

неніе. Въ рабочіе нанимаются преимущественно мѣстные жители, по словеснымъ договорамъ, нарушеніе которыхъ является въ рѣдкихъ случаяхъ, а если и происходитъ, то не взирая на время года.

Цѣна годовымъ рабочимъ, пользующимся содержаніемъ хозяевъ, отъ 36 до 60 руб., а поденная плата отъ 15 до 30 коп.; годовымъ женщинамъ-работницамъ платятъ отъ 20 до 36 руб., а поденнымъ— отъ 10 до 25 коп.

Въ имѣніяхъ, гдѣ не живутъ владѣльцы и не ведется хозяйство, земли съ извѣстной части урожая разбираются мѣстными поселянами, если онѣ окончательно не истощены и могутъ хотя въ незначительной степени вознаграждать трудъ земледѣльца; въ противномъ же случаѣ остаются (впустѣ, или) за ничтожное вознагражденіе, нанимаются поселянами окрестныхъ деревень подъ пастьбу скота. Сѣнокосы всегда разбираются охотно поселянами съ половины урожая сѣна, или за извѣстную плату деньгами. Обыкновенная плата за сѣнокосы не болѣе рубля за накашиваемый возъ сѣна въ пять 5-типудовыхъ копѣ.

При настоящемъ упадкѣ хозяйства почти нѣтъ примѣра, чтобы заброшенные имѣнія могли снова оживать, по болшей же части они подвергаются распродажѣ клочками мѣстнымъ поселянамъ.

Среди мѣстнаго казачьяго населенія, пользующагося извѣстной степенью довольства, въ послѣднее время замѣтно стремленіе въ приобретенію земельныхъ участковъ, принадлежавшихъ владѣльцамъ, въ особенности сѣнокосныхъ и лѣсныхъ, въ которыхъ казачье сословіе ощущаетъ громадный недостатокъ, сравнительно съ владѣльцами имъ пахатными землями (сѣнокосныхъ 7 076 дес., пахатныхъ 40 470 дес.). Приобретеніе участковъ совершается на правахъ частнаго владѣнія, отдѣльными хозяевами. Приобрѣтенные лѣсные участки въ самомъ непродолжительномъ времени обращаются въ сѣнокосы. Несмотря на отдаченность ихъ отъ мѣстъ жительства, они приобретаются весьма охотно. Крестьянство же, не пользующееся такимъ материальнымъ благосостояніемъ, какъ казачье сословіе, въ большинствѣ случаевъ, лишено возможности приобретать земли въ собственности.

Крестьяне сознаютъ, что хозяйство ихъ идетъ неудовлетворительно, но за неимѣніемъ средствъ не предпринимаютъ никакихъ мѣръ къ его улучшенію. Общиннаго хозяйства они не ведутъ. Полученные же ими надѣлы земли, раздѣленные подорожно, оставлены и до сего времени безъ всякихъ предѣловъ.

По прошевшимъ нѣсколькихъ лѣтъ послѣ крестьянской реформы и нѣсколькихъ годовъ неурожавъ, въ средѣ крестьянъ являлось стрем-

леніе въ переселенію въ черноземныя губерніи юга; но, послѣ неудачныхъ попытокъ отдѣльныхъ лицъ, подобныя стремленія въ настоящее время совершенно оставлены.

Свободнаго времени отъ занятій по хозяйству у крестьянъ имѣется довольно, а потому значительное число дней считается только ими за праздники; кромѣ того, по пятницамъ крестьяне обыкновенно около земли работъ не производятъ. Дни градобитій, сильныхъ наводненій и другихъ бѣдствій вызываютъ общественныя заказы ничего не работать и въ этомъ отношеніи чрезвычайно уважаются поселянами. Въ эти дни, а равно и по пятницамъ крестьяне охотно идутъ на помощь, называемую толокою, тѣмъ болѣе, что подобныя работы всегда сопровождаются приличнымъ угощеніемъ. Онѣ приносятъ хозяйству значительную помощь и стоятъ обыкновенно дешевле наемной работы, не говоря уже о томъ, что въ подобныя дни даже за плату никто изъ поселянъ не сталъ бы работать и время для хозяйства было бы потеряно.

Отхожіе земледѣльческіе промыслы распространены въ уѣздѣ въ самой незначительной степени и лишь съ недавняго времени. Обыкновенно лишніе въ хозяйствѣ работники, за отсутствіемъ выгодной работы на мѣстѣ, отправляются въ мартѣ въ Новороссійскій край, гдѣ и нанимаются поденно или на болѣе продолжительные сроки для хозяйственныхъ работъ. Впрочемъ, въ настоящее время большія семьи составляютъ рѣдкое явленіе и служатъ поводомъ къ дѣлежу, даже семьи отца съ сыномъ или двухъ братьевъ рѣдко живутъ вмѣстѣ, такъ что значительная часть дворовъ имѣетъ только одного работника.

Въ свободное отъ хозяйственныхъ занятій время многіе поселяне занимаются извозомъ, нанимаются помѣсячно на маслобійни, винокуренные заводы, для молотбы хлѣба. Кустарное производство въ нашей мѣстности развито весьма слабо и проявляется только въ дѣланіи необходимой въ быту поселянъ посуды и другихъ хозяйственныхъ принадлежностей. Занимающіеся хлѣбопашествомъ и, вмѣстѣ съ тѣмъ, въ свободное время, кустарнымъ промысломъ пользуются сравнительно лучшимъ благосостояніемъ.

Различныя ремесленныя работы въ хозяйствѣ исполняются мѣстными ремесленниками, изъ которыхъ многіе занимаются хозяйствомъ, а также приходящими изъ сосѣднихъ уѣздовъ Смоленской, Орловской и Калужской губерній.

По почвѣ уѣздъ можетъ быть раздѣленъ на двѣ части, довольно рѣзко различающіяся одна отъ другой. Въ одной изъ нихъ почва состоитъ, за исключеніемъ немногихъ мѣстъ песчаныхъ, изъ смѣси изве-

сти и глины, образующей глинистый мергель, который весьма трудно пропускает воду. Въ другой части уѣзда почва суглинистая, на которой только при благоприятныхъ климатическихъ условіяхъ возможна ранняя обработка. Обыкновенно къ хозяйственнымъ работамъ приступаютъ въ уѣздѣ въ среднихъ числахъ апрѣля, смотря потому, насколько успѣетъ просохнуть почва. Подъемъ яровыхъ полей съ осени практикуется лишь въ нѣкоторыхъ помѣщичьихъ экономіяхъ и вовсе не входитъ въ практику между поселянами; точно также не мѣняются ими посѣвныя сѣмена и вообще отступленій отъ обычныхъ способовъ обработки земли, посѣва, уборки хлѣбовъ и травъ не замѣчается. Въ послѣднее время въ культуру сельскохозяйственныхъ растений нашей мѣстности начали вводить американскій табакъ и преимущественно въ помѣщичьихъ экономіяхъ. Результаты посѣвовъ этого растенія оказываются весьма удовлетворительными. Вообще же въ мѣстномъ хозяйствѣ, по сравнительной выгодности съ другими растеніями, преобладаетъ посѣвъ конопли, которой отводятъ отдѣльныя мѣста, называемыя конопляниками, поглощающія почти все имѣющееся у поселянъ удобреніе, котораго на долю хлѣбныхъ растений достается ничтожная часть. Подъ посѣвъ конопли занимаетъ приблизительно около 4% всего количества земли. Травосѣяніе у насъ пока вовсе не существуетъ.

Скотоводство въ нашемъ уѣздѣ находится на низкой ступени развитія. Рогатый скотъ и лошади низкорослыя; улучшеній въ скотоводствѣ не замѣтно. По большей части, скотъ у поселянъ пользуется скуднымъ содержаніемъ, очень часто предъ наступленіемъ весны голодаетъ и съ ранней весны принужденъ довольствоваться исключительно подножнымъ кормомъ. Въ послѣднее десятилѣтіе чума и другія заразительныя болѣзни появлялись три раза. Началомъ болѣзней бывають села, прилегающія къ почтовымъ дорогамъ, служащимъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, и скотопрогонными трактами. Своевременное примѣненіе простыхъ полицейскихъ мѣръ, напр., недопущеніе сообщений съ селами, въ которыхъ появлялись эпизоотіи, глубокое зарываніе павшихъ животныхъ, въ значительной степени способствовало прекращенію болѣзней. Поселяне относятся къ подобнымъ мѣрамъ равнодушно, предоставляютъ все на волю Божию, а иногда прибѣгаютъ къ мѣрамъ кудесничества, напр., дѣлають гдѣ нибудь около села, въ возвышенности, выемку, въ видѣ воротъ съ аркой, и черезъ эти ворота прогоняють скотъ. При этомъ священникъ, стоя на аркѣ, окропляетъ его святой водой. Въ этотъ день тушатъ по избамъ огонь, который добываютъ потомъ посредствомъ тренія стараго дерева.

Въ случаѣ общественныхъ бѣдствій, постигающихъ мѣстное насе-

леніе, какъ-то: во время градобитій, неурожаевъ и т. п., земство старается подать помощь, которая проявляется въ раздачѣ безпроцентныхъ ссудъ на извѣстные сроки, въ значительной закупкѣ въ неурожайные годы хлѣба для раздачи въ ссуду, на продовольствіе и обмененіе полей болѣе нуждающимся и для продажи по умѣренной цѣнѣ. Содѣйствіе же земства къ улучшенію среди поселянъ хозяйства въ тѣсномъ смыслѣ слова покуда ни въ чемъ не выражается.

Усовершенствованныя земледѣльческія орудія и машины не входятъ еще въ употребленіе, за исключеніемъ конныхъ молотилокъ, имѣющихся въ экономіяхъ болѣе или менѣе крупныхъ землевладѣльцевъ.

Въ уѣздѣ существуютъ разныя техническія производства: винокуренныхъ заводовъ—6, пивоваренъ—1, маслобоенъ паровыхъ—1, водяныхъ—3, конныхъ—7; кромѣ того, много коноплянаго сѣмени пребывается поселянами на своихъ ручныхъ маслобоеняхъ; кирпичныхъ заводовъ нѣтъ; мельницъ водяныхъ—118, сукноваленъ—39 мельницъ конныхъ—6, круподерокъ—30, мельницъ вѣтряныхъ—114, свѣчныхъ и салотопенныхъ заведеній—3, конатно-бичевыхъ—2. Заведенія эти не оказываютъ значительнаго вліянія на заработки поселянъ и на хозяйство вообще, доставляя только временную работу извѣстной части мѣстнаго населенія.

Мелкія отрасли сельскаго хозяйства распространены въ весьма слабой степени. Пчеловодство ведется въ простыхъ, безъ всякихъ усовершенствованій, ульяхъ, такъ называемыхъ колодахъ. Въ нѣсколькихъ владѣльческихъ насѣвахъ введена малороссійская дуплянка, также безъ всякихъ усовершенствованій. Птицы у насъ разводятся только для домашняго потребленія.

Площадь, занимаемая въ нашемъ уѣздѣ лѣсами, равна 76,633 десятинамъ. Изъ этого числа около 64 тысячъ десятинъ принадлежатъ такимъ имѣніямъ, въ которыхъ, въ общей сложности, пахатныхъ земель почти въ два раза менѣе, чѣмъ лѣсныхъ пространствъ. Правильное лѣсное хозяйство не ведется, по большей же части распространено лѣсоистребленіе, которымъ только многія имѣнія и поддерживаютъ свое существованіе. При неправильномъ пользованіи лѣсами, при значительномъ богатствѣ уѣзда лѣсными матеріалами, за отсутствіемъ славныхъ рѣкъ, цѣна на лѣсъ весьма низка. Понятно, что при подобныхъ обстоятельствахъ не можетъ быть попытокъ къ искусственному лѣсоразведенію. Сѣверная и западная части уѣзда положительно изобилуютъ лѣсами, которыми пользуются и жители южной части, почти лишенной лѣсовъ и, вслѣдствіе этого, имѣющей со-

вершено, противоположный характер, чѣмъ названныя полосы уѣзда.

Сельскохозяйственныя произведенія сбываются преимущественно въ уѣздномъ городѣ и въ мѣстечкѣ Почепѣ, торговля обороты котораго значительно превосходятъ обороты уѣзднаго города. Самыми главными предметами торговли служатъ весною пенька, а осенью конопляное масло и сѣмя. Эти продукты по преимуществу заторговываются на мѣстахъ производства мѣстными купцами, дающими обыкновенно задатки, окончательный же расчетъ совершается при доставкѣ товаровъ къ мѣсту назначенія. Затѣмъ товаръ идетъ гужомъ къ г. Брянску или г. Рославлю, къ линіи желѣзной дороги.

Н. Г.

С. Лывогубовка.
12 марта 1878.

СРЕДСТВО ОТЪ БѢЛЫМА У ЛОШАДЕЙ.

Главная болѣзнь бѣльмо случается часто какъ у лошадей, содержащихся въ стойлахъ, такъ и пасущихся лѣтомъ на подножномъ корму. Есть различныя причины образованія бѣльма у лошадей, но главной изъ нихъ нужно считатьъ у однихъ уколѣ глазъ прутьями, попадающими въ сѣнѣ, а у другихъ то, что кормясь на пастбищѣ и заходя въ лѣсъ или кустарникъ, онѣ натываютъ глазами на древесныя сучья или просто вѣтвь нечаянно ударить по глазу. Имѣть кривую лошадь очень неприятно каждому хозяину, а потому очень много примѣняется къ излеченію этой болѣзни домашнихъ средствъ, которыя хотя и безвредны но за то и мало полезны. Я и г. Ушаковъ очень скоро вылечиваемъ эту болѣзнь самымъ простымъ средствомъ: поваренной солью, поджаренной въ осиновомъ полѣнѣ (кусочекъ дерева), о которомъ я и хочу здѣсь сообщить. Приготавливается эта соль такимъ образомъ: берутъ круглое сырое осиновое полѣно, раскалываютъ его пополамъ и въ каждой половинѣ, съ плоской стороны, дѣлается долотомъ четырехугольное углубленіе, на дно котораго насыпается поваренная соль, затѣмъ обѣ половины складываются вмѣстѣ и связываются по краямъ проволокой, затопляютъ русскую печь и кладутъ связанное полѣно на видномъ мѣстѣ въ печкѣ, вблизи горящихъ дровъ, отчего оно не стораеть совсѣмъ, но

обугливается, послѣ чего его вынимаютъ, положенная въ него соль составляетъ одну общую темносѣрую массу, ее толкутъ мелко на мелко, просѣиваютъ черезъ самое тонкое сито и этотъ то порошокъ вдвуютъ въ глазъ, на которомъ бѣльмо, съ гусиного пера. Дѣлается это такъ: на одинъ конецъ пера берутъ дозу порошка, величиной съ самое мелкое зерно полевого гороха, и наставивши этимъ концомъ пера на бѣльмо, въ другой конецъ дуютъ ртомъ, отчего порошокъ вылетаетъ изъ пера и разбрасывается по бѣлму. Трехъ-четырехъ такихъ приемовъ бываетъ достаточно, для уничтоженія только что образовавшагося бѣлма, при болѣе застарѣломъ вдвуютъ нѣсколько разъ. Жеребятамъ берутъ $\frac{1}{3}$ сказанной дозы. Если этимъ средствомъ лечить лошадей, тогда употребляютъ его два раза въ день, утромъ и вечеромъ, при чемъ нужно имѣть въ виду, чтобы соль всегда употреблялась свѣжая, лежалая рѣшительно не имѣетъ никакой силы. Подъ словомъ «свѣжей» я разумю соль, сохраняемую не болѣе двухъ мѣсяцевъ въ герметически закрытой банкѣ. Повторяю еще разъ, что это простое средство самое надежное, оно употребляется также для уничтоженія бѣлма у коровъ, овецъ и даже у людей, только въ этомъ случаѣ уменьшается доза до величины горчичнаго зерна. Мой искренній совѣтъ каждому хозяину имѣть всегда эту соль и тогда смѣло можетъ быть увѣренъ что не будетъ имѣть ни одного животнаго криваго отъ бѣлма.

Геннадій Вороновъ.

Григорьево.
1878 г. 12 июня.

ИЗЪ САМАРСКОЙ ГУБЕРНІИ

Вотъ уже четвертая недѣля, какъ въ нашей мѣстности идутъ безпрерывные проливные дожди: сѣно въ рядахъ гниетъ. Хлѣбъ, пока только озими, дождемъ и бурей повалило и деретугало и тѣмъ увеличилось плату на уборку. За десятину ржи сжать, убрать и сложить въ скирды отъ 8 до 12 руб. на экономическомъ продовольствіи. Недѣля уже проходитъ, какъ поставлены жнецы на десятины, между тѣмъ поглядѣть не на что, а плуцу изводить безвозмездно. Отъ уборки сѣна положительно отказываются. Своенное на подвалъ гниетъ, а что будетъ съ сжатымъ хлѣбомъ, неизвѣстно; извѣстно только, что рожь, поваленная бурей и дождемъ къ самой землѣ, начина-

еть проростать въ колосьяхъ. Сжать сгниеть, не жать выростеть въ колосьяхъ—двѣ крайности.

12-го іюля сильная буря съ дождемъ окончательно прибила къ землѣ рожь и отчасти повалила и перепутала яровое, что еще больше увеличило расходъ на уборку хлѣба. Сѣно въ рядахъ и копнахъ покрывается зеленой травой.

Климатическія перемены ужасно рѣзки, весь почти май и до 20 іюня стояли сильные жары, доходившіе до 40°, а съ 20 и по настоящее время, соотвѣтственные жарамъ дожди.

Парь, спаренный до 20 іюня, да и послѣ двадцатаго до конца іюня, весь проросъ сорными травами и уплотнился настолько, что двойка придется не легче парни, а парня тоже была не легка послѣ полутора-мѣсячной засухи.

Савоній Марочко.

14 іюля 1878.

С. Богдановка

самарскаго уѣзда

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ПЕРВАЯ ВЫСТАВКА

ПРЕДМЕТОВЪ СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА, СКОТОВОДСТВА И СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ПСКОВСКАГО ОБЩЕСТВА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА, ВЪ СЕНТЯБРЬ 1878 ГОДА.

Общія правила для экспонентовъ.

§ 1.

Экспоненты могутъ быть какъ русскіе, такъ и иностранцы, но всѣ доставленные на выставку предметы должны быть исключительно внутренняго производства Псковской губерніи; предметы же производства другихъ губерній могутъ быть представлены на выставку безъ соисканія премій, но съ полученіемъ одобрительныхъ свидѣтельствъ Псковскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

§ 2.

Всѣми дѣлами по выставкѣ будетъ заведывать избранный общими собраніемъ Псковскаго Общества Сельскаго Хозяйства *Комитетъ по устройству первой выставки Псковскаго Общества Сельскаго Хозяйства.*

§ 3.

Для того, чтобы Комитетъ по устройству первой выставки имѣлъ возможность приготовить соотвѣствующее помѣщеніе для предметовъ, которые имѣютъ быть

доставлены на выставку, желающие участвовать въ выставкѣ приглашаются заявить о томъ Комитету не позже 15 августа 1878 года, адреса: Псковъ, Правленію Псковскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

Въ этихъ заявленіяхъ должны быть обозначены: званіе, имя, отчество и фамилія экспонента, предметы, которые экспонентъ предполагаетъ доставить на выставку, примѣрный вѣсъ и объемъ ихъ.

§ 4.

Пріемъ предметовъ начнется съ 17 сентября и окончится 22, а для животныхъ окончится 23 числа того же мѣсяца.

Вмѣстѣ съ представленными на выставку предметами должно быть доставлено описаніе этихъ предметовъ, свойство ихъ, мѣсто, гдѣ они производятся, количество и цѣнность ежегоднаго производства, мѣсто сбыта, цѣна и т. п. свѣдѣнія, а также званіе, имя, отчество и фамилія экспонента и, наконецъ, желаетъ ли онъ, чтобы выставленные предметы были проданы на самой выставкѣ.

Неграмотные же экспоненты могутъ словесно сообщать означенныя въ этомъ § свѣдѣнія въ Комитетъ по устройству выставки, гдѣ заявленія ихъ будутъ записаны въ особые бланки.

§ 5.

Экспоненты должны застаться удостовѣреніями мѣстныхъ властей, т. е. становыхъ приставовъ и волостныхъ правленій въ томъ, что выставленные ими предметы производятся ими самими или въ принадлежащихъ имъ имѣніяхъ и заведеніяхъ.

§ 6.

За всѣми справками по выставкѣ гг. экспоненты благоволятъ обращаться въ Комитетъ по устройству выставки.

§ 7.

Оцѣнку достоинствъ предметовъ выставки и присужденіе наградъ будетъ производить особый комитетъ, избранный общимъ собраніемъ членовъ Сельскаго Хозяйственнаго Общества, при участіи приглашенныхъ имъ экспертовъ.

§ 8.

Подробная программа наградъ и премій будетъ опубликована въ свое время въ столичныхъ и мѣстныхъ губернскихъ вѣдомостяхъ.

§ 9.

Въ 12 часовъ дня 24 сентября открывается выставка, а въ 3 часа того же дня будутъ производиться возомны испытанія лошадей, затѣмъ 26 числа будетъ публичная раздача премій, 27 числа аукціонъ назначенныхъ для продажи животныхъ и прочихъ предметовъ и закрытіе выставки, которая однако можетъ быть продолжена, въ случаѣ желанія экспонентовъ, но не болѣе 2-хъ дней.

§ 10.

Правленіе Общества поручить одному изъ своихъ членовъ составить ко дню открытія выставки ея указатель, а по окончаніи оной и подробное ея описаніе для представленія въ ученый комитетъ министерства государственныхъ имуществъ.

§ 11.

Плата за входъ на выставку будетъ взиматься въ 1-й день по 5 коп., а въ остальные—по 10 коп. съ каждаго посѣтителя.

Списокъ предметовъ, допускаемыхъ на выставку.

А) По земледѣлію.

1) Коллекціи мѣстныхъ почвъ.

При этихъ коллекціяхъ должны быть приложены точныя указанія мѣстности, изъ которой представлена коллекція, а также, по возможности, чтобы при этомъ были доставлены описанія свойствъ и качественный анализъ тѣхъ почвъ.

2) Модели сельскохозяйственных орудий и машинъ.

Желательно, чтобы при этихъ моделяхъ были доставлены свѣдѣнія о томъ, насколько эти орудія и машины распространены въ данной мѣстности.

3) Модели и рисунки разныхъ сельскохозяйственныхъ зданій.

Желательно, чтобы при рисункахъ и моделяхъ доставлялись указанія о размѣрахъ и исчисления о количествѣ матеріаловъ и рабочихъ, необходимыхъ для возведенія ихъ и общей стоимости.

4) Зерновыя растенія.

Сорта хлѣбныхъ злаковъ, какъ напр. пшеница, рожь, ячмень, овесъ должны быть представлены: 1) въ зернахъ по одному гарнцу каждаго сорта; 2) въ пучкахъ, не менѣе 25 колосовъ, выдернутыхъ съ корнемъ. Гречиха, горохъ, чечевица, вика, бобы, фасоль, рапсъ и т. п. представляются въ мѣшкахъ отъ 1—2 фунтовъ и въ засушенныхъ экземплярахъ цѣлыхъ растеній.

5) Огородничество и плодоводство.

По этому разряду желательно, чтобы были доставлены, кромѣ самыхъ плодовъ, клубней и корней, также сѣмена тѣхъ растеній, деревьевъ, кусты и растенія.

6) Растенія, служащая для различныхъ производствъ.

Ленъ, хмѣль, табакъ и т. п. должны быть доставлены, какъ самыя растенія въ засушенныхъ экземплярахъ, такъ и сѣмена; при чемъ ленъ, кромѣ того, можетъ быть представленъ въ различныхъ видахъ обработки.

7) Кормовыя травы.

Могутъ быть представлены въ видѣ сѣна не болѣе 10 фунтовъ и сѣмянъ отъ 1—2 фунтовъ.

8) Удобрительныя вещества.

Костяная мука, компосты и т. п., съ описаніями ихъ приготовленія.

9) Сравнительныя коллекціи продуктовъ, доставляемыхъ извѣстными растеніями.

Наприм., стебли, плоды, зерна, растенія и при нихъ продукты, добытые изъ нихъ при обработки, напр., разные сорта муки, крупъ, масла, жмыхъ, пражы и т. п.

При этомъ Правленіе Общества считаетъ нужнымъ предупредить гг. экспонентовъ, что во всякомъ случаѣ на выставку будутъ приниматься предметы фабричнаго производства, если они касаются сельскаго хозяйства и сельской промышленности, какъ напр., сельскохозяйственныя орудія и машины, кирпичъ, черепица, драпки для крышъ, гонть и другіе лѣсные матеріалы, льняныя полотна, мука, крупа и въ особенности *торфъ* во всѣхъ видахъ, а также и снаряды и машины его добыванія.

В) Снаряды пчеловодства, рыбоводства, охоты и рыболовства.

Снаряды эти могутъ быть представлены также и въ моделяхъ.

В) По скотоводству.

1) Рогатый скотъ различныхъ породъ и возрастовъ, молочный, мясной; 2) лошади рабочія, вольныя, упряжныя и рысистыя; 3) овцы; 4) свиньи; 5) домашнія птицы; 6) собаки дворныя и охотничьи; 7) фотографическіе снимки животныхъ; 8) планы, рисунки и модели скотныхъ дворовъ, погребовъ, ледниковъ, молоченъ, сыроваренъ, боенъ, конюшенъ и изгородей и т. п., съ описаніемъ ихъ; 9) коллекціи принадлежностей и снарядовъ для кормленія скота, молочнаго хозяйства, какъ-то: молочная посуда, маслѣйки и т. д., сыроваренія, боенъ, упряжи и т. п.; 10) образцы продуктовъ скотоводства: масло, сыръ, шерсть, овчина и т. п.

По этому отдѣлу, кромѣ вышеизясненныхъ общихъ правилъ, объявляется слѣдующее:

а) Отъ одного и того же экспонента болѣе 3-хъ головъ одной и той же по-

роды или сорта каждаго изъ вышепоименованныхъ отдѣловъ животныхъ на выставку не допускается.

б) Приемъ животныхъ на выставку будетъ производиться при участіи земскаго ветеринара.

в) За помѣщеніе животныхъ, принятыхъ на выставку плата не взимается; они могутъ пользоваться на счетъ экспонентовъ кормомъ и поиломъ, состоящимъ изъ сѣна, овса и отрубей, по имѣющей быть утвержденной таксѣ; ежели же кто изъ представившихъ животное пожелаетъ давать ему свой кормъ, то имѣть на то право. Что же касается до ухода за оными, то таковой долженъ быть отъ самихъ владѣльцевъ.

г) Со дня приема и во все время выставки ветеринаръ постоянно будетъ слѣдить за состояніемъ здоровья животныхъ; животныя, подвергшіяся на выставкѣ какой либо болѣзни, могущей быть опасною для другихъ животныхъ, тотчасъ возвращаются владѣльцу; затѣмъ заболѣвшіе другими неприличными болѣзнями оставляются на попеченіе ветеринара, если владѣлецъ того пожелаетъ; если же по несчастію какое-либо животное падетъ, по какимъ бы то ни было причинамъ, то Псковское Общество Сельскаго Хозяйства не беретъ на себя обязанности вознаграждать владѣльцевъ за убытки.

д) Экспоненты, желающіе продать съ аукціона представленныхъ на выставку животныхъ, назначаютъ имъ ту цѣну, съ которой они должны будутъ поступить въ аукціонную продажу; затѣмъ проданныя на аукціонѣ животныя отдаются купившимъ ихъ, а не проданныя сдаются хозяевамъ, и если оныя не явятся на другой день по закрытіи выставки, то и ихъ скотъ тоже подвергнется аукціонной продажѣ, при чемъ вырученныя деньги будутъ переданы владѣльцамъ животныхъ.

Правила выставки рогатаго скота.

Псковское Общество С. Х., желая ознакомиться съ современнымъ состояніемъ скотоводства въ Псковской губерніи, для изысканія мѣръ къ развитію и улучшенію столь важной и основной отрасли сельскаго хозяйства, постановило устроить выставку рогатаго скота, и для сего приглашаетъ лицъ, желающихъ участвовать на выставкѣ, представить необходимыя для сужденія о положеніи ихъ молочныхъ и скотоводческихъ хозяйствъ свѣдѣнія въ слѣдующей формѣ вѣдомости:

Вѣдомость о скотѣ, представляемомъ на выставку.

1) Имя, отчество и фамилія владѣльца; 2) названіе уѣзда, волости, селенія и хозяйства; 3) кличка животнаго и количество; 4) возрастъ его; 5) сколько разъ телилась корова; 6) когда телилась въ послѣдній разъ и стельна ли вновь; 7) сколько ведеръ молока дала отъ отела до отела; 8) какой породы: молочной или бойной (мясной); 9) какой сбывъ скоповъ: въ видѣ молока, масла и сыра; 10) какъ велико все стадо; 11) размноженіе производится ли въ чистотѣ породы, или смѣшеніемъ; 12) въ какомъ помѣщеніи держится скотъ: въ холодномъ или тепломъ; 13) какой кормъ и въ какомъ количествѣ дается скоту, сколько времени скотъ держится на подножномъ кормѣ; 14) доходъ отъ скота.

Примѣчаніе. Неграмотные экспоненты могутъ словесно сообщать означенныя въ этомъ пунктѣ свѣдѣнія въ Комитетъ выставки, гдѣ заявленія ихъ будутъ записаны въ особые бланки.

Правила выставки лошадей.

1) Съ цѣлью возбудить соревнованіе къ улучшенію сорта лошадей въ Псковской губерніи, учреждается выставка ихъ, при чемъ, при назначеніи награды имѣющимъ быть представленными на выставку лошадямъ, будутъ удостоиваться только тѣ лошади, которыя имѣютъ достаточныя для производителей своего сорта условія. При этомъ въ особенности будетъ обращено вниманіе на кобылы и матки, премированіе которыхъ должно имѣть особенно полезное вліяніе на производство лошадей. Меринны на выставку не допускаются.

2) Для премированія лошадей назначается особая коммисія, въ составъ которой входятъ 2 лица, по назначенію отъ г. губернатора и корреспондентъ главнаго управленія государственнаго коннозаводства по Псковской губерніи. Ком-

мисія даются въ руководствѣ правила для выставокъ рабочихъ крестьянскихъ лошадей на преміи государственнаго коннозаводства, приложенныя при циркулярѣ, отъ 29 января 1868 года, № 6.

3) Къ соисканію премій допускаются жеребцы и кобылы рысистаго, легкаго упряжнаго и рабочаго сортовъ, а также и вольныя и хорошо выкормленные сунки. Лошадь, удостоенная первой преміи на предъидущихъ выставкахъ, не можетъ быть допущена къ соисканію преміи на настоящей. Получившая же вторую премію можетъ быть допущена ко вторичному соисканію и въ случаѣ, если будетъ признана достойною, можетъ получить вторично вторую премію и даже первую.

4) На выставку допускаются жеребцы и кобылы не моложе 4-хъ лѣтъ; ростомъ лошади рабочаго сорта должны быть не ниже 1 арш. 14 верш.

5) Для жеребцовъ и кобылъ рабочаго сорта назначается по 3 преміи: первая высшая—по 15 р., вторая—по 10 р., третья—по 5 руб.

Для сосунковъ отъ кобылъ рабочаго сорта назначается 12 премій: первая высшая въ 6 руб., вторая въ 4 руб., остальные 10—по 3 руб. каждая.

Примѣчаніе. Кромѣ денежныхъ премій, будутъ выдаваться медали и похвальные листы.

6) При сужденіи о достоинствѣ лошадей крестьянскихъ, обращается особенное вниманіе на ихъ наружный видъ, долженствующій обнаруживать ихъ силу, неутомимость въ работѣ и прочность, т. е. ея ростъ, ширину, кость, мускулы, сухость и духъ.

Правила для испытаній въ возкѣ тяжестей.

1) Для поощренія къ разведенію сильныхъ рабочихъ и вольныхъ лошадей, будутъ производиться испытанія посредствомъ возки тяжестей, на преміи, состоящія изъ медалей и похвальныхъ листовъ.

2) Къ испытанію въ возкѣ тяжестей допускаются жеребцы и кобылы не моложе 5 и не старше 7 лѣтъ, при чемъ ясно обнаружившіяся жеребыми кобылы на испытаніе не будутъ допущены.

3) Испытанія производятся слѣдующимъ образомъ: по учиненной предварительно повѣсткѣ желающимъ испытывать лошадей своихъ и назначеніи для сего дня накануне онаго, опредѣляется порядокъ, въ которомъ лошади должны быть испытываемы.

4) Для испытаній избирается по возможности твердая и непременно ровная дорога. При испытаніи грузъ ограничивается 200 пуд., на дистанцію 300 саж.

5) Тянуть лошадь за поводъ или подгонять постороннему лицу не дозволяется: одинъ только правщикъ лошадью можетъ, не сходя съ телеги, погонять ее кнутомъ и употреблять крикъ и угрозы для ея понужденія.

6) Испытанія могутъ быть исполнены въ телегахъ, нарочно для сего приготовленныхъ съ оглоблями. Телеги эти должны быть взвѣшены и наложены потомъ камнями, которые вмѣстѣ съ телегами должны составлять первоначальный или подъемный грузъ; во время же возки, для прибавленія вѣса слѣдуетъ употреблять гири, или, если окажется удобнѣе, мѣшки съ пескомъ, примѣрно въ два пуда, и этотъ вѣсъ накладывается чрезъ каждые пять сажень. Такимъ образомъ лошадь, которая провезетъ большую дистанцію, а слѣдовательно и большую тяжесть удостоивается первой преміи; второю же, третью, четвертою и т. д. естественно почитаться будутъ тѣ лошади, которыя послѣдовательно приблизятся наиболѣе къ тому пункту, на коемъ первая остановилась. Въ случаѣ же прихода двухъ и болѣе лошадей одновременно съ одинаковымъ тяжестью преміи выдаются имъ одинаковыя.

Первоначальный грузъ опредѣляется, примѣняясь къ мѣстному сорту лошадей, качеству дороги и экипажу.

7) Преміи полагаются: для первой лошади большая серебрянная медаль, второй—малая серебрянная, третьей—бронзовая, четвертой и пятой—похвальные листы.

8) По выдачѣ премій на выставкѣ или испытаніи въ возкѣ тяжестей, на предъидущемъ аттестатѣ или свидѣтельствѣ лошади, отмѣняется полученная награда и подробно обозначаются примѣты удостоенной награды лошади.

ОТЪ ВЫСОЧАЙШЕ УЧРЕЖДЕННАГО КОМИТЕТА ДЛЯ УСТРОЙСТВА ВЪ МОСКВѢ МУЗЕЯ ПРИКЛАДНЫХЪ ЗНАНІЙ.

Озабочиваясь пополненіемъ и освѣженіемъ коллекцій сельскохозяйственнаго отдѣла Политехническаго Музея, Правленіе Музея задалось мыслию съ нынѣшняго же года положить начало возможному полному собранію предметовъ и произведеній земледѣлія изъ различныхъ мѣстностей Россіи. Но осуществить это предположеніе представляется возможнымъ только при живомъ участіи въ этомъ дѣлѣ мѣстныхъ дѣятелей. Въ виду этого Правленіе Музея, не сомнѣваясь въ томъ, что мысль выразить въ наглядныхъ коллекціяхъ земледѣльческую производительность нашего отечества, представляющаго по своей обширности и разнообразію мѣстныхъ условій богатые матеріалы для такихъ коллекцій, встрѣчена будетъ съ полнымъ сочувствіемъ, рѣшилось обратиться къ Императорскому Вольному Экономическому Обществу съ покорнѣйшею просьбою не отказать ему въ содѣйствіи въ этомъ дѣлѣ.

Въ настоящемъ году предположено обратить главное вниманіе на пополненіе коллекцій: 1) *по почвамъ* и 2) *по растеніямъ, воздѣлываемымъ на поляхъ*.

1) Возможно полное собраніе образцовъ почвъ изъ различныхъ мѣстностей Россіи важно въ томъ отношеніи, что отъ качества почвы, конечно въ связи съ климатическими условіями, зависитъ большее или меньшее распространеніе тѣхъ или другихъ воздѣлываемыхъ хлѣбовъ и растеній. Кромѣ того такое собраніе дало бы возможность провѣрить и исправить тѣ почвенныя карты Россіи, къ сожалѣнію весьма немногочисленныя, какія имѣются у насъ въ настоящее время. Въ этомъ отношеніи весьма важно обратить вниманіе на различіе почвъ по качествамъ не только въ разныхъ мѣстностяхъ губерній, но и каждаго уѣзда, и по возможности доставить въ Музей образцы всѣхъ видовъ почвъ, встрѣчающихся въ разныхъ уѣздахъ.

Образцы почвъ могутъ быть доставляемы въ небольшихъ ящичкахъ, картонкахъ или мѣшечкахъ въ количествѣ, примѣрно, *не болѣе 5 фунтовъ*. На ящичкахъ, картонкахъ или мѣшечкахъ съ почвами должно обозначать мѣстность откуда взята почва (губернія, уѣздъ, волость и селеніе). Кромѣ того необходимо указать: 1) глубину пахатнаго слоя въ верхнихъ или дюймахъ; 2) удобряется ли почва и если удобряется, то какое количество удобренія вывозится на десятину. Вмѣстѣ съ образцами пахатнаго слоя, желательнo получить и *образцы подпочвы* въ такомъ же количествѣ, какъ показано выше, съ указаніемъ съ какой глубины образецъ взять.

2) *Образцы воздѣлываемыхъ растеній* колосовыхъ и метелчатыхъ слѣдуетъ присылать въ колосьяхъ и зернахъ по каждому отдѣльному сорту растеній, прочія же культурныя растенія въ зернахъ.

Колосья—въ количествѣ 10 присылаются въ пучкахъ съ привязанными къ нимъ ярлыками, на которыхъ должно быть написано мѣстное названіе растенія и мѣстность, откуда взяты образцы. Если окажется возможнымъ и незатруднительнымъ, то было бы желательнo получить колосья съ соломой не срѣзанные, а выдернутые изъ земли съ корнемъ.

Зерна, въ количествѣ *примѣрно 1/2 гарнца*, присылаются въ мѣшечкахъ съ надписью, обозначающею мѣстное названіе сорта растенія и мѣстность, откуда образецъ полученъ.

Вмѣсто надписей на ярлыкахъ, можетъ быть выставленъ № п къ об-

разнамъ приложенъ общій реестръ, въ которомъ при соответствующихъ №№ обозначаются упомянутыя выше свѣдѣнія.

Независимо отъ мѣстнаго названія сорта растенія и обозначенія мѣстности при присылкѣ образцовъ колосьевъ и зеренъ необходимо сообщать слѣдующія свѣдѣнія: а) какое количество сѣмянъ даннаго сорта растенія высѣвается на десятину, б) приблизительное время посѣва и в) приблизительное время уборки.

Высылаемые образцы слѣдуетъ адресовать: *въ Москву въ Политехнический Музей, по сельскохозяйственному отдѣлу.*

Правленіе Политехническаго Музея считаетъ долгомъ присоветовать, что независимо отъ упомянутыхъ выше свѣдѣній, относящихся до образцовъ почвы и растеній, были бы весьма полезны и желательны и другія свѣдѣнія и сообщенія, относящіеся до мѣстной сельскохозяйственной промышленности края. Къ такимъ свѣдѣніямъ относятся напр.:

1) Свѣдѣнія о наиболѣе распространенныхъ культурныхъ растеніяхъ въ данной мѣстности. 2) Свѣдѣнія о господствующей системѣ хозяйства, сѣвооборотахъ и т. под. въ данной мѣстности. 3) Свѣдѣнія о наиболѣе распространенныхъ въ данной мѣстности земледѣльческихъ орудіяхъ и машинахъ, 4) Свѣдѣнія о существующихъ въ данной мѣстности фабрикахъ и заводахъ для переработки сельскохозяйственныхъ произведеній. 5) Свѣдѣнія о мѣстахъ сбыта сельскохозяйственныхъ продуктовъ и другія.

Всѣ такого рода сообщенія могутъ быть дѣлаемы, не стѣняяся формой изложенія, и будутъ приняты Правленіемъ Музея съ полнѣйшею благодарностію.

ОТЪ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Уже болѣе десяти лѣтъ прошло съ тѣхъ поръ, какъ открыли свою дѣятельность наши земства. Въ настоящее время земства 35 губерній трудятся надъ разработкою вопросовъ мѣстнаго хозяйства, мѣстныхъ польвъ и нуждъ. Однако работа каждаго изъ нихъ не приводится въ связь со всѣми другими. Труженники, разрабатывающіе одно и тоже поле, не могутъ пользоваться опытомъ своихъ товарищей. Часто случается, что возникаетъ вопросъ въ какомъ нибудь земствѣ, совершенно для него новый, а между тѣмъ онъ не только былъ разсмотрѣнъ другими земствами, но по немъ даже произведены изслѣдованія, затрачено не мало труда, исполнены опыты и наблюденія, требовавшіе какъ крупныхъ денежныхъ затратъ, такъ и продолжительнаго времени; такъ что вопросъ уже достаточно разъясненъ и значительно подвинутъ къ рациональному разрѣшенію. Между тѣмъ, вся эта работа приобретаетъ значеніе только для того земства, которымъ она производилась и болѣею частью совершенно пропадаетъ для другихъ, не только не знающихъ, какіе получились результаты отъ примѣненія тѣхъ или другихъ основаній къ разрѣшенію даннаго вопроса, но часто даже не имѣющихъ понятія о томъ, гдѣ и когда подымался онъ. Такимъ образомъ богатый опытъ жизни большинства земствъ пропадаетъ безслѣдно, не внося почти ничего

въ соврошищницу общаго знанія Совершается громадная растрата силъ, времени и денегъ. Каждое изъ земствъ идетъ изолировано, вполнѣ почти игнорируя работы другихъ.

Если бы и нашлись земскіе дѣятели, у которыхъ стало бы энергій и охоты взяты за земскую литературу, то и тогда едва ли могли бы они достичь сколько нибудь удовлетворительныхъ результатовъ, вслѣдствіе громадности земской литературы и неодолимыхъ затрудненій добыть земскія изданія.

Съ 1865 года болѣе 30 губернскихъ земскихъ собраній собирались въ ежегодныя очередныя и на многія чрезвычайныя сессіи. Каждой сессіи соотвѣтствуетъ одинъ томъ земскаго изданія въ нѣкоторыхъ же земствахъ даже три (отчетовъ, докладовъ и журналовъ). За десять лѣтъ это составило болѣе четырехсотъ томовъ, да къ тому же уѣздныя изданія тутъ еще не идутъ въ счетъ. Сверхъ того, самое отсутствіе однообразной системы изложенія имѣетъ не малое значеніе. Вопросы, которые въ одномъ земскомъ сборникѣ значатся подъ одною рубрикою, являются въ другомъ совсѣмъ на иномъ мѣстѣ. Второе основное неудобство заключается въ трудности добыть всѣ земскія изданія. Даже въ Петербургѣ, ни въ Публичной библиотекѣ, ни въ университетской, ни въ губернской управѣ, ни въ библиотекѣ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, нѣтъ совершенно полнаго собранія земской литературы.

Въ виду громадной пользы, которую могли бы принести земскимъ дѣятелямъ, администраціи и наукѣ знанія: а) основныхъ результатовъ земскихъ работъ; б) данныхъ, собранныхъ земствами; и в) того, что дѣлается земствами теперь въ разныхъ мѣстностяхъ нашего отечества, Отдѣленіе сельскохозяйственной статистики и политической экономіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества постановило приступить къ слѣдующимъ работамъ: 1) Составить и издать «Сборникъ свѣдѣній о дѣятельности земства за десятилѣтній періодъ его существованія, съ 1865 по 1875 годъ включительно»; и 2) Издавать «Земскій Ежегодникъ» съ 1876 года, въ которомъ бы излагалось въ опредѣленной системѣ все, сдѣланное земствомъ въ отчетномъ году, съ изложеніемъ всѣхъ соображеній, по которымъ земскія собранія приняли или отвергли извѣстное мѣропріятіе.

Императорское Вольное Экономическое Общество, вполнѣ одобливъ предположеніе сказаннаго Отдѣленія, нашло возможнымъ приступить тотчасъ же, и именно въ августѣ 1877 года, къ составленію и изданію «Земскаго Ежегодника за 1876 годъ», который и появился нынѣ въ свѣтъ, подъ редакцію профессора С.-Петербургскаго университета *И. Е. Андреевскаго*.

«Земскій Ежегодникъ за 1876 годъ» содержитъ въ себѣ до 70 печатныхъ листовъ большаго формата in 8°, стоитъ 6 руб. за экземпляръ и продается въ домѣ Общества (С.-Петербургъ, уголъ Больнаго Царскосельскаго проспекта и 4-й роты Измайловскаго полка). При выпискѣ не менѣе 10 экземпляровъ заразъ, дѣлается уступка въ 25%. Деньги высылаются впередъ.

Заявляя о предъидущемъ, Императорское Вольное Экономическое Общество льститъ себя надеждою, что Земство обратитъ должное

вниманіе на это новое изданіе и своими требованіями на него дастъ Обществу возможность безостановочно продолжать начатый имъ трудъ, сопряженный съ весьма значительными расходами.

ПРАВИЛА

склада земледѣльческихъ машинъ, орудій и сѣмянъ Псковскаго Общества сельскаго хозяйства, разсмотрѣнныя и одобренныя къ руководству Общимъ Собраніемъ Общества 22-го октября 1877 года.

1) Складъ земледѣльческихъ машинъ, орудій и сѣмянъ состоитъ при Псковскомъ Обществѣ сельскаго хозяйства, подъ непосредственнымъ наблюденіемъ (§ 19 п. в. Устава Общества) Правленія Общества и именуется складомъ *Псковскаго Общества сельскаго хозяйства*.

2) Завѣдываніе дѣлами склада, отвѣтственно, поручается Правленіемъ Общества избраннѣмъ Правленіемъ членамъ изъ состава Правленія или Общества.

3) Членамъ, завѣдывающимъ складомъ, присвоивается званіе *Членовъ-распорядителей*.

4) Управленіе склада состоитъ изъ трехъ членовъ-распорядителей и къ нимъ избираются три кандидата, замѣняющихъ ихъ мѣсто на случай отсутствія и другихъ причинъ.

5) Члены-распорядители завѣдываютъ сообща всѣмъ складомъ.

6) Срокъ завѣдыванія складомъ неограниченъ.

7) Увольненіе члена-распорядителя изъ состава завѣдыванія складомъ обуславливается ревизіею и отчетомъ по складу.

Примѣчаніе. Ревизія производится членами ревизіонной комисіи Общества на основаніи §§ 20 и 21 Устава Общества; но сверхъ того Правленію Общества предоставляется право производства ревизій склада во всякое время, по усмотрѣнію, но въ составѣ не менѣе трехъ членовъ Правленія, считая въ томъ числѣ предсѣдателя или замѣняющаго его мѣсто.

8) Въ случаѣ какаго либо существеннаго разногласія въ средѣ членовъ-распорядителей по дѣламъ склада, рѣшеніе вопроса представляется Правленію Общества, дѣйствующему согласно утвержденному Уставу Общества.

9) При складѣ могутъ находиться по найму служащіе за поручительствомъ и отвѣтственностію членовъ-распорядителей и артельщики, со взносомъ залога, опредѣленнымъ Правленіемъ Общества.

10) На членовъ-распорядителей возлагается обязанность правильнаго веденія всѣхъ дѣлъ склада и книгъ, по которымъ (§ 33 Устава Общества) представляется въ Правленіе Общества отчетъ по складу, каждый мѣсяцъ разъ, и затѣмъ годовому Собранію Общества годовой отчетъ по операціямъ склада (§ 22 п. б. Устава Общества).

11) Выборъ орудій, машинъ и сѣмянъ и срокъ храненія ихъ предоставляется Правленію Общества, по предложенію членовъ-распорядителей склада.

12) Складъ Общества пополняется необходимыми предметами на условіяхъ отдѣльно съ каждымъ производителемъ, и эти условія опредѣляютъ процентъ комисіонныхъ, взимаемыхъ складомъ при продажѣ, причѣмъ предѣлъ комисіонныхъ опредѣляется отъ *трехъ* и не свыше *десяти* процентовъ.

13) Одна треть суммы комисіонныхъ отчисляется въ запасный капиталъ склада и расходуется лишь съ утвержденія Правленія Общества и хранится совмѣстно съ суммами Общества, но отдѣльно, на текущемъ счету.

14) Складъ Общества открытъ ежедневно, исключая праздничныхъ дней, съ 8 часовъ утра до 3 часовъ вечера, предоставляя Правленію измѣнить означенное время по его усмотрѣнію.

15) Складъ публикуетъ два раза въ годъ свой каталогъ съ точнымъ обозначеніемъ цѣнъ.

Примчаніе. Въ виду колебанія цѣнъ на сѣмена хлѣбныя и кормовыхъ травъ онѣ обозначаются въ каталогѣ условно; но цѣна публикуется и вывѣшивается у входа склада и обязательна на двѣ недѣли впередъ.

16) Всѣ сѣмена, исключая садовыхъ, получаемыя отъ извѣстныхъ фирмъ, подвергаются испытанію и послѣ того лишь поступаютъ въ продажу.

17) Все обозначенное въ каталогѣ склада должно въ немъ находиться на лицо. Затребованное доставляется заказчику не позже *трехъ* недѣль, со дня полученія заказа, исключая очень громоздкихъ машинъ.

18) Цвѣтныя луковичы, корневища, растенія, деревья и кусты доставляются лишь по особымъ заказамъ, согласно цѣнамъ прибавленія къ каталогу, и эти заказы должны быть сдѣланы не позже марта мѣсяца для весенней и не позже сентября для осенней доставки.

19) Всѣ порученія исполняются немедленно по очереди поступленія, со внесеніемъ въ книгу заказовъ, вмѣстѣ съ тѣмъ заказчику выдается или высылается квитанція на полученные деньги.

20) Для записки заявленій заказчиковъ ведется особая книга, въ которой отмѣчается: время полученія заказа, имя, отчество и фамилія и адресъ заказчика, въ чемъ именно состоитъ заказъ, высшая цѣна его, означенная въ заявленіи, принять-ли заказъ къ исполненію или нѣтъ, окончательный срокъ для исполненія заказа, сумма, представленная заказчикомъ, время исполненія заказа и окончательный расчетъ по каждому заказу.

21) За укупорку, мѣшки и отправку къ мѣсту отправленія взимается особо, сверхъ стоимости пересылки.

22) Отъ заказчика завизитъ страхованіе посылки, при чемъ страховныя должны быть приложены къ деньгамъ заказа, безъ этого складъ отправляемые имъ предметы не страхуетъ.

23) За цѣлость нестрахованныхъ посылокъ складъ Общества не отвѣчаетъ. За ошибки доставленія не того, что требовалось заказ-

чикомъ, складъ отвѣтствуетъ, при увѣдомленіи его о томъ не позже двухъ недѣль отъ дня полученія заказчикомъ посылки, и непринятое должно быть возвращено обратно въ складъ не позже трехъ недѣль, съ отнесеніемъ расхода по обратной пересылкѣ на счетъ склада, позже же срока трехъ недѣль на счетъ заказчика.

24) Всѣ операціи склада съ заказчиками происходятъ на наличныя деньги; доплата допускается лишь въ случаѣ незнанія заказчикомъ настоящей цѣны заказываемго; срокъ доплаты обуславливается особымъ соглашеніемъ со складомъ на каждый отдѣльный случай.

25) Измѣненія и дополненія вышеизложенныхъ правилъ согласно указаніямъ опыта, по представленію распорядителей склада, могутъ быть произведены лишь Правленіемъ Псковскаго Общества сельскаго хозяйства.

26) Справочный отдѣлъ (опубликованный въ № 5-мъ Псковскихъ губернскихъ вѣдомостей 1877 г.) переходитъ всецѣло въ вѣдѣніе распорядителей склада Общества.

ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДНАЯ ВЫСТАВКА

МОЛОЧНЫХЪ ПРОИЗВЕДЕНІЙ ВЪ МОСКВѢ.

устройства Московской Обществу улучшения скотоводства въ Россіи, будетъ открыта 17 сентября текущаго года въ зоологическомъ саду.

Выставка продолжится три дня; входъ, безплатный, за программу и подробностями можно обращаться въ выставочныхъ комитетъ: Москва, Кислова, д. Азанчевскаго, Владиміру Ивановичу Бландову.

ОГЛАВЛЕНИЕ № 4.

I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

СТРАН.

Сельскохозяйственные очерки. П. П. <i>Базилева</i>	415
Недостатки питания домашних животных. И. <i>Тютчева</i>	439
Къ вопросу о воздѣлываніи льна въ среднихъ и сѣверныхъ губерніяхъ Россіи. Барона <i>Штейнеля</i>	455
По поводу статьи г. Д. П. <i>Родионова</i> «Клеверъ и получение его сѣмянъ» Э. <i>Шеффлера</i>	460

ПЧЕЛОВОДСТВО.

Изъ С. Сеньбова Мещовскаго уѣзда (Калужской губерніи). Н. <i>Поповатъ</i>	464
Отвѣтъ г. П. Т. («Труды» 1878 г., мартъ, стран. 324) Прот. <i>Вл. Вер- бичаго</i>	479

II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА И ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

О производствѣ смолы, скипидара и канифоли въ Тверской губерніи. <i>Шатино</i>	482
---	-----

III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ И СТАТИСТИКА.

Значеніе путей сообщенія въ дѣлѣ колонизаціи и развитіи черномор- скаго прибрежья Кавказа (окончаніе). А. А. <i>Верещанина</i>	496
---	-----

V.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Сельское хозяйство и лѣсоводство 1878 г. (1—4).—Земледѣльческая Га- зета. 1878 (№ 1—27).—Записки общества сельскаго хозяйства южной Россіи. 1878 (1—3)	515
--	-----

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

СТРАН.

Изъ Мглинскаго уѣзда (Черниговской губерніи). <i>П. Г.</i>	525
Средство отъ бѣлыма у лошадей. <i>Гонимадія Воронова.</i>	530
Изъ Самарской губерніи. <i>Сафонія Марочко.</i>	531

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Первая выставка предметовъ сельскаго хозяйства, скотоводства и сельскохозяйственной промышленности, псковскаго общества сельскаго хозяйства, въ сентябрѣ 1878 года	532
Отъ Высочайше утвержденнаго комитета для устройства въ Москвѣ музеевъ прикладныхъ знаній	537
Отъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества	538
Правила склада земледѣльческихъ машинъ, орудій и сѣмянъ Псковскаго Общества сельскаго хозяйства, рассмотрѣнныя и одобренныя къ руководству Общимъ Собраніемъ Общества 22 октября 1877 г.	540
Первая очередная выставка молочныхъ произведеній въ Москвѣ.	542

III

ИМПЕРАТОРСКОЕ ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО.

Знаменіе и гербъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества. (См. № 1, стр. 10.)

V

ИМПЕРАТОРСКОЕ ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО.

ПЕЧАТАНО въ Типографіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества. (См. № 1, стр. 10.)

ПО РАСПОРЯЖЕНІЮ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

v

