

63/08/

0 75

P121949

**ОСНОВАНИЯ
СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА**

ДЛЯ

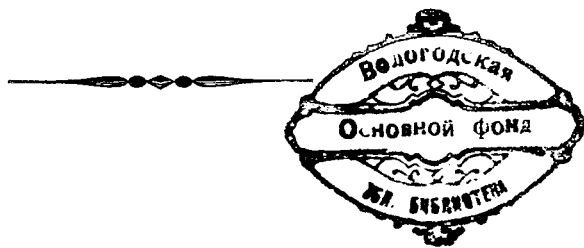
СЪВЕРНОЙ ПОЛОСЫ РОССИИ.

—
САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

—
1848.

ОСНОВАНИЯ
СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА
ДЛЯ
СЪВЕРНОЙ ПОЛОСЫ РОССИИ.

ИЗДАНЫ
ОТЪ ДЕПАРТАМЕНТА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.



САНКТЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФИИ МИНИСТЕРСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

—
1848.

ГЛАВНЫЯ ПРАВИЛА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА.

ВВЕДЕНІЕ.

Обязанности Русскаго крестьянина, какъ вѣрноподданнаго, состоятъ въ вѣрѣ и почитаніи Бога, исполненіи Его заповѣдей, преданности къ Царю, уваженіи данныхъ имъ законовъ, попеченіи о своихъ родителяхъ и въ пріисканіи средствъ для честнаго, безъ вреда ближнему и безбѣднаго содержанія себя и своего семейства; посредствомъ промысла.

Сельское хозяйство болѣе всѣхъ промысловъ доставляетъ человѣку вѣрный и обильный источникъ дохода, основывая благосостояніе не только нѣкоторыхъ семействъ, но и цѣлыхъ государствъ.

Сельское хозяйство, подобно прочимъ промысламъ, для успѣшнаго и прочнаго производства своего, требуетъ дѣятельности и труда, которые тѣмъ болѣе необходимы, что успѣхи онаго часто зависятъ отъ постороннихъ обстоятельствъ, какъ то: отъ вліянія погоды, качества почвы и т. п.

Производя большую часть работъ своихъ подъ открытомъ небомъ, сельскій хозяинъ вполне наслаждается природою. Въ слѣдствіе такихъ занятій, крестьянинъ всегда здоровъ, доволенъ, слѣдовательно и счастливъ.

Сельское хозяйство по различію и обширности предметовъ, заключающихся въ немъ, раздѣляется на разныя отрасли, изъ коихъ главнѣйшія суть слѣдующія: полеводство, луговоеводство, скотоводство, лѣсоводство, огородничество, садоводство и пчеловодство.



ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

ПОЛЕВОДСТВО.



ОТДѢЛЕНІЕ I.

Общія правила полеводства.

§ 1. Полеводство занимается указаніемъ воздѣлыванія на поляхъ такихъ растеній, которыя употребляетъ человекъ частію для своей пищи и одежды, частію для корма полезныхъ животныхъ, частію же для торговли.

§ 2. Главныя правила для земледѣльца или хлѣбопашца суть слѣдующія:

1) Добывать съ своихъ полей наибольшую и продолжительную прибыль, т. е. разводить на нихъ растенія необходимыя, какъ для собственнаго употребленія, такъ и для выгодной продажи, избирая при томъ растенія свойственныя почвѣ и климату своей страны.

2) Разводить растенія такими способами, чтобы при возможно меньшихъ издержкахъ, урожай ихъ былъ наилучшій.

§ 3. Для успешнаго выполненія послѣдняго условія, необходимо знать причины, отъ которыхъ зависитъ хорошій ростъ полевыхъ растеній какъ вообще, такъ и въ частности.

Г Л А В А 1.

Объ условіяхъ произрастанія растений.

§ 4. Произрастаніе растенія бываетъ тѣмъ пышнѣе, чѣмъ болѣе находится въ землѣ нужной для него пищи.

Перегной составляетъ главную пищу растеній, а потому только та земля, которая смѣшана съ перегноемъ, можетъ быть плодородною. Перегной образуется въ слѣдствіе химическаго разложенія растительныхъ и животныхъ тѣлъ. Онъ можетъ быть сообщаемъ почвѣ двумя способами: естественнымъ и искусственнымъ; первый заключается въ разложеніи растительныхъ тѣлъ самихъ собою на мѣстѣ ихъ произрастанія; второй же состоитъ въ унавоживаніи земли навозомъ или навозомъ.

§ 5. На землѣ слишкомъ мокрой, или же безъ надлежащей сырости и при недостаточной обработкѣ ея посредствомъ земледѣльческихъ орудій, не могутъ хорошо произрастать полевыя растенія, хотя бы въ землѣ было довольно перегноя.

По этому очень важно готовить землю до посѣва надлежащимъ образомъ, о чемъ будетъ сказано впоследствии.

§ 6. Кромѣ вышесказаннаго, для хорошаго роста растеній, необходима теплая погода и другія явленія, независящія отъ воли человека.

Г Л А В А 2.

О разныхъ родахъ почвъ.

§ 7. Верхній слой земли до той глубины, въ которой обыкновенно распускаются корни растеній, называется *почвою*. Она состоитъ изъ смѣси различныхъ земель и перегноя; слой, подъ нею лежащій, называется *подпочвою*. Почва отличается отъ подпочвы, тѣмъ что цвѣтъ ея темнѣе цвѣта подпочвы, что происходитъ отъ примѣси въ почву перегноя, который имѣетъ темный цвѣтъ. Чѣмъ глубже почва и чѣмъ больше въ оной перегноя, тѣмъ болѣе она плодородна.

§ 8. Почвы, по качеству и составнымъ частямъ своимъ бываютъ весьма различны; ихъ дѣлятъ на три главные рода: 1) на почву глинистую, 2) песчаную и 3) суглинистую.

§ 9. Глинистая почва содержитъ въ себѣ нѣкоторое количество перегноя и болѣе глины, чѣмъ песка. Она очень вязка и въ мокромъ состоянн, при обработыванн ея орудіями, крѣпко прилипаетъ къ нимъ.

§ 10. Глинистая почва трудно пашется, когда ее пашутъ въ мокромъ состоянн и если послѣ того наступаетъ засуха, то пласты ея твердѣютъ столь сильно, что ихъ невозможно раздробить бороною, а нужно для сего употребить катокъ, а иногда ручныя орудія.

§ 11. Глинистая почва холоднѣе прочихъ родовъ земель, почему она медленнѣе сохнетъ и растенія на ней сравнительно съ другими почвами поспѣваютъ медленнѣе.

§ 12. Глинистую почву должно чаще перепаживать и боронить, сильнѣе унавоживать, нежели песчаную почву, но не столь часто, потому что въ ней навозъ медленнѣе перепрѣваетъ.

§ 13. Качество глинистой почвы много зависитъ отъ мѣстоположенія ея. Положеніе возвышенное, доступное свободному дѣйствію воздуха и солнечныхъ лучей и при томъ нѣсколько наклонное, или даже слегка холмистое, благоприятно сей почвѣ.

Если же напротивъ она окружена лѣсомъ, горамъ, то можетъ страдать отъ мокроты и холода.

§ 14. На глинистой почвѣ, сильно удобренной, хорошо растутъ: пшевица, крупный ячмень, конопля, ленъ, клеверъ, овесъ и бобы.

§ 15. Песчаная почва содержитъ въ себѣ большую часть песка съ незначительною примѣсью глины. Она мало имѣетъ вязкости, почему легко пашется.

§ 16. Песчаная почва скоро сохнетъ, почему и не должно подвергать ее слишкомъ частой обработкѣ, отъ которой она дѣлается столь рыхлою и не способною къ удержанію влажности, что при сухой погодѣ, растенія на ней худо произрастаютъ.

§ 17. Песчаную почву надобно чаще унавоживать, нежели глинистую, потому что навозъ въ ней скоро перепрѣваетъ и скорѣе истощается, нежели въ глинистой землѣ.

§ 18. Она болѣе нагревается, чѣмъ глинистая земля, почему весною скоро сохнетъ, а чрезъ это и растенія на ней ранѣе всходятъ и прежде поспѣваютъ.

§ 19. Положеніе ровное, низменное, частію влажное и огражденное отъ осушающихъ вѣтровъ, есть выгоднѣйшее для песчаныхъ полей. Вообще сія почва плодороднѣе, если она находится на сѣверной или западной покатости, въ лѣсныхъ странахъ, по близости большихъ водъ, въ сырые годы и въ сѣверныхъ краяхъ.

§ 20. На песчаныхъ почвахъ хорошо растутъ: рожь, картофель, овесъ, гречиха, торица; въ сырые годы, при хорошемъ удобреніи, на оной съ успѣхомъ растутъ клеверъ, ленъ и горохъ.

§ 21. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ весьма выгодно оставлять песчаное поле подъ пастбище на одинъ годъ или болѣе, отъ чего почва дѣлается болѣе плотною.

§ 22. *Суглинистая почва* содержитъ въ себѣ почти равное количество глины и песка, отъ чего она имѣетъ преимущество какъ передъ глинистою, такъ и передъ песчаною почвою, а именно передъ первую предпочитается потому, что:

1) Суглинистая почва мягче, отчего легче обрабатывается.

2) Она менѣе страдаетъ отъ сырости, ибо излишнюю влажность суглинистая почва пропускаетъ въ глубину.

3) Растенія на ней всходятъ и поспѣваютъ скорѣе, чѣмъ на глинистой почвѣ.

§ 23. Передъ песчаною же почвою она имѣетъ то преимущество, что вязче оной, почему влажность долѣе остается въ ней, и растенія менѣе страдаютъ отъ засухи.

§ 24. Суглинистую землю можно пахать даже въ сыромъ состояніи, хотя она при томъ образуетъ глыбы, но онѣ не твердѣютъ, подобно гли-

нистымъ; и довольно легко раздробляются бороною.

§ 25. Положеніе открытое, ровное, доступное свободному воздуху, есть самое выгодное для суглинистаго поля; наклоненіе къ югу выгодно, чѣмъ къ западу, наклоненіе же къ востоку и северу вредно.

§ 26. Кромѣ трехъ главныхъ родовъ почвы, есть еще много видоизмѣненій, которыя болѣе или менѣе сходны съ одною изъ вышеописанныхъ.

§ 27. Въ нѣкоторыхъ странахъ встрѣчаются почвы, заключающія въ себѣ примѣсь извести въ мелкомъ порошковатомъ состояніи. Примѣсь, въ надлежащей соразмѣрности извести въ почву, благоприятствуетъ плодородію ея.

§ 28. Известь вообще имѣетъ то свойство, что она скоро превращаетъ навозъ въ перегной, отъ чего растенію сообщается болѣе пищи, но почва скоро истощается; а потому подобную землю надобно часто и сильно унавоживать. Отъ примѣси извести глинистая почва дѣлается рыхлѣе и мягче, а вмѣстѣ съ тѣмъ и обработка ее становится легче. Примѣсь же извести къ песчаной почвѣ способствуетъ къ удержанію влажности.

§ 29. На почвахъ, содержащихъ въ себѣ надлежащее количество извести, хорошо растутъ: пшеница, ячмень, овесъ, а въ особенности, клеверъ и стручковыя растенія.

§ 30. Изъ вышесказаннаго видно, что нѣкоторые роды почвъ, сверхъ хорошихъ свойствъ, имѣютъ также качества и неблагоприятствующія хорошей обработкѣ и хорошему произрастанію полевыхъ растеній. Но хозяинъ имѣетъ средства

измѣнить и улучшить ихъ. Излишнюю вязкость глинистой почвы, какъ главный недостатокъ оной, отъ котораго происходятъ и прочія худыя качества, можно измѣнить и поправить:

1) *Удобреніемъ пескомъ*; отъ чего глинистая почва дѣлается рыхлѣе и удобнѣе къ обработкѣ. Но такого рода удобреніе имѣетъ слѣдующія неудобства: оно требуетъ большаго количества песка (около 400 возовъ на одну десятину) для того, чтобы польза отъ такого рода удобренія была видима; кромѣ того песокъ весьма неудобно смѣшивается съ глиною. Гораздо выгоднѣе употреблять песокъ для улучшения такихъ полей, которыя образованы изъ болотъ и почва коихъ состоитъ почти изъ одного чернозема.

2) *Удобреніемъ известью*, распавшейся въ мелкій порошокъ. Мелкая известь удобнѣе смѣшивается съ глиною, дѣлаетъ ее рыхлѣе и теплѣе. Для полного удобренія одной десятины достаточно 20 четвертей жженой извести. Въмѣсто извести съ пользою употребляется рухлякъ, въ особенности песчаный, о которомъ будемъ говорить послѣ, въ статьѣ объ удобреніи полей.

3) *Глубокимъ вспахиваніемъ съ осени*. Извѣстно, что морозъ взрыхляетъ землю, по этому глинистую почву надобно всегда вспахивать съ осени и оставлять на зиму не бороненною.

Излишняя рыхлость и сухость песчаной почвы уменьшается:

1) *Навозкою глины*; но это удобреніе имѣетъ же самыя неудобства, которыя встрѣчаются и при удобреніи пескомъ.

2) *Удобреніемъ глинистымъ рухлякомъ*, кото-

раго на одну десятину требуется около 200 вонзовъ.

3) Отъ примѣси извести, песчаная почва получаетъ свойства дольше удерживать въ себѣ влажность. Впрочемъ для песчаной, уже самой по себѣ рыхлой, почвы надобно употреблять извести меньше, нежели для глинистой вязкой почвы.

Г Л А В А 3.

Признаки къ распознанію родовъ различныхъ почвъ.

§ 31. Глинистая почва на омуль жирна; если при треніи между пальцами она гладка, то въ ней нѣтъ крупнаго песка; при жесткости же она обнаруживаетъ содержаніе въ себѣ такового песка. Весьма большія пласты, а, при засухѣ, образующіяся широкія трещины, означаютъ почву глинистую. Чѣмъ болѣе такая почва, при обработываніи ея въ сыромъ состояніи, пристааетъ къ орудіямъ, тѣмъ болѣе она содержитъ въ себѣ глины.

§ 32. Пласты глинистыхъ и суглинистыхъ почвъ, вспахиваемыхъ въ мокромъ состояніи, кажутся лоснящимися. Высохшіе пласты глинистой почвы при бороненіи труднѣе раздробляются, чѣмъ суглинистой.

§ 33. Если же вспаханные пласты чрезъ нѣсколько времени безъ бороненія распадаются, то это служитъ признакомъ, что почва содержитъ въ себѣ много извести. Кроме того, присутствіе извести въ почвѣ можно узнать: обливъ кусокъ земли кислотою, напримѣръ, крѣпкимъ укусомъ, и ежели при этомъ случаѣ будетъ происходить шипѣніе, то это покажетъ, что въ почвѣ находится известь.

§ 34. Песчаная почва, вспаханная въ мокромъ состояніи, не образуетъ лоснящихся пластовъ.

§ 35. Черноватый и темнобурый цвѣтъ почвы указываетъ на большое содержаніе въ ней перегноя; напротивъ того свѣтлый цвѣтъ почвы обнаруживаетъ малое количество перегноя.

Г Л А В А 4.

Объ образованіи полей изъ пустопорожныхъ мѣстъ.

§ 36. Образованіе полей изъ пустопорожныхъ мѣстъ состоитъ въ устраненіи всѣхъ предметовъ, препятствующихъ произрастанію полевыхъ растеній, и обработыванію земли, а именно:

Во 1-хъ, въ осушеніи мѣста, если оно мокро.

Во 2-хъ, въ расчисткѣ онаго отъ деревь, кустарника, пней, валежника и большихъ камней.

Въ 3-хъ въ распашкѣ расчищенного мѣста и вообще въ приготовленіи онаго подъ посѣвъ полевыхъ растеній.

При образованіи полей изъ пустопорожныхъ мѣстъ, надобно имѣть въ виду слѣдующія обстоятельства:

1) Удобно ли мѣсто для будущаго поля, какъ по мѣстоположенію, такъ и по почвѣ.

2) Можетъ ли будущее поле приносить такую пользу, чтобы доходы съ него были соразмѣрны съ употребленными на расчистку расходами?

3) Если расчищаемое мѣсто находится подъ лѣсомъ, то нужно сообразить, останется ли хозяину, за расчисткой подъ поля, достаточно лѣса строеваго и дровянаго, и нелишается ли поле отъ вырубки лѣса благопріятной и, въ сѣверномъ

край, даже необходимой защиты стъ холодныхъ вѣтровъ?

Если все эти условія будутъ надлежащимъ образомъ обсужены, при достиженіи предназначенной цѣли, то пустопорожнія мѣста могутъ быть стъ успѣхомъ и выгодною для хозяина обработаны въ поля.

а) *Осушеніе.*

§ 37. Мокрая мѣста должны быть осушаемы, ибо мокрота есть главное препятствіе къ прокращанію; почему мокрая земля или не доставляютъ вовсе никакого дохода, или даютъ только худыи.

§ 38. Для достиженія пользы ожидаемой отъ осушенія, должно изслѣдовать причину производящую мокроту и возможность устраненія ея. Для устраненія излишней мокроты, должно найти отлогость осушаемаго пространства и опредѣлить, сколько оно выше того мѣста, куда предполагается отвести воду.

Для сего производится нивелировка простымъ образомъ, а именно: посредствомъ прямого шеста отъ 6 до 8 аршинъ и трехугольника стъ отвѣсомъ. (См. черт. 1.)

§ 39. Мокрота мѣста можетъ происходить отъ различныхъ причинъ; средства къ осушенію сего суть слѣдующія:

1) Если, пространство имѣющее не пропускаемый слой земли, прилегаетъ къ возвышенностямъ, изъ которыхъ вода туда стекаетъ; то надобно отдѣлать оное посредствомъ накопной канавы и накапливающуюся въ ней воду спустить посредствомъ другой отводной канавы въ близъ лежащую рѣку или низменное мѣсто. (См. черт. 2.)

2) Если вода накапливается отъ источниковъ, то, открывши ихъ, надобно раскопать и провести канавы отъ источниковъ въ особую канаву, а отъ туда отводить. (Черт. 3.)

3) Если на ровномъ пространствѣ мокрота происходитъ отъ глинистаго слоя земли, который воду не пропускаетъ, а подъ нимъ лежитъ слой песчаный пропускающій, то надобно прорыть въ нѣсколькихъ мѣстахъ ямы до пропускающаго слоя, чрезъ которыя вода мало помалу будетъ вбираться въ глубину. (Черт. 4.)

4) Чтобы осушить ровное пространство, не имѣющее никакой отлогости для стока воды, надобно копать много глубокихъ канавъ. На глинистой почвѣ, нѣсколько отклонной, гдѣ мокрота происходитъ не отъ источниковъ, а только отъ дождя, тамъ достаточно пахать высокими загонами, шириною отъ 2 до 4 аршинъ, чтобы осушить поле.

5) Осушаемое болото необходимо должно имѣть положеніе удобное для отвода воды.

Если мокрота осушаемаго мѣста происходитъ отъ воды, текущей съ окружающихъ болотъ, возвышенностей или источниковъ, то для накопленія и отвода такой воды должно вырыть, вокругъ осушаемаго мѣста канаву и еще нѣсколько канавъ въ срединѣ (черт. 5), по которымъ бы могла стекать вода, находящаяся въ самомъ болотѣ.

Высушенные болота доставляютъ обыкновенно богатую землю, на которой и безъ удобренія нѣсколько лѣтъ сряду можно съять и прибрѣтать богатые урожаи.

На такихъ мѣстахъ не годится съять зерновой хлѣбъ, въ особенности озимь, которая на рыхломъ

черноземъ легко вымерзаетъ и вообще на тучной почвѣ, зерновой хлѣбъ большею частію полегаеетъ. Гораздо выгоднѣе сѣять рѣпу, капусту, бобы и коноплю, также и кормовой горещекъ на укосъ.

Если осушенное мѣсто еще слишкомъ сыро для пашни, то выгоднѣе оставлять его подъ лугъ.

Правила для рытія канавъ.

§ 40. Канавы для осушенія полей дѣлаются или открытыя или закрытыя.

Открытая канава проводится въ такихъ случаяхъ, когда надобно отводить много воды, или гдѣ она имѣетъ пользоваться большимъ пространствомъ земли.

Закрытая же, или подземная канава проводится тамъ, гдѣ количество воды для отвода, незначительно, а канава самая должна быть глубока; гдѣ открытая канава имѣла бы обработыванію земли и гдѣ земля имѣетъ большую цѣнность.

§ 41. При рытіи открытыхъ канавъ надобно обращать вниманіе на слѣдующее:

1) Дно каждой канавы, для свободнаго стока воды, должно имѣть нѣкоторую наклонность.

2) Бока открытой канавы должны имѣть извѣстный откосъ (черт. 6), который опредѣляется свойствомъ самаго грунта. На земляхъ рыхлыхъ откосъ долженъ быть большій, чѣмъ на твердыхъ.

3) Вырытую землю изъ канавы должно выкидывать сколь возможно далѣе, дабы она необваливалась и дождевою водою несмывалась въ канаву.

4) Канаву ежегодно надобно очищать отъ выросшей въ ней травы и отъ другихъ препятствій для свободнаго стока.

§ 42. При устройствѣ подземной канавы надобно обращать вниманіе:

1) Чтобы не была длиннѣе 20 или 30 сажени, ибо слишкомъ длинныя канавы легко засориваются.

2) Канаву обкладываютъ булыжникомъ (черт. 7), который покрываютъ верескомъ или кустарникомъ, а потомъ слоемъ земли, столь толстымъ, чтобы при обработываніи поля, нельзя было задѣвать кустарника земледѣльческими орудіями. При недостаткѣ камня, можно употребить жерди и кустарникъ въ видѣ фашинъ.

3) Бока канавъ дѣлаются менѣе наклонны, сравнительно съ открытыми канавами. Хорошо устроенныя подземныя канавы не засориваются прежде, какъ по прошествіи 15 или 20 лѣтъ.

б) *Расчистка поля отъ деревь, кустарниковъ, пней, камней и проч.*

§ 43. Если расчищаемое полъ поле мѣсто покрыто лѣсомъ, то для расчистки его недостаточно срубить деревья, пни и кустарникъ, но необходимо ихъ выкорчевать такъ, чтобы корни не мѣшали при паханіи. Деревья и кустарникъ легче выкорчевать, когда они еще не срублены. Для выкорчеванія употребляются или простые рычаги, такъ называемыя ваги, т. е. длинныя крѣпкіе шести, или рычагъ на колесахъ. (Черт. 8.)

§ 44. Большія деревья должно разрубить на дрова или на другія потребности, а кустарникъ и вѣтви складывать на мѣстѣ въ кучи и потомъ, по обсушкѣ и сожиганіи ихъ, разсыпать золу по полю.

§ 45. Камни, препятствующіе обработкѣ земли, надобно устранить, а именно: небольшіе камни вывозить, или же складывать ихъ въ большія кучи, гдѣ они не мѣшаютъ; большіе же камни можно погружать въ землю, выкапывая яму подлѣ камня и зарывая погруженный камень землею.

§ 46. Расчищенные и осушенные мѣста надобно тотчасъ распахать, потомъ дать дерну перепрѣть, а послѣ сильно боронить.

§ 47. Если же земля тяжелая или слишкомъ мокрая, то необходимо до посѣва пахать и боронить еще разъ, или, по мѣрѣ надобности, и два раза.

§ 48. На тѣхъ поляхъ, гдѣ нѣтъ недостатка въ черноземѣ, хорошо растутъ безъ удобренія — рожь, ленъ и картофель; на скудныхъ же мѣстахъ, имѣющихъ впрочемъ мелкій слой черной земли, безъ удобренія съ пользою можно сѣять овесъ, но подлѣ слѣдующее растение необходимо унавоживать поле.

§ 49. При образованіи полей изъ мѣстъ, поросшихъ или кустарникомъ, или только травами, какъ напр. выгоны и сухіе нагорные луга, весьма полезно бываетъ обжиганіе дерна; въ особенности когда эти мѣста имѣютъ сырую глинистую или суглинистую почву съ достаточнымъ количествомъ перегноя; на сухомъ же песчаномъ мѣстѣ неудобно обжигать дернъ, потому что почва отъ примѣси золы скоро истощается.

§ 50. Расчистка такихъ мѣстъ и обжиганіе дерна на нихъ производится слѣдующимъ образомъ.

Если на расчищаемомъ мѣстѣ находится кустарникъ, то его надобно выкорчевать и убрать, а потомъ раннею осенью вспахать землю; пласты дерна изрѣзанные въ куски, длиною отъ $\frac{1}{2}$ до 1

аршина, для осушенія ставятся въ кучи такъ, чтобы вѣтеръ могъ продувать ихъ. Мѣста же чистыя, т. е. безъ кустарника и большой травы прямо вспахиваются.

Весною, когда дернъ довольно уже высохнетъ, то складывается въ продолговатыя кучи, вышиною въ $1\frac{1}{2}$ аршина, имѣющія въ срединѣ пустоту и извѣтъ небольшое отверстіе (черт. 9), чрезъ которое внутреннее пространство кучи наполняется сухимъ кустарникомъ, щепою, верескомъ или соломою, которыя поджигаются снизу, по теченію дующаго вѣтра. Когда дернъ перегоритъ, то золу разбрасываютъ по поверхности земли и сильно забораниваютъ.

На такихъ мѣстахъ превосходно растутъ почти всея растенія.

ГЛАВА 5.

Объ удобреніи земли.

§ 51. Всея растенія извлекаютъ часть своей пищи изъ земли, а потому полевья растенія, которыя ежегодно съются на пашнѣ и убираются, истощаютъ ее въ послѣдствіи до такой степени, что она болѣе не питаетъ ихъ. Истощенной подобнымъ образомъ земля весьма трудно возвратитъ первоначальное ея плодородіе, для чего требуется многолѣтнее и обильное уваживаніе.

§ 52. Чтобы предупредить совершенное истощеніе почвы и чтобы имѣть хорошіе урожаи, необходимо чаще удобривать или уваживать поле.

§ 53. Удобреніе земли бываетъ разнообразно, но самое главное удобрительное средство есть

хлѣвной навозъ. Онъ получается наиболее отъ крупнаго рогатаго скота смѣшеніемъ помета съ подстилкою, также отъ лошадей, овецъ, свиней, а въ маломъ количествѣ, и отъ домашнихъ птицъ.

§ 54. Подстилка служитъ частію для чистоты и сохраненія здоровья скота, а особенно для умноженія количества навоза. Подстилка вбираетъ въ себя навозную жижу, а потому чѣмъ пометь жиже, тѣмъ болѣе требуетъ онъ подстилки и тѣмъ медленнѣе гниетъ въ землѣ.

§ 55. Надлежащее количество подстилки важно для полученія хорошаго навоза. При недостаткѣ подстилки, теряется много навозной жижи, и скоту неудобно лежать, что весьма вредно для здоровья его. Навозъ сухой, отъ слишкомъ большаго количества подстилки, весьма медленно гниетъ въ землѣ, что случается особенно при сухой погодѣ.

§ 56. Лучшая подстилка для скота есть солома озимыхъ растеній; солома же яровая употребляется съ большею пользою на кормъ скоту. При недостаткѣ озимой соломы, можно употреблять на подстилку картофельную ботву, еловыя сучья, листья, деревянныя опилки, тростникъ, верескъ и т. п.

§ 57. Хлѣвный навозъ копится или въ хлѣвахъ подъ скотомъ, или же складывается въ кучи, дабы онъ перепрѣлъ.

Если хлѣвный навозъ оставляется подъ скотомъ до вывозки его на поле, то это имѣетъ слѣдующія выгоды:

1) Навозъ будучи плотно утопанъ скотомъ, не такъ легко перегораетъ и, отъ мочи скота, находится всегда въ мокромъ состояніи; отъ чего

2) Онъ, теряетъ не слишкомъ много питательности своей для растеній.

3) Въ холодную зиму въ хлѣвѣ, гдѣ навозъ оставляется подъ скотомъ, бываетъ гораздо теплѣе для сего послѣдняго. Но за то, для сохраненія скота въ чистотѣ, требуется больше подстилки.

При сохраненіи навоза въ кучахъ, внѣ хлѣва (для чего его выносятъ изъ хлѣва или каждый день или нѣсколько разъ въ недѣлю), навозъ болѣе перепрѣваетъ, образуетъ однородную массу и, при удобреніи почвы, удобнѣе смѣшивается съ землею и скорѣе превращается въ черноземъ. Но за то этотъ способъ сохраненія имѣетъ ту невыгоду, что навозъ обыкновенно теряетъ болѣе питательныхъ частей своихъ, нежели оставляемый подъ скотомъ; потому что онъ скорѣе перепрѣваетъ и даже, при неуходѣ за нимъ, перегораетъ. Для избѣжанія этого, нужно навозную кучу дѣлать не выше 2 аршинъ, сильно утаптывать и почаще, въ особенности при сухой погодѣ, поливать водою или навозною жижею, или же прокладывать землею, смѣшивать съ алебастромъ, или съ такими растительными веществами, которыя нескоро гниютъ. Такія кучи должны быть защищаемы отъ солнца. Вытекающую изъ навоза жижу надобно скоплять въ ямахъ, особенно для этого устроенныхъ и не пропускающихъ жижи въ землю. Навозная жижа весьма питательна для растеній, въ особенности хороша для поливки земли передъ посѣвомъ льна, который отъ этого даетъ крѣпкое и длинное волокно. Навозная жижа до употребленія своего должна перебродить.

Для увеличенія количества навоза вообще какъ въ кучахъ такъ и въ хлѣвахъ, весьма выгодно примѣшивать или прокладывать его землю, черноземомъ ѱз болотъ, торфомъ и т. п., которыя принимаютъ въ себя жижу и много питательныхъ веществъ, улечучивающихся безъ примѣси земли и пр.

§ 58. Для наилучшаго удобренія земли хлѣвнымъ навозомъ, при употребленіи его, должно наблюдать слѣдующее:

1) Назначеніе количества навоза на одну десятину зависитъ отъ качества навоза, отъ растенія, подъ которое удобряется поле и отъ свойства почвы, такъ наприм. овечьяго и лошадинаго навоза употребляется меньше, нежели коровьяго; легкую почву надобно удобрять чаще, чѣмъ тяжелую, по количества навоза употреблять меньше; тяжелая же почва требуетъ сильнаго удобренія. Изъ растеній конопля, капуста, хмѣль, картофель и пшеница требуютъ весьма обильнаго удобренія.

Ежели на одну казенную десятину кладется около 3,000 пудъ или 200 одноконныхъ возовъ навоза, полагая по 15 пудовъ на каждый возъ, то такое удобреніе называется сильнымъ. При употребленіи 150 такихъ же возовъ навоза на казенную десятину, будетъ среднее удобреніе, при 100 возахъ навоза на казенную десятину будетъ удобреніе скудное.

2) Вывезенный навозъ на поле надобно разстилать равномерно по землѣ и, по возможности, скорѣе запахать. По отлогимъ же мѣстамъ, должно класть на возвышеніяхъ болѣе навоза, нежели на мѣстахъ низменныхъ.

3) Невыгодно запахивать навозъ глубоко; средняя глубина отъ 1 до 1½ вершка; впрочемъ на легкой землѣ должно запахивать его глубже, чѣмъ на тяжелой.

4) Для тяжелыхъ и сырыхъ почвъ приличенъ свѣжій солоmistый навозъ, который, при немедленномъ запахиваніи, дѣлаетъ почву рыхлѣе. Для легкихъ же почвъ болѣе удобенъ перепрѣлый навозъ.

5) При всякомъ сѣвооборотѣ всѣ поля не удобряются каждый годъ, и обыкновенно удобрение кладется подъ такія растенія, которыя чрезъ то даютъ соразмѣрно болѣе прибыли, такъ наприм. при трехпольномъ сѣвооборотѣ унавоживается каждое поле одинъ разъ въ теченіи трехъ лѣтъ, а именно подъ рожь.

§ 59. Кромѣ хлѣвнаго навоза, на удобрение земли употребляются еще слѣдующія средства:

1) Торфъ и черная земля изъ низменныхъ и мокрыхъ мѣстъ.

2) Обожженная известь; складываютъ ее въ кучи на полѣ, покрывая оныя слоемъ земли; чрезъ нѣсколько дней известь рассыпается въ муку, которую посыпаютъ землю равномерно, и мелко запахиваютъ. Для удобрения одной казенной десятины полагается около 10 четвертей таковой извести. По удобрению известью особенно хорошо растутъ стручковые растенія.

§ 60. Известь имѣетъ свойство споспѣшествовать гніенію навоза и прочихъ органическихъ веществъ, находящихся въ землѣ, и тѣмъ самымъ, превращая ихъ въ пищу растеніямъ видимо увеличиваетъ плодородіе почвъ, особенно бездѣятельныхъ глинистыхъ, на которыхъ урожай отъ удо-

бренія известью значительно увеличиваются; но известь скоро истощаетъ почву, а потому послѣ подобнаго удобренія необходимо чрезъ годъ или же чрезъ два удобрить поле павозомъ.

§ 61. На нѣкоторыхъ мѣстахъ находится земля смѣшанная съ известью въ порошокватомъ видѣ, называемая рухлякомъ; таковая земля весьма удобна для удобренія.

Рухлякъ находится какъ подъ самую поверхность земли, такъ и на большей или меньшей глубинѣ оной, преимущественно же на низменныхъ мѣстахъ. Опъ бываетъ краснаго, желтобураго, сѣро-голубаго и чернаго цвѣта; а по составнымъ частямъ, рухлякъ бываетъ песчаный или глинистый, т. е. у перваго песчаная, у втораго глинистая земля смѣшанная съ известью. Известковымъ рухлякомъ называется та земля, которая имѣетъ въ себѣ весьма много извести.

§ 62. Присутствіе рухляка въ почвѣ можно узнать посредствомъ поливапія оной крѣпкимъ уксу-сомъ, отчего произойдетъ шипѣніе; также по нѣкоторымъ дикорастущимъ на ней растеніямъ, которыя бываютъ въ изобиліи на такой почвѣ, какъ наприм. блокопытникъ, репейникъ, полевая серпуха и шалфей.

§ 63. Для удобренія рухлякомъ, складываютъ его въ кучи; чрезъ нѣсколько времени онъ высыпается въ норшокъ, тогда разбрасываютъ его по землѣ, мелко запахиваютъ и сильно боронятъ.

§ 64. Количество рухляка, употребляемое для удобренія полей, зависитъ отъ качества его и отъ свойства почвы, а именно: чѣмъ рухлякъ содержитъ болѣе извести, тѣмъ менѣе надобно употребить его; глинистую почву можно сильнѣе удо-

бровать, нежели песчаную. Если поверхность земли покрывается слоем рухляка, толщиной въ пол-вершка, то такое удобрение называется сильнымъ. Глинистую почву надобно удобрять песчанымъ рухлякомъ, для того, чтобы сдѣлать ее рыхлѣе, а песчаную — глинистымъ рухлякомъ, который рыхлому песку придаетъ болѣе вязкости.

§ 65. Какъ послѣ известковаго, такъ и рухляковаго удобрения необходимо упавоживать поле навозомъ. Удобрение рухлякомъ повторяется не чаще, какъ по истеченіи 10 или 20 лѣтъ.

При рухляковомъ удобрении хорошо растутъ: пшеница, рожь, овесъ, ячмень, стручковые растенія и клеверъ.

§ 66. Алебастръ, или гипсъ употребляется также для удобрения; но его не запахиваютъ, а только, превративши въ порошокъ, посыпаютъ имъ растенія. Для такой посыпки употребляется преимущественно обожженный гипсъ. Алебастромъ посыпается особенно клеверъ, что дѣлается весною, когда земля просохла и клеверъ поднялся до 2-хъ вершковъ. Посыпка производится или въ сырую погоду, или же утромъ рано, когда роса находится на травѣ, дабы алебастръ присталъ къ листьямъ клевера. На посыпку одной казенной десятины клевернаго поля надобно полагать отъ 15 до 20 пудовъ алебастра.

§ 67. Кромъ вышеозначенныхъ средствъ, употребляются для удобрения: зола, сажа, мусоръ, сженная глина и т. п.

§ 68. Какъ плодородіе полей, особенно въ северномъ краѣ, поддерживается обильнымъ удобрениемъ; то по сему каждый хозяинъ долженъ осо-

бенно стараться собирать по возможности болѣе навоза и прочихъ удобрительныхъ средствъ.

§ 69. Чтобы въ хозяйствѣ ничего не оставалось безъ полезнаго употребленія при возможности удобрять поле, необходимо имѣть особое мѣсто, гдѣ въ ямы или въ кучи складывать все, негодящееся къ употребленію въ быту, но удобное къ удобренію, какъ-то: сорныя травы, выколотыя изъ огорода и сада, зола, сажа, соръ, известь, дернъ, человѣческій пометъ и урина, кости, кровь, разные трупы и проч.

Чтобы сдѣлать ихъ болѣе удобными для удобренія, должно кучу или яму, въ которыхъ они копятся, перекапывать раза два или три въ годъ и пермѣшивать, поливая оную отъ времени до времени водою, или навозною жижею.

§ 70. Для полученія навоза, нужнаго для надлежащаго удобренія одной казенной десятины, должно имѣть около шести коровъ, средняго роста и кормить ихъ хорошо. Десять овецъ даютъ навоза столько же какъ одна корова.

Г Л А В А 6.

Приготовленіе поля на посѣвъ.

А. Описаніе главныхъ земледѣльческихъ орудій, употребляемыхъ при обработкѣ земли.

§ 71. Поле, на которомъ должно воздѣлывать растенія, для приготовленія подъ посѣвъ, обрабатывается различными орудіями. Успѣхъ полевыхъ работъ и самый урожай весьма много зависитъ отъ хорошаго устройства и надлежащаго употребленія сихъ орудій, а потому должно разсмотрѣть, на чемъ основывается ихъ совершенство.

§ 72. Главнѣйшія земледѣльческія орудія суть слѣдующія:

- 1) Плугъ, соха и тому подобныя орудія.
- 2) Борона.
- 3) Катокъ.

§ 73. Плугъ служитъ для переворачиванія почвы пластами до потребной глубины и для запахиванія навоза, а иногда и сѣмянъ.

§ 74. Главныя части плуга суть слѣдующія:

1) Рѣзецъ или ножъ, отвѣсно отрѣзываетъ пластъ.

2) Лемехъ подрѣзываетъ пластъ горизонтально, отъ подпочвы.

3) Отвалъ или крыло поднимаетъ отрѣзанный пластъ земли, оборачиваетъ и отбрасываетъ на ближайшую борозду.

4) Полозь служитъ для укрѣпленія связи отвала и лемеха и даетъ правильность ходу плуга.

5) Дышло есть та часть плуга, за которую впрягается рабочій скотъ: оконечность дышла лежитъ или на колесахъ, или просто на подставкѣ, нижній конецъ коей имѣетъ, такъ называемый, башмакъ. Нѣкоторые же плуги не имѣютъ ни какаго передка.

6) Брусъ или горло соединяетъ полозь съ дышломъ.

7) Рукоятка или обжа. Она придѣлывается къ задней части плуга и служитъ къ управленію онымъ.

§ 75. Дабы плугъ могъ вполне соответствовать своему назначенію, онъ долженъ при работѣ:

1) Проводить чистую борозду, т. е. рѣзецъ долженъ отрѣзать пластъ отвѣсно со стороны, а лемехъ подрѣзывать снизу такъ, чтобы поверхность подпочвы осталась совершенно равна; вообще рѣзецъ и лемехъ должны быть остры.

2) Переворачивать пластъ и сколько возможно болѣе раздроблять его. Ежели отвалъ имѣетъ нѣсколько крутизны, то онъ способенѣе къ раздробленію поднятаго пласта, нежели отвалъ, прилежащій къ лемеху болѣе косвенно.

3) Удобоустановливаться на всякую глубину такъ, чтобы можно было пахать мелко или глубоко, широкими или узкими пластами. смотря по потребности. Когда конецъ дышла становится ниже, то плугъ беретъ глубже, и на оборотъ; когда же ему даютъ направленіе къ бороздѣ, то плугъ вспахиваетъ узкіе пласты, при направленіи конца дышла, нѣсколько отклоняющагося отъ борозды, плугъ вспахиваетъ широкіе пласты.

Конецъ рѣзака долженъ быть поставленъ передъ самымъ концомъ лемеха и не долженъ идти глубже его въ землю.

4) И притомъ долженъ быть проченъ и обходиться не дорогою цѣною.

§ 76. Соха существенно отличается отъ плуга тѣмъ, что обыкновенно не имѣетъ отвала, вмѣсто коего снабжена палицею, т. е. лопаткою, которая болшею частію бываетъ подвижною. Соха не имѣетъ ни ножа, ни полоза, а вмѣсто одного имѣетъ два лемаха.

§ 77. Соха по неимѣнію отвала менѣе оборачиваетъ пласты и ею нельзя пахать такъ глубоко, какъ плугомъ; но несмотря на то, она полезна преимущественно для взрыхленія и смѣшиванія почвы и для запахиванія сѣмянъ. Работать сохою гораздо легче, чѣмъ плугомъ и кромѣ того, она употребляется вмѣсто плуга, при паханіи каменистыхъ и лѣсныхъ полей, гдѣ они не выкорче-

ваны надлежащимъ образомъ, и потому плугъ не можетъ быть употребленъ.

§ 78. Посредствомъ сохи съ подвижною палицею или лопаткою, можно пахать поле ровню, безъ загоновъ; это весьма важно на песчаныхъ почвахъ, подъ яровые посѣвы и въ особенности въ сухое лѣто, когда земля паханная загонами скорѣе высыхаетъ, потому что дождевая вода легко стекаетъ по бороздамъ.

§ 79. Изъ пахатныхъ орудій также весьма замѣчательна косуля, состоящая изъ одного лемеха, рѣзца и деревяннаго отвала, въ каковомъ видѣ употребляется она въ Ярославской губерніи. Косуля хорошо оборачиваетъ пластъ, ею можно пахать довольно глубоко, при томъ же она столь легка, что одна лошадь безъ труда съ нею ходить. Къ удобствамъ ея должно отнести также простое ея устройство, прочность и небольшую цѣнность.

§ 80. Борона служить:

1) Для раздробленія вспаханныхъ пластовъ и перемѣшиванія земли.

2) Для истребленія сорныхъ травъ, растущихъ на пашнѣ.

3) Для прикрытія сѣмянъ, преимущественно же мелкихъ.

§ 81. Зубья у боронъ бываютъ деревянные и желѣзные; они насаживаются въ брусья бороны въ отвѣсномъ или въ косомъ направленіи. Бороны съ желѣзными зубьями сильнѣе дѣйствуютъ и употребляются съ выгодною на тяжелыхъ глинистыхъ почвахъ; на песчаныхъ же почвахъ достаточно употреблять бороны съ деревянными зубьями.

§ 82. Устройство бороны должно быть такое,

чтобы каждый зубъ дѣйствовалъ отдѣльно и не слѣдовалъ по бороздѣ, проведенной предъидущимъ зубомъ, ибо въ такомъ случаѣ задній зубъ, не производя пользы, только затруднялъ бы рабочую силу.

§ 83. Катокъ употребляется съ пользою въ слѣдующихъ случаяхъ:

1) При раздробленіи комьевъ, которыхъ нельзя разбить бороною, какъ наприм. на глинистой почвѣ. Для этого требуется катокъ тяжелый, сдѣланный изъ камня или изъ дерева; смотря по большей или меньшей плотности почвы.

2) Для придавленія легкой песчаной почвы поля яроваго посѣва, дабы препятствовать высыханію оной.

3) Для прижатія въ землѣ посѣянныхъ мелкихъ сѣмянъ, напр. клевера.

4) Для уравниванія засѣянной земли, чтобы облегчить будущее кошеніе. Въ трехъ послѣднихъ случаяхъ употребляются катки деревянные и не слишкомъ тяжелые.

§ 84. Длина катка должна быть соразмѣрна его толщинѣ. Короткіе и толстые катки сильнѣе дѣйствуютъ, и потому употребляются съ пользою при разбитіи комьевъ; для другихъ случаевъ дѣлаются катки менѣе толстые, но болѣе длинные.

§ 85. Кромѣ сихъ земледѣльческихъ орудій, употребляются еще другія, какъ наприм. обсыпной плугъ или распашникъ для окучиванія картофеля и вообще такихъ растений, которыя сѣются рядами и проч.

Б. О паханіи.

§ 86. Обработываніе поля имѣетъ цѣлю:

1) Смѣшеніе земли съ навозомъ, чтобы растенія всходили равномѣрно, получая одинаковое количество пищи изъ земли.

2) Взрыхленіе почвы, дабы корни растеній могли свободно распускаться въ почвѣ для большаго добыванія себѣ пищи, и чтобы воздухъ, легче могъ способствовать гніенію навоза, запаханнаго въ почвѣ.

3) Истребленіе сорныхъ травъ, которыя заглушаютъ посѣянное растеніе, отнимая отъ него пищу.

4) Прикрытіе сѣмянъ землею, ибо зерно, лежащее на поверхности земли, отъ недостатка надлежащей сырости взойти не можетъ.

§ 87. При паханіи преимущественно должно обращать вниманіе на глубину вспашки и на ширину поднимаемыхъ пластовъ.

Чѣмъ глубже почва, тѣмъ глубже можно пахать ее. Глубокая распашка земли имѣетъ предъ мелкою слѣдующія преимущества:

1) Въ глубоковспаханной пашнѣ растенія распространяютъ свои корни глубже, и находя болѣе пищи, растутъ чаще и пышнѣе, легче переносятъ засуху и мокрую погоду, чѣмъ на мелковспаханной; потому что первая вбираетъ въ себя влаги больше и удерживаетъ оную продолжительнѣе.

2) Внезапныя перемѣны теплоты и холода не имѣютъ столь сильнаго вліянія на корни, находящіеся глубоко въ землѣ, и при безснѣжїи озимь какъ осенью, такъ и весною легче переносятъ сильные морозы.

§ 88. Впрочемъ не всѣ полевыя растенія тре-

буютъ вспашки равной глубины, потому что одни изъ нихъ пускаютъ корни свои глубже въ землю, другія же мелче, напримѣръ, зерновыя растенія, какъ то: рожь, ячмень, и проч. могутъ произрастать хорошо и на мелкоvspаханной почвѣ, между тѣмъ какъ, корнеплодныя растенія, какъ то картофель, а изъ кормовыхъ травъ—клеверъ и др. требуютъ для успѣшнаго произрастанія своего глубокоvspаханной почвы.

§ 89. Глубина вспашки зависитъ также отъ свойства почвы; плотную, глинистую почву необходимо пахать глубже, чѣмъ рыхлую, песчаную, но навозъ должно запахивать на глинистой почвѣ мелче, чѣмъ на песчаной.

§ 90. Если почва слишкомъ мелка, то ее слѣдуетъ углубить. Но при этомъ должно быть слишкомъ осторожнымъ, и наблюдать, чтобы ежегодное углубленіе въ подпочву не превышало полувершка, и чтобы почва была сильно унавоживаема.

Весьма выгодно производить углубленіе почвы за долгое время передъ посѣвомъ, а именно осенью, если посѣвъ долженъ быть произведенъ весною. Глубокое паханіе необходимо для тѣхъ растеній, корни которыхъ глубоко проникаютъ въ землю, какъ наприм. корнеплодныя растенія, клеверъ и пр. Зерновой хлѣбъ, непускающій глубоко корней своихъ, можетъ хорошо родиться и на довольно мелкой пашнѣ; но все-таки лучше и для него пахать глубже. Въ особенности надобно по возможности глубже пахать глинистую почву, для того, чтобы ее взрыхлить, потому что въ неразрыхленную, плотную глинистую землю тонкіе и важныя корни полевыхъ растеній не мо-

гутъ проникать такъ легко, какъ въ мягкую песчаную почву, а слѣдственно и самое растеніе не можетъ хорошо укорениться и куститься.

Вообще при углубленіи почвы не должно выпускать изъ виду того обстоятельства, что при паханіи пластъ земли оборачивается, слѣдовательно ежели почва мелка, то при углубленіи пашни выворачивается на верхъ не плодородная подпочва, смѣшивается съ почвою и чрезъ это дѣлаетъ ее меньше плодородною. Изъ этого слѣдуетъ, что при углубленіи почвы самое необходимое условіе есть хорошее и обильное удобреніе навозомъ углубленной почвы, въ противномъ случаѣ углубленіе пашни можетъ припести больше вреда, чѣмъ пользы.

§ 91. Ширина вспахиваемыхъ пластовъ не имѣетъ особеннаго вліянія на плодородіе, но производитъ разность въ скорости работы. Чѣмъ шире рѣжутся пласты, тѣмъ скорѣе можно распхать десятину, но въ той же соразмѣрности тяжелѣе для рабочаго скота. Песчаную и суглинистую почву можно пахать болѣе широкими пластами, нежели плотную глинистую, широкіе пласты коей неудобно раздробляются боронами.

§ 92. Пахатнымъ орудіемъ, имѣющимъ не подвижный отваль, неудобно производить вспашку совершенно ровную на всемъ полѣ, а обыкновенно должно пахать загонами.

Главное удобство загоновъ состоитъ въ томъ, что пашня меньше подвергается вымочкамъ и болѣе доступна благопріятному дѣйствію воздуха; а потому загоны въ особенности полезны на плотныхъ, глинистыхъ и низменныхъ почвахъ, и болѣе для озими, нежели для яровыхъ хлѣбовъ. Невыгоды же загоновъ заключаются въ томъ:

- 1) Что паханіе ими требуетъ искуснаго пахаря.
- 2) При загонахъ неудобно производить поперечнаго паханія и бороньбы.
- 3) Песчаная почва, вспаханная загонами, слишкомъ скоро сохнетъ.

Ширину загоновъ надобно опредѣлять по свойству почвы и по растеніямъ, которыя должны быть посѣяны. Глинистую почву, въ особенности низменную, и вообще тѣ почвы, которыя подвержены вымочкамъ, надобно пахать загонами, шириною отъ 2 до 2¹/₂ аршинъ.

Почву средней плотности, на неизменныхъ поляхъ, можно пахать загонами шириною отъ 5 до 8 аршинъ. Песчаную, сухую почву полезно пахать или ровно, т. е. безъ загоновъ, или загонами, не уже 3 сажень.

Яровые хлѣба надобно сѣять на загонахъ, которые дѣлаются для нихъ больше широкими, чѣмъ для озими; потому что яровые хлѣба меньше подвергаются вымочкамъ, а озимъ весною скоро покрываетъ землю зеленью, отъ чего земля не такъ скоро можетъ высыхать.

При паханіи загонами весьма важное обстоятельство то, что земля изъ борозды выпахивается на загоны, отъ чего слой почвы на оныхъ дѣлается глубже, слѣдовательно, чѣмъ уже загоны, тѣмъ больше бороздъ, и тѣмъ толще слой почвы на загонахъ; сколько полезны узкіе загоны бывають на плотныхъ, мокрыхъ почвахъ, столько же вредны они на почвахъ легкихъ и сухихъ, въ особенности въ сухой годъ.

§ 93. При самомъ производствѣ пахатной работы, надобно обращать вниманіе на слѣдующее:

- 1) Борозды должно проводить прямо.

2) Чтобы они были сколь возможно равной глубины.

3) Пласты должны имѣть одинаковую ширину.

В. О бороньбѣ.

§ 94. Бороньба послѣ паханія составляетъ необходимую работу, при приготовленіи земли подъ посѣвъ.

Если земля боронится для того, чтобы раздробить пласты и истребить сорныя травы, то настоящее время для бороньбы есть то, когда на вспаханной землѣ замрутъ вывороченные корни сорныхъ травъ, что бываетъ около недѣли послѣ паханія. Песчаную землю надобно боронить прежде, нежели глинистую, чтобы она не слишкомъ высохла.

§ 95. Весьма вредно пахать и боронить мокрую глинистую землю, въ особенности весною и лѣтомъ, потому что она послѣ, при наступленіи засухи, столь сильно отвердѣваетъ, что глыбы ея не могутъ быть раздроблены одними боронами. Также вредно допустить ее до того, чтобы она совсѣмъ засохла, потому что плугъ не можетъ входить въ засохшую землю. Такимъ безвременнымъ паханіемъ можно испортить почву на все текущее лѣто.

На оба сіи обстоятельства нужно обращать большее вниманіе потому, что, пропустивъ благоприятное время для обработки, можно послѣ встрѣтить затрудненія отъ погоды и дурно приготовить пашню.

На мокрой глинистой почвѣ ни подѣ какимъ видомъ не должно заборанивать сѣмянъ, потому

что, при наступлении сухой погоды, на такой почве образуется твердая кора, препятствующая всходу семянъ.

Паханіе глинистой почвы въ мокромъ состояніи осенью, не столь вредно.

§ 96. Если вспаханые пласты, на отрезанной сторонѣ, окажутся гладкими и блестящими отъ тренія лемеха и отвала, то это служитъ признакомъ, что почва для паханія слишкомъ мокра. Обработка суглинистой почвы въ мокромъ состояніи не столь опасна, какъ глинистой; а для песчаной почвы такое состояніе можно считать самымъ лучшимъ, дабы предохранить ее отъ большой потери влажности.

Г. Повтореніе обработки пашни.

§ 97. Однократнымъ паханіемъ и бороньбою пашню нельзя приготовить для выгоднаго посева всякаго растенія. Чтобы пашню взрыхлить настоящимъ образомъ и очистить отъ сорныхъ травъ, необходимо повторять обработываніе ея. Сколько разъ слѣдуетъ обработывать землю до посева, — зависитъ какъ отъ ея состоянія, такъ и отъ растеній, предназначенныхъ къ посеву.

§ 98. Почва плотная, мокрая, заросшая сорными травами, должна быть обработываема чаще, нежели рыхлая сухая и чистая отъ сорныхъ травъ.

Перваго рода почву обыкновенно достаточно пахать два или три раза, дѣлая между ними промежутки, въ теченіи коихъ пашня боронится. При этомъ должно стараться, чтобы всѣ работы окончились непременно къ надлежащему времени для посева.

Д. Приготовление пашни подъ посѣвъ озимыхъ растений.

§ 99. Если поле, въ теченіи лѣта, обрабатывается нѣсколько разъ, то такой способъ приготовленія земли, употребляемый обыкновенно подъ посѣвъ озими, называется паровою обработкою. Чѣмъ страны ближе къ сѣверу, тѣмъ лѣто бываетъ короче, а потому и посѣвъ долженъ быть совершенъ раньше.

Изъ этого различія времени продолженія лѣта въ странахъ сѣверныхъ и южныхъ видно, что нельзя опредѣлить общаго правила для разныхъ пріемовъ паровой обработки для всѣхъ мѣстъ вообще.

§ 100. При приготовленіи поля подъ посѣвъ озимыхъ растений можно принять въ руководство слѣдующее:

Поле, имѣющее тяжелую, мокрую почву и заросшее сорными травами, или находившееся подъ пастбищемъ и вообще въ сѣверномъ краѣ, весьма выгодно пахать съ осени на полную глубину, оставивъ на зиму небороненнымъ; весною, когда земля довольно просохнетъ, пашня боронится.

Когда пашня начинаетъ заростать сорными травами, что бываетъ въ началѣ Іюня мѣсяца, тогда надобно ее унавозить и мелко запахать навозъ.

По прошествіи недѣль двухъ, когда навозъ отчасти перепрѣетъ, пашня боронится. Недѣли за три передъ посѣвомъ, земля опять пашется, для смѣшиванія согнившаго навоза съ землею; при этомъ случаѣ надобно пахать глубже, нежели при запахиваніи навоза, и при томъ выгоднѣе пахать сохою, которая менѣе оборачиваетъ пласты, а болѣе смѣшиваетъ землю.

По истеченіи одной и даже двухъ недѣль, когда вывороченныя наханіемъ сорныя травы замурутъ и взойдутъ повья, время боронить пашню.

§ 101. Такимъ образомъ приготовленное поле остается до посѣва. Передъ самымъ посѣвомъ поле опять нахутъ, потомъ засеваютъ и въ тотъ же день посѣянные сѣмена забораниваютъ.

§ 102. На легкой рыхлой почвѣ, въ особенности при трехпольномъ сѣвооборотѣ, не должно начинать паровой обработки съ осени, но поле должно оставить подъ паръ до начала Іюня мѣсяца, и съ того времени производить работы по вышеписанному порядку.

§ 103. При приготовленіи пашни на посѣвъ, необходимо должно обращать вниманіе на то, чтобы послѣ двоенья, или, по крайней мѣрѣ, послѣ троенья, боронено было тщательнѣйшимъ образомъ, дабы глыбы передъ посѣвомъ были совершенно раздроблены и дабы послѣ посѣва непонадобилось слишкомъ много боронить, что весьма вредно, ибо отъ ходьбы людей и рабочаго скота земля сильно притаптывается, а на твердоутоптаныхъ мѣстахъ не могутъ всходить молодыя растенія.

Е. Приготовленіе пашни подъ посѣвъ провѣхъ растеній.

§ 104. Таковое приготовленіе должно начинать съ осени, чтобы жниво предшествовавшихъ растеній могло сгнить въ землѣ и при томъ лошади осенью съ большею силою работаютъ, чѣмъ весною. Вспаханную землю, особенно глинистую, выгодно оставлять на зиму не бороненною.

§ 105. Весною пашня боронится. Ежели почва легкая и сухая, пли же предполагается на ней съять растенія, долженствующія быть посѣянными по возможности ранѣе, какъ напримѣръ яровая рожь, одногривый овесъ и пр., то можно съять на пашнѣ, только разъ вспаханной.

Если же почва плотная, тяжелая, или лежитъ на низменности, то необходимо вспахать ее весною, и по возможности ранѣе.

§ 106. Для растеній, которыя должны быть высѣваемы позже, какъ на прим. четырехгран-ный ячмень и проч., необходимо на всякій случай вспахать почву и весною, дабы разрыхлить оную и истребить сорныя травы. Въ этомъ случаѣ пашется весною тогда, когда земля только лишь просохла, а за двѣ недѣли передъ посѣвомъ, когда вывороченныя сорныя травы засохли, а новыя опять взошли, пашня боронится, при чемъ корни травъ выдергиваются изъ земли и такимъ образомъ уничтожаются.

§ 107. Вотъ въ чемъ состоитъ вообще приготовленіе пашни подъ посѣвъ обыкновенныхъ зерновыхъ растеній. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ для растеній, требующихъ особеннаго приготовленія, производится оно другимъ образомъ и тщательнѣе, — о чемъ будетъ сказано впоследствии, при отдѣльномъ разсматриваніи воздѣльванія каждаго изъ полевыхъ растеній.

§ 108. Здѣсь слѣдуетъ еще прибавить, что когда яровое растеніе требуетъ удобренія почвы, то выгоднѣе производить оное осенью, чтобы навозу дать время перепрѣть, и чтобы можно было хорошо смѣшать его съ землею.

Унавоживаніе глинистой почвы весною можетъ

быть выгодно потому, что она дѣлается отъ того рыхлѣе.

Г Л А В А 7.

О посѣвѣ.

§ 109. Посѣвъ полевыхъ растеній производится на пашнѣ, приготовленной такимъ образомъ, какъ слѣдуетъ для каждаго растенія. Чтобы урожай былъ благонадежный, при посѣвѣ должно принять въ разсмотрѣнiе слѣдующее:

- 1) Качество сѣмянъ.
- 2) Количество сѣмянъ, потребныхъ на посѣвъ известнаго пространства.
- 3) Время посѣва.
- 4) Производство посѣва.
- 5) Прикрытiе сѣмянъ землею.

1. О качествахъ сѣмянъ.

§ 110. Зерна, годныя на посѣвъ, должны быть здоровыя, всхожія и самыя тяжелыя, потому что изъ таковыхъ только могутъ быть хорошія растенія. По уборкѣ растеній, всѣ спѣлыя и здоровыя сѣмена бываютъ всхожими, но они могутъ потерять свое качество отъ излишняго жара при сушеніи въ ригахъ и когда они долгое время находились въ мокромъ состояніи.

§ 111. Чтобы имѣть хорошія сѣмена слѣдуетъ выбрать мѣста поля, чистыя отъ сорныхъ травъ, гдѣ растенія съ большими колосьями и стеблями, въ особенности съ нови.

При уборкѣ надобно избѣгать дождливой погоды; снятыя растенія должно защищать отъ мокроты, а при сушеніи въ ригахъ, не подвергать излишнему жару.

§ 112. Тяжелыя зерна отдѣляются отъ легкихъ зеренъ посредствомъ лошкообразной лопаты, съ короткою рукояткою; ею кидаются зерна такъ, чтобы они падали во кругъ кидающаго въ полу-кругъ; самыя тяжелыя зерна падаютъ далѣе легкихъ, гдѣ ихъ можно отбирать.

§ 113. По наружному виду сѣмени, рѣдко можно узнать всхожее ли оно, или нѣтъ; для распознаванія надобно сдѣлать испытаніе слѣдующимъ образомъ: приготовить два куска дерна, положить на отрезанной сторонкѣ одного изъ нихъ сто зеренъ, располагая ихъ рядами, по десяти въ каждомъ ряду, прикрыть ихъ вторымъ дерномъ, отрезанною же стороною и потомъ поставить въ теплое мѣсто. Черезъ нѣсколько дней являются ростки у всхожихъ зеренъ. Сѣмена, въ которыхъ изъ ста зеренъ остаются невсхожими не болѣе пяти или даже семи, почитаются хорошими и годными для посѣва.

2. *Количество сѣмянъ, нужныхъ на посѣвъ извѣстнаго пространства земли.*

§ 114. Количество сѣмянъ, потребныхъ на посѣвъ извѣстнаго пространства земли зависитъ какъ отъ качества самыхъ сѣмянъ, такъ и отъ почвы.

Чѣмъ сѣмена лучшей доброты, чѣмъ растеніе болѣе кустится, чѣмъ мелче зерно и чѣмъ лучше почва, тѣмъ меньше нужно сѣмянъ.

Слишкомъ частый посѣвъ имѣетъ то неудобство, что отъ этого растеніе получаетъ короткій колось, короткіе и слабые стебли, отчего они, особенно на тучной землѣ, легко валятся. Напротивъ того рѣдкій посѣвъ не можетъ давать полнаго урожая.

3. *Время посѣва.*

§ 115. Время для посѣва яроваго растенія есть весна, для озимаго — осень. Яровое растеніе надобно сѣять весною такъ рано, чтобы растеніе могло созрѣть до наступленія осеннихъ морозовъ. Слѣдовательно должно сѣять скороспѣлыя растенія позже тѣхъ, которыя требуютъ долгаго времени для произрастанія.

§ 116. Въ суровыхъ странахъ посѣвъ начинается позже, чѣмъ въ теплыхъ; на легкихъ, теплыхъ почвахъ ранѣе, чѣмъ на плотныхъ и холодныхъ, дабы воспользоваться зимнею влажностію почвы.

§ 117. Озимыя растенія должно сѣять такъ рано, чтобы они могли еще осенью куститься и укорениться надлежащимъ образомъ. На плотныхъ и холодныхъ почвахъ озимь надобно сѣять ранѣе, чѣмъ на легкихъ и теплыхъ.

§ 118. Погода для посѣва должна быть благоприятная, т. е. сухая; къ тому же и почва не должна быть мокрая. Посѣвъ, произведенный на мокрой землѣ, навѣрно дастъ дурной урожай.

§ 119. Вообще можно сказать, что ранній посѣвъ озими доставляетъ болѣе соломы, а менѣе зеренъ, чѣмъ поздній посѣвъ; у яровыхъ же растеній наоборотъ.

4. *Производство посѣва.*

§ 120. Посѣвъ производится или въ разбросъ, какъ всѣ хлѣбныя сѣмена, или въ рядахъ, какъ картофель. При производствѣ посѣва по первому способу, необходимо разбрасывать сѣмена равномерно, чтобы каждое растеніе имѣло надлежащее мѣсто для распространенія своего корня. Въ рядахъ сѣютъ для того, чтобы во время произра-

станія растеній удобнѣе можно было ихъ окучивать, разрыхлять землю и истреблять сорныя травы, растущія между ними.

5. Прикрытіе сѣмянъ землею.

§ 121. Сѣмена должны быть покрыты землею до той глубины, гдѣ содержится надлежащая сырость и чтобы развившійся ростокъ могъ удобно и скоро выдти на свѣтъ.

Вообще можно принять, что на почвахъ вязкихъ, тяжелыхъ и мокрыхъ, сѣмена должны быть прикрыты землею не столь глубоко, чѣмъ на песчаныхъ, рыхлыхъ и сухихъ почвахъ, и что мелкія сѣмена должны быть менѣе прикрыты, чѣмъ крупныя.

§ 122. Чтобы сѣмена прикрыть землею глубоко, должно ихъ запахать, но для мелкаго прикрытія сѣмянъ сѣютъ ихъ по вспаханной землѣ, и потомъ боронятъ; самое мелкое прикрытіе достигается тѣмъ, что сѣютъ по бороненной землѣ и забораниваютъ сѣмена. Нѣкоторыя сѣмена только придавливаются къ землѣ каткомъ, примѣромъ сего можетъ служить клеверъ.

Примѣчаніе. Мелкимъ прикрытіемъ сѣмянъ называется до полвершка, среднимъ — отъ половины до 1 вершка, а глубокимъ отъ 1 до 2 вершковъ.

§ 123. Послѣ окончанія посѣва выгодно для нѣкоторыхъ яровыхъ растеній, какъ для ячменя, и въ особенности на легкихъ, песчаныхъ почвахъ, укатывать землю, чтобы болѣе сохранить влажность въ почвѣ. Если на пашнѣ показываются большія глыбы, которыя нельзя скоро раздробить бороною, то надобно разбить ихъ деревяннымъ молотомъ.

Для озимыхъ растеній необходимо распахать борозды между загонами для того, чтобы вода отъ тающаго весною снѣга, удобно могла по онымъ стекать.

Г Л А В А 8.

Объ уборкѣ полевыхъ растеній.

§ 124. Полевая растенія убираются въ то время, когда созрѣли сѣмена ихъ, или тѣ части, для которыхъ они воздѣлываются. Хлѣбныя растенія выгодно убирать дня за два или за три до совершенной зрѣлости, потому что изъ совершенно зрѣлыхъ растеній осыпаются лучшія зерна. Кроме того солома переспѣлыхъ растеній не вполне удобна для корма скота.

§ 125. Уборку можно производить лишь при сухой погодѣ и необходимо окончить ее въ самое короткое время.

Хлѣбныя растенія или жнутъ или косятъ. Жатва имѣетъ то преимущество предъ косью, что зерна меньше осыпаются и что меньше колосьевъ отламывается, но косою можно скорѣе убрать хлѣбъ и накосить болѣе соломы.

§ 126. По уборкѣ хлѣба вяжутъ его въ снопы, которые складываютъ въ суслоны, для того чтобы хлѣбъ и попадающія между ними зеленыя травы просохли.

Когда хлѣбъ оказывается сухимъ, тогда его свозятъ въ сараи или складываютъ въ стоги, гдѣ онъ остается до обмочиванія.

§ 127. Обмолачиваніе хлѣба производится цѣпами, или посредствомъ лошадей, или же молотильными машинами. Дабы хлѣбъ былъ годенъ для обмолачиванія, т. е. чтобы зерна легче выбивались изъ колосевъ, его должно высушить. Для сей цѣли сушатъ его въ ригъ.

Рига и печь ея должны быть такового устройства, чтобы не было опасности отъ огня, хлѣбъ высохъ по возможности скорѣе, а для топлива употребить не много дровъ.

§ 128. Вымолоченныя зерна, отдѣленные отъ соломы посредствомъ грабель, обыкновенно смѣшаны съ пылью и мякиною. Чтобы очистить ихъ отъ примѣси, они провѣваются.

Способы вѣянія бываютъ различны, а именно:

1) Ворохъ вымолоченнаго хлѣба пропускается чрезъ сито, повѣшенное на вѣтръ. Сначала употребляется сито съ рѣдкими клѣтками, чтобы отдѣлить остатки соломы; при второмъ же пропускѣ надобно употребить частое сито. При этомъ способѣ зерна падаютъ прямо на землю, а легкую мякину и пыль вѣтеръ сметаетъ на сторону.

2) Второй способъ вѣянія состоитъ въ томъ, что ворохъ бросается полукругомъ лопаткою, отъ чего зерна падаютъ далѣе мякины, которая легче зеренъ.

3) На вѣяльной машинѣ зерна очищаются отъ мякины посредствомъ искусственнымъ образомъ произведеннаго вѣтра, вертящимися крыльями, падая при томъ чрезъ сита, находящіяся въ машинѣ.

ОТДѢЛЕНІЕ II.

ЧАСТНЫЯ ПРАВИЛА РАЗВЕДЕНІЯ ГЛАВНЫХЪ ПОЛЕВЫХЪ РАСТЕНІЙ.

§ 129. Въ этой части полеводства изъясняются правила—какъ разводить каждое полевое растеніе порознь, довести до высшей степени совершенства, дабы получить отъ него возможно большую прибыль. Для сего надобно знать, какія условія необходимы для успѣшнаго произрастанія каждаго растенія, т. е. опредѣлить какую землю оно любитъ, какъ скоро совершается его произрастаніе, какой обработки почвы, степени плодородія и какого удобренія оно требуетъ, послѣ какихъ растеній оно лучше произрастаетъ и наконецъ какое должно быть попеченіе о растеніи во время его произрастанія.

§ 130. Полевья растенія, которыя воздѣлываетъ сельскій хозяинъ, можно раздѣлить на слѣдующіе разряды:

а) Растенія зерновыя: пшеница, рожь, ячмень, овесъ, горохъ, чечевица, гречиха и проч.

б) Растенія кормовыя: клеверъ, кормовый горошекъ, тимopheeva трава, торица и проч.

в) Растенія корнеплодныя: картофель, рѣпа и проч.

г) Растенія торговыя: ленъ, конопля и проч.

§ 131. Воздѣлываніе зерновыхъ растеній считается главною цѣлю сельскаго хозяйства; ибо хлѣбъ есть самый необходимый продуктъ въ общественномъ быту.

Разведеніе зерноваго хлѣба между прочимъ имѣетъ еще то важное преимущество, что оно доставляетъ много средствъ, годныхъ для скопленія навоза, какъ то: солому на подстилку и для корма скота.

а) О ЗЕРНОВЫХЪ РАСТЕНІЯХЪ.

1. *Озимая пшеница.*

§ 132. Пшеница вообще какъ яровая такъ и озимая имѣетъ много отличій основывающихся какъ на цвѣтѣ и формѣ зеренъ и колосьевъ, такъ еще и на томъ, что нѣкоторые колосья бываютъ съ усамъ, другіе же безъ усовъ; но способы ихъ воздѣлыванія одни и тѣже.

§ 133. Озимая пшеница, для обильнаго своего роста, требуетъ болѣе теплыя страны и плодородную, глинистую или суглинистую землю. На легкой землѣ она удается только въ томъ случаѣ, когда почва весьма плодородна и имѣетъ надлежащую влажность.

§ 134. Такъ какъ пшеница любитъ почву плодородную и чистую отъ сорныхъ травъ, то она лучше растетъ послѣ хорошей паровой обработки поля, послѣ бобовъ и клевера, если подъ кими земля была хорошо удобрена навозомъ; послѣ картофеля озимая пшеница растетъ худо.

Послѣдовательность.

§ 135. Почва подъ озимую пшеницу должна быть довольно разрыхлена и очищена отъ сорныхъ травъ, по этому полезна паровая обработка, особенно на глинистой почвѣ, вспахивая поле разъ съ осени, а въ продолженіи весны и лѣта два или даже три раза.

Приготовленіе земли.

Послѣ хорошаго густаго клевера, выкошеннаго на сѣно въ началѣ Іюля, довольно пахать и бо-

ронить передъ посѣвомъ подъ пшеницу только одинъ разъ, потому что подъ хорошимъ клеверомъ земля довольно рыхла. Послѣ кошенія клевера надобно поле скорѣ вспахать, а проборонить за недѣлю до посѣва.

Если же клеверное поле заросло сорными травами, то необходимо пахать два раза до посѣва пшеницы; слѣдовательно надобно косить клеверъ ранѣе, дабы успѣть къ надлежащему времени обработать почву до посѣва пшеницы.

Свѣжее удобреніе подъ пшеницу причиняетъ часто головню, а на плодородной землѣ иногда полеганіе.

Пшеница даетъ хорошій урожай безъ навоза, когда сѣютъ ее послѣ такихъ растеній, подъ которыми было сильное удобреніе.

Время посѣва и количество сѣмянъ.

§ 136. Время посѣва, по разности теплоты странъ, бываетъ различно; пшеницу обыкновенно сѣютъ вскорѣ по окончаніи посѣва ржи, въ концѣ Августа и въ началѣ Сентября.

На одну казенную десятину полагается 1 четверть сѣмянъ; на богатой почвѣ четверикомъ меньше, на почвѣ же меньше плодородной—одна четверть съ четверикомъ. При посѣвѣ пшеница меньше боится мокрой земли, нежели рожь.

Уходъ за пшеницею во время произрастанія.

§ 137. Когда вязкая почва, будучи прибита дождемъ, засохла и весною образовала кору, или когда она заросла сорными травами, то съ пользою ее можно боронить при сухой погодѣ. Если пшеница при всходѣ развиваетъ слишкомъ тучные листья и можно опасаться, что она впоследствии отляжетъ, то слѣдуетъ скосить ея верхушки.

Уборка урожая.

§ 138. Пшеница, назначенная на продажу, должна быть убрана за два или за три дня преж-

де совершенной зрѣлости, потому что перезрѣлая пшеница имѣетъ жесткія зерна, дающія муку не совсѣмъ бѣлую. Съ одной казенной десятины можно получить отъ 8 до 16 и даже болѣе четвертей озимой пшеницы; на каждую четверть зеренъ полагается 20 пудъ соломы; 1 четверть озимой пшеницы вѣситъ 10 пудъ.

2. Яровая пшеница.

§ 139. Яровая пшеница воздѣлывается съ успѣхомъ въ такихъ странахъ, гдѣ озимая пшеница зимою часто вымерзаетъ, или почва не совсѣмъ годна для ней. Яровая пшеница родится и на легкой почвѣ, лишь бы она не была слишкомъ суха.

§ 140. Сія пшеница хорошо родится послѣ конопля, клевера, бобовъ, а въ особенности послѣ картофеля.

Послѣдовательность.

§ 141. Для яровой пшеницы должно съ осени и съ весны пахать по одному разу, но послѣ картофеля, если почва легка, достаточно лишь вспахать передъ самымъ посѣвомъ.

Приготовленіе земли.

Для яровой пшеницы не нужно удобрять поля, если оно сильно было удобрено подъ предшествовавшее растеніе; землю же тощую необходимо удобрить съ осени, потому что яровая пшеница сѣется весною рано.

§ 142. Яровую пшеницу надобно сѣять по возможности, ранѣе, какъ только земля просохла.

Посѣвъ.

Влажность земли и сырая погода вообще благоприятны для яровой пшеницы, особенно въ началѣ ея произрастанія.

Сѣмянъ потребно на одну казенную десятину однимъ четверикомъ болѣе чѣмъ, озимой пшеницы.

§ 143. Яровая пшеница своимъ урожаемъ зеренъ и соломы четвертою частію меньше противъ озимой пшеницы.

3. Полба.

§ 144. Полба бываетъ озимая и яровая, красная и бѣлая. Она существенно отличается отъ пшеницы тѣмъ, что шелуха ея столь крѣпко пристаётъ къ зерну, что невозможно отдѣлить одну одною молотбою, а должно для сего пропустить зерна въ жернова.

§ 145. Полба родится въ болѣе холодныхъ краяхъ, чѣмъ пшеница; способъ воздѣлыванія ея вообще тотъ же, какъ и пшеницы, но она не требуетъ столь плодородной земли и тщательной обработки. Время посѣва тоже самое, какъ и для пшеницы; но сѣмянъ на одну казенную десятину требуется болѣе, а именно до 2 четвертей.

§ 146. Къ воздѣлыванію полбы, вмѣсто пшеницы, могутъ побудить слѣдующія обстоятельства:

- 1) Полба требуетъ меньше плодородной земли.
- 2) Она подвержена меньше потерь и болѣзнямъ.
- 3) Менше осыпается, чѣмъ пшеница. Но пшеница имѣетъ преимущество предъ полбою въ томъ:
 - 1) Что полба доставляетъ меньше муки, хотя количество зеренъ болѣе.
 - 2) Солома полбы не годится на кормъ скоту.
 - 3) Хлѣбъ, печеный изъ полбы, скоро теряетъ свою свѣжесть.

4. Озимая рожь.

§ 147. Это растеніе почитается самымъ важнымъ для сельскаго хозяйства въ нашихъ краяхъ. Рожь имѣетъ то важное преимущество передъ другими хозяйственными растеніями, что она родится на легкихъ, довольно бѣдныхъ поч-

вахъ, гдѣ посѣвъ многихъ другихъ растеній былъ бы не надеженъ.

Рожь, доставляя самое большое количество соломы, болѣе прочихъ растеній способствуетъ накопленію навоза.

§ 148. Рожь родится въ такихъ странахъ, гдѣ по суровости мѣста озимая пшеница не надежна. Она есть самая выгодная для легкой песчаной почвы, по родится и на плотной почвѣ, только не на мокрой. Гдѣ пшеница не удастся по недостатку плодородія въ почвѣ, тамъ довольно хорошо растетъ рожь. Она хорошо растетъ на новипахъ, въ особенности по обожженіи дерна.

§ 149. Почву глинистую и такую, которая одинъ годъ или болѣе находилась подъ выгономъ, необходимо пахать съ осени, оставляя поле на зиму не забороненнымъ. При дальнѣйшей обработкѣ пашни лѣтомъ должно поступать какъ уже было сказано выше, о приготовленіи земли подъ озимь.

Приготовленіе земли.

При томъ надобно обращать вниманіе на то, чтобы паханіе не было производимо одно послѣ другаго въ небольшихъ промежуткахъ времени.

На песчаной землѣ послѣднюю распашку должно производить за двѣ недѣли до посѣва ржи, дабы почва къ посѣву оплотнѣла.

§ 150. Послѣ хорошаго клевера рожь родится отлично и безъ удобренія.

По уборткѣ таковаго клевера на сѣно, въ началѣ Іюля, достаточно одинъ разъ распашать землю и сильно боронить, а потомъ въ надлежащее время производить посѣвъ.

Если же клеверъ худо родился и смѣшанъ былъ съ сорною травою, то въ такомъ случаѣ надобно

скосить клеверъ ранѣе, чтобы возможно было пахать поле раза два, при томъ не мѣшаетъ и унавозить землю, когда она мало плодородна.

Посѣвъ. § 151. Въ сѣверныхъ странахъ посѣвъ ржи начинается со середины Юля, въ больше же южныхъ, какъ напр. въ Ярославской губерніи, съ начала Августа. На глинистыхъ и низменныхъ почвахъ посѣвъ долженъ быть произведенъ ранѣе. Весьма нужно остерегаться посѣва ржи на почвъ мокрой и въ мокрую погоду.

Самыя лучшія сѣмена собираются на новинахъ.

На посѣвъ ржи на одну казенную десятину требуется сѣмянъ 1 четверть съ четверикомъ. На плодородной землѣ требуется меньше сѣмянъ.

Уборка и урожай. § 152. Рожь должно по возможности скорѣе убрать и не дожидаться полной ея зрѣлости, по тому что она легко осыпается.

Зеренъ съ одной десятины собирается отъ 5—14 и болѣе четвертей, а соломы въсомъ вдвое противъ вѣса зерепъ. Одна четверть ржи вѣситъ до 9 пудовъ.

5. Яровая рожь.

§ 153. Яровая рожь любитъ такую же землю, какъ и озимая. Полезно ее сѣять въ слѣдующихъ случаяхъ:

1) Когда неблагоприятная осенняя погода препятствовала посѣву озимой ржи.

2) Послѣ картофеля на землѣ не надежной для посѣва ячменя.

3) Въ суровыхъ странахъ, гдѣ озимая рожь часто вымерзаетъ.

Приготовленіе земли. § 154. Для яровой ржи надобно пахать съ осени одинъ разъ. Весною лишь заборонить, если

почва легка, въ противномъ случаѣ необходимо еще пахать и весною.

§ 155. Яровая рожь съется по возможности *Посѣвъ.* ранѣе весною, какъ только просохнетъ почва, хотя бы подпочва не совсѣмъ оттаяла.

Сѣмянъ требуется однимъ четверикомъ болѣе, нежели для посѣва озимой ржи, потому что яровая рожь не кустится.

§ 156. Урожай полагается четвертою частію *Урожай.* менѣе противъ озимой ржи. Зерна мелче, но тяжелѣе озимой ржи.

6. Ячмень.

§ 157. Ячмень имѣетъ много разностей, отличающихся между собою устройствомъ колосевъ и еще болѣе тѣмъ, что зерна у нѣкоторыхъ сортовъ голыя, у другихъ же покрыты шелухою.

а. Двухгранный ячмень.

§ 158. Двухгранный ячмень родится въ такихъ краяхъ, гдѣ только рожь съ выгодою воздѣлывается, и даже далѣе къ сѣверу. Онъ требуетъ плодородной, рыхлой, суглинистой земли, на глинистой онъ удается только въ сухое и теплое лѣто. Двухгранный ячмень въ началѣ своего произрастанія не боится холода, но холодъ вмѣстѣ съ продолжительною — дождливою погодою, очень вреденъ для его всходовъ.

§ 159. Онъ отлично растетъ послѣ картофеля, *Послѣдовательность.* подъ которымъ было хорошее удобреніе; также хорошо родится послѣ озимой ржи, если земля плодородна.

§ 160. Для выгоднаго урожая сего ячменя, *Приготовленіе почвы.* почва должна быть совершенно очищена отъ сорныхъ травъ и тщательно разрыхлена. Если двух-

гранный ячмень светса послѣ зерновыхъ растеній, то выгодно подѣ опын пахатъ три раза, а именно: два раза ѳееню, сначала мелко, а второй разѣ на болшую глубину, и разѣ весною. На легкой почвѣ довольно пахатъ одинъ разѣ осенью и разѣ весною. Послѣ картофеля достаточно пахатъ только разѣ весною. Для двухграннаго ячменя невыгодно удобрять землю свѣжимъ навозомъ, а лучше сѣять его послѣ тѣхъ растеній, подѣ которыя земля была сильно удобрена.

Посѣвъ. § 161. Для совершеннаго вызрѣванія этотъ ячмень требуетъ, считая отъ времени посѣва его, отъ 3 $\frac{1}{2}$ до 4 мѣяцевъ. По этому посѣвъ его въ сѣверныхъ мѣстахъ долженъ быть совершенъ въ концѣ Апрѣля и никакъ не позже середины Мая мѣяца.

На казенную десятину полагается сѣмянъ 1 четверть и 2 или 3 четверика.

Послѣ забороненія сѣмянъ выгодно укатывать поле, дабы сырость сохранилась въ землѣ.

§ 162. Обыкновенный урожай этого ячменя, послѣ озимй, на хорошей землѣ, отъ 8 до 12 четвертей съ десятины, послѣ картофеля — отъ 10 до 12 четвертей; при благопріятныхъ обстояательствахъ бываетъ до 24 четвертей.

Одна четверть ячменя вѣситъ до 8 пудъ и на каждую четверть полагается 14 $\frac{1}{2}$ пуд. соломы.

б. Шестигранный ячмень.

§ 163. Для воздѣлыванія шестиграннаго ячменя употребляется таже работа, потребна такая же почва, какъ и для двухграннаго ячменя; урожай же бываетъ не такъ надеженъ, какъ предъидущаго.

в. *Четырехгранный ячмень.*

§ 164. Четырехгранный ячмень можно воздѣлывать въ болѣе сѣверныхъ странахъ, чѣмъ двухгранный; потому что при благопріятномъ лѣтѣ онъ поспѣваетъ въ 10 недѣль, считая отъ времени посѣва его. Онъ растетъ хорошо на легкихъ и даже на песчаныхъ почвахъ, гдѣ двухгранный ячмень сѣять нельзя и не требуетъ столь плодородной почвы.

§ 165. Почва для четырехграннаго ячменя па- *Приготовле-*
шется и боронится съ осени; потомъ весною, *ніе земли.*
какъ только земля просохнетъ, опять пашется. Недѣли за двѣ до посѣва, когда выбороненныя сорныя травы замрутъ, а новыя покажутся, надобно опять сильно боронить.

§ 166. Четырехгранный ячмень очень боится *Посѣвъ.*
мороза, почему должно его сѣять возможно позже, впрочемъ такъ, чтобы онъ успѣлъ до наступленія осеннихъ утренниковъ и морозовъ.

Обыкновенно его сѣютъ въ срединѣ Мая; на легкихъ же почвахъ въ тѣхъ странахъ, гдѣ лѣто продолжительнѣе, въ концѣ Мая и даже въ началѣ Іюня.

§ 167. Этотъ ячмень можетъ быть также *Урожай.*
обилень въ урожаѣ, какъ и двухгранный, но зерна его легче, а именно: 1 четверть ихъ вѣситъ $7\frac{1}{2}$ пуд.

г. *Голый ячмень.*

§ 168. Голый ячмень отличается отъ прочихъ сортовъ тѣмъ, что шелуха его пристаётъ къ зерну такъ слабо, что она и при молотбѣ легко отдѣляется отъ зерна. Голый ячмень имѣетъ много отличій, но всѣ они воздѣлываются также, какъ

двухгранный ячмень, съ тою разницею, что этотъ родъ требуетъ болѣе плодородной земли. Изъ зерна его получается хорошая крупа. Урожай гогола ячменя менѣе обиленъ сравнительно съ предъидущими, но за то зерна его тяжелѣе: четверть вѣситъ до 10 пудъ.

7. Овесъ.

§ 169. Важнѣйшее хозяйственное растеніе для сѣверныхъ странъ, и особенно на песчаной землѣ, кромѣ ржи, есть овесъ. Онъ имѣетъ два главныхъ отличія:

- а) Обыкновенный и
- б) Одногривый овесъ.

а: *Обыкновенный овесъ.*

§ 170. Обыкновенный овесъ по наружному виду своему отличается отъ одногриваго тѣмъ, что у перваго вѣтви, содержащія зерна, окружаютъ стебель, у втораго же онъ растутъ съ одной лишь стороны; зерно одногриваго овса крупнѣе и солома длинѣе.

§ 171. Обыкновенный овесъ родится въ довольно сѣверныхъ краяхъ и любитъ сырую погоду. Его можно сѣять съ выгодною какъ на глинистой, такъ и на песчаной почвѣ; ибо онъ не боится нисколько мокрой земли, и переноситъ лучше многихъ растеній сухую землю. Онъ доставляетъ нѣкоторый доходъ даже на бѣдныхъ почвахъ, гдѣ ячмень не могъ бы родиться.

Послѣдовательность. § 172. Овесъ хорошо родится послѣ каждаго растенія, и его можно сѣять нѣсколько лѣтъ сряду на одномъ и томъ же мѣстѣ; но всего лучше овесъ удается послѣ картофеля, клевера, на по-

винъ и такихъ поляхъ, которыя были нѣсколько лѣтъ подъ выгономъ.

§ 173. Послѣ зерноваго хлѣба весьма выгодно пахать и боронить подъ овесъ съ осени глинистую землю, а весною передъ самымъ посѣвомъ снова вспахать. Послѣ картофеля достаточно пахать только весною. *Приготовленіе земли.*

§ 174. На песчаныхъ почвахъ надобно сѣять ранѣе, чтобы воспользоваться зимнею влажностію въ землѣ. Посѣвъ производится сначала и не далѣе середины Мая. Овесъ не кустится и потому сѣмянъ потребно на казенную десятину отъ 2 до 2½ четвертей.

§ 175. Среднимъ урожаемъ зеренъ, съ казенной десятины, полагаютъ отъ 8 до 12 четвертей. Одна четверть овса всѣитъ около 6 пудовъ, а на четверть зеренъ полагается 14 пудовъ соломы, которая доставляетъ хорошій кормъ скоту. *Урожай.*

б. Одногривый овесъ.

§ 176. Воздѣльваніе одногриваго овса невыгодно для сѣверныхъ странъ, потому что онъ медленно растетъ и въ короткое лѣто невызрѣваетъ, до наступленія осеннихъ морозовъ. Его должно сѣять по возможности ранѣе и для того слѣдуетъ приготовить пашню съ осени.

Одногривый овесъ требуетъ лучшей земли, чѣмъ овесъ обыкновенный, но за то онъ, имѣя болѣе крупныя зерна и длинную солому, даетъ и урожай обильнѣе.

8. Горохъ.

§ 177. Изъ многихъ родовъ гороха, наиболее разводится обыкновенный горохъ, имѣющій зерна бѣлыя; онъ бываетъ двухъ видовъ: съ крупными

и мелкими зернами. Горохъ съ мелкими зернами скорѣе посѣвается, и потому выгоднѣе для сѣверныхъ странъ.

§ 178. Горохъ вообще любитъ: теплую и сырую погоду, суглинистую и при томъ сырую почву; на мокрой же и плотной землѣ онъ не удается. Вообще урожаи гороха много зависятъ отъ погоды.

Послѣдовательность.

§ 179. Горохъ обыкновенно сѣется послѣ новаго хлѣба; впрочемъ онъ также родится послѣ озими, но лучше послѣ картофеля.

§ 180. Подъ горохъ земля пашется и боронится осенью, а весной пашется только передъ посѣвомъ.

Горохъ при сильномъ удобреніи и на тучной землѣ даетъ много соломы, но за то весьма мало зеренъ.

Посѣвъ.

§ 181. Приличное время для посѣва гороха есть начало весны, когда земля лишь просохла. На казенную десятину надобно одну четверть сѣмянъ. На легкихъ почвахъ весьма выгодно запахать горохъ и потомъ укатывать безъ борошенія, потому что борона выбораниваетъ много сѣмянъ на поверхность земли, которыя взойти уже не могутъ.

Урожай и уборка.

§ 182. Засѣянный горохъ на полѣ несозрѣваетъ въ одно время; но когда нижніе стручья готовы, то надобно его убирать. Средній урожай можно полагать до 6 четвертей зеренъ съ десятины. Одна четверть вѣситъ 10 пудъ и на одну четверть зеренъ можно считать до 25 пудъ соломы, которая весьма питательна для скота.

§ 183. Горохъ можно сѣять вмѣстѣ съ ячменемъ или овсомъ, на одномъ полѣ, при чемъ онъ

не повалится, а будетъ держаться за стебли овса или ячменя. По обмолоченіи, зерна легко отдѣляются, бросая ихъ лопаткою полукругомъ, отъ чего круглыя и тяжелыя зерна гороха падаютъ далѣе.

9. Гречиха.

§ 184. Гречиху можно сѣять въ довольно холодныхъ губерніяхъ Россіи; она поспѣваетъ очень скоро, а потому, хотя и боится морозовъ и утренниковъ, но выростая въ короткое лѣто не захватывается ими. Во время своего цвѣта, гречиха не терпитъ сильныхъ холодныхъ вѣтровъ, и даже большой туманъ въ то время можетъ испортить весь урожай. По этой причинѣ гречиха не всегда надежна для сѣвернаго края.

§ 185. Гречиха любитъ легкую почву и даже порядочно растетъ на самомъ песчаномъ мѣстѣ, только бы оно было сыровато, или во время роста листьевъ, перепадали бы дожди. Она родится хорошо на новяхъ и послѣ выгона.

§ 186. Подъ гречиху надобно пахать осенью и весною по одному разу и потомъ ее сѣять на бороненой землѣ, а сѣмена заборонить.

§ 187. Гречиха сѣется весною въ такое время *Посѣвъ.* когда уже нельзя ожидать утренниковъ, а именно во второй половинѣ Мая и даже въ началѣ Юня.

На казенную десятину нужно сѣмянъ около пяти четвериковъ.

§ 188. Гречиху надобно косить тогда, когда большая часть зеренъ поспѣла. Урожай оной *Уборка и урожай.* зависитъ вообще болѣе отъ погоды, нежели отъ качества земли; за средній урожай можно принять 7 четвертей на десятину.

Одна четверть вѣситъ $7\frac{1}{2}$ пудъ, на четверть зеренъ можно полагать около 10 пудъ соломы, которая даетъ вкусный и здоровый кормъ скоту.

б) О кормовыхъ полевыхъ растеняхъ.

1. Красный клеверъ или красная дятловина.

§ 189. Самое важное изъ кормовыхъ растений есть красный клеверъ, который на благопріятной почвѣ даетъ въ изобиліи сѣно, питательное и вкусное для всякаго скота; при хорошемъ ростѣ пашню собою не засариваетъ, отъ чего не затрудняетъ воздѣлыванія слѣдующихъ за нимъ растений, а напротивъ, при хорошемъ урожаѣ, остается послѣ уборки клевера мягкая и рыхлая земля, которая отъ падающихъ листьевъ и оставшихся корней клевера хорошо удобряется.

§ 190. Красный клеверъ родится хорошо, гдѣ только удаются озимыя зерновыя растенія, и любитъ болѣе сырую и прохладную погоду, чѣмъ сухую и теплую. Болѣе выгодная почва для него есть плодородная суглинистая, но его можно воздѣлывать съ успѣхомъ и на глинистой и песчаной почвѣ, только бы онѣ были плодородны и глубоко вспаханы. Песчаная почва для успѣшнаго произрастанія клевера должна имѣть надлежащее количество влаги.

Послѣдовательность.

§ 191. Клеверъ лучше удается послѣ картофеля, нежели послѣ прочихъ растений; но хуже всего произрастаетъ на той землѣ, гдѣ посѣянъ онъ былъ до того ранѣ шести лѣтъ.

Приготовленіе земли.

§ 192. Клеверъ пускаетъ корни глубоко, а потому требуетъ почвы тучной и глубокоразработанной. Если посѣвъ клевера произведенъ на второй

годъ послѣ хорошаго удобренія, то можно надѣяться на хорошіи урожай. Послѣ хорошо родившагося клевера, всѣ хлѣба удаются съ успѣхомъ.

При приготовленіи пашни подѣ посѣвъ клевера и прочихъ кормовыхъ травъ, надобно обратить особенное вниманіе на предварительную очистку пашни отъ сорныхъ травъ, особенно отъ пырея. Сорныя травы вообще истребляются тщательною обработкою земли. Послѣ картофеля обыкновенно поле чисто отъ сорныхъ травъ, потому что многократною обработкою поля, во время роста картофеля, сорныя травы уничтожаются. Ежели предполагается сѣять клеверъ по озими, то надобно обратить вниманіе на паровую обработку поля; по возможности больше и лучше обрабатывать его, а между паханьемъ и бороненьемъ оставлять промежутокъ времени для того, чтобы вывороченные корни сорныхъ травъ засохли и при бороненіи выдерживались на поверхность пашни, откуда ихъ необходимо убирать. Сорныя травы, размножающіяся изъ сѣмянъ, послѣ паханья всходятъ, а при бороненіи, производимомъ послѣ всхода ихъ, выдерживаются на поверхность, гдѣ онѣ и засыхаютъ. Паханье поля съ осени весьма полезно для всѣхъ растеній, какъ уже сказано было выше; но особенно оно необходимо тогда, когда предполагается сѣять яровой хлѣбъ, требующій ранняго посѣва весною, ибо поздняя весна сѣвернаго края не позволяетъ производить весною многократную обработку, необходимую какъ для разрыхленія, такъ и для очистки поля отъ сорныхъ травъ.

§ 193. Одинъ клеверъ не высѣвается на полѣ, *Посльвъ.* а всегда по какому нибудь зерновому хлѣбу, какъ то: по ржи, ячменю, овсу, также и льну.

На сухой почвѣ клеверъ съ выгодною высѣвается по озимому хлѣбу весной, по возможности ранѣе.

При посѣвѣ клевера по яровому растенію, сѣется прежде яровое растеніе, которое и заборанивается, а потомъ высѣвается клеверъ и укатывается. По снятіи хлѣба, клеверъ съ осени также и на слѣдующій годъ и даже далѣе растетъ одинъ. На посѣвѣ казенной десятины надобно сѣмянъ отъ 35 до 40 и даже 45 фунтовъ, если почва не очень удобна. Въ этомъ случаѣ выгодно прибавлять къ сѣменамъ краснаго клевера нѣкоторое количество сѣмянъ бѣлаго клевера или тимофеевой травы, полагая на 30 фунтовъ краснаго клевера около 5 фунтовъ бѣлаго клевера или тимофеевой травы.

Уходъ за клеверомъ во время произрастанія его.

§ 194. Клеверъ посѣянный въ первый годъ, по уборкѣ осенью хлѣба, не выгодно ни косить, ни оставлять подъ подножный скоту кормъ, потому что обрѣзанный и объѣденный молодой клеверъ повреждается скоро при наступленіи морозовъ.

На слѣдующій годъ весной клеверъ съ большею выгодною посыпается мелко истолченнымъ гипсомъ, какъ это замѣчено было выше, въ статьѣ объ удобреніи гипсомъ или алебастромъ.

Уборка и урожай.

§ 195. Клеверъ косится или для зеленаго корма, или па сѣно, или для добыванія сѣмянъ. Косеніе клевера на сѣно выгодноѣ производитъ во время полнаго его цвѣтенія. Скошенный на сѣно клеверъ должно сушить тщательно и съ осторожностію, дабы не потерять самыхъ питательныхъ листьевъ и не подвергнуть порчѣ сочныхъ стеблей его, которые не скоро высыхаютъ. Скошенный клеверъ, пролежавшій день или два въ рядахъ, переворачиваютъ, или складываютъ два ряда вмѣ-

сть. На слѣдующій день складывается клеверъ въ небольшія копны, въ которыхъ онъ лежитъ до тѣхъ поръ, пока не начнетъ нагрѣваться. Тогда должно разбить копны и, осторожно оборачивая, совершенно высушить клеверъ. При такомъ способѣ, клеверъ высушивается въ 6 или 7 дней. По мѣрѣ приближенія сушки клевера къ окончанію, должно болѣе и болѣе остерегаться оборачиванія клевера въ солнечный день, чтобы не отломить и не потерять листьевъ.

§ 196. Клеверъ сушится также на подставкахъ или вѣшалкахъ. (Чер. 10). Тотчасъ послѣ косовы, его накладываютъ на вѣшалки, на которыхъ онъ остается на недѣлю или на двѣ, пока совершенно не высохнетъ. При этомъ способѣ сушенія клеверъ теряетъ мало листьевъ.

§ 197. Въ сѣверныхъ губерніяхъ можно косить клеверъ только одинъ разъ въ годъ, но съ выгодою косятъ клеверъ два года и даже болѣе сряду, невозобновляя посѣва его.

Съ одной казенной десятины можно накосить клевернаго сѣна въ одинъ годъ и въ одинъ укосъ отъ 100 до 200 пудовъ и даже болѣе.

§ 198. Для добыванія сѣмянъ выбирается мѣсто, гдѣ клеверъ чистъ отъ сорныхъ травъ и не слишкомъ пышнаго роста. Таковой клеверъ остается до осени, пока головки его не почерпнутъ и сѣмена не выспѣютъ; тогда онъ косится и сушится какъ и на сѣно, съ осторожностію, чтобы не отломались головки его.

Сѣмена вымолачиваютъ съ большимъ трудомъ, сначала цѣпами, а потомъ отмолоченныя головки толкутъ въ толчеяхъ, чтобы выбить изъ головокъ сѣмена. Посредствомъ вѣянія отдѣляются сѣмена

отъ мякины. Среднимъ урожаемъ можно считать 1 четверть сѣмянъ съ казенной десятины. Одна четверть клевернаго сѣмени вѣситъ около 11 пудовъ.

2. *Бѣлый клеверъ или ползучая дятловина.*

§ 199. Бѣлый клеверъ разводится болѣе для выгона на поляхъ, потому что при ростѣ онъ стелется болѣе по землѣ, отъ чего неудобенъ для кошенія. Этотъ клеверъ имѣетъ то преимущество передъ предъидущимъ, что онъ родится на всякой почвѣ, только бы она не была слишкомъ мокра или слишкомъ суха, и что его можно сѣять ранѣе на томъ же самомъ мѣстѣ, гдѣ прежде былъ посѣянъ.

§ 200. Способъ разведенія бѣлаго клевера такой же, какъ и краснаго. Сѣмянъ на одну десятину требуется не много болѣе половины противъ краснаго клевера; при томъ выгодно примѣшивать къ нимъ не большое количество сѣмянъ краснаго клевера.

§ 201. Урожай сѣна бѣлаго клевера полагается въ $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{2}$ меньше противъ урожая краснаго клевера, но за то оно лучше послѣдняго. Сѣмянъ собирается съ одной казенной десятины столько же, сколько у краснаго клевера.

3. *Тимофеева трава.*

§ 202. Тимофеева трава удобна къ разведенію по низменнымъ сырымъ мѣстамъ, потому что она любитъ сырую почву. Чѣмъ теплѣе и плодороднѣе такая почва, тѣмъ трава родится изобильнѣе.

§ 203. Эта трава сѣется весною по овсу или *Посльв.* ячменю, подобно клеверу. По снятіи овса въ свое время, тимофеева трава остается одна и можетъ расти годъ, два и болѣе на одномъ мѣстѣ.

Она представляетъ то неудобство, что почва подъ нею лежащая очень дернѣетъ.

На посѣвъ на одну десятину надобно сѣмянъ около 24 фунтовъ. Для лучшаго роста тимофеевой травы, полезно смѣшивать ее съ сѣменами клевера и другихъ питательныхъ травъ. Вообще выгодно при травосѣяніи сѣять сѣмена не одной какой нибудь травы, а къ сѣменамъ главной избранной травы примѣшивать сѣмена другаго рода, или даже нѣсколькихъ разныхъ сортовъ травъ вмѣстѣ. Отъ такого посѣва получается болѣе сѣна.

§ 204. Для сѣна тимофееву траву должно косить не позже начала цвѣтенія, потому что послѣ того она становится жесткою. Съ десятины собирается до 150 пудовъ сѣна.

4. Торица.

§ 205. Торица, однолѣтнее растеніе, разводится вездѣ, гдѣ можетъ родиться озимая рожь.

Она любитъ въ особенности песчаную, нѣсколько сырую почву; на плотныхъ же почвахъ торица не удается. Выгода разведенія торицы вообще состоитъ въ томъ, что:

1) Она родится на довольно тощей песчаной почвѣ, гдѣ прочія кормовыя травы не рождаются.

2) Ее можно косить чрезъ 8 недѣль послѣ посѣва. Она доставляетъ питательный кормъ, дѣйствующій особенно на молочность коровъ.

3) Торица не истощаетъ почвы, а напротивъ того нѣсколько улучшаетъ ее, ежели она скошена зеленою. Для сѣна торица неудобна, потому

что она весьма сочна, и сѣна даетъ мало. Ее сѣютъ для подножнаго корма.

§ 206. Торица для хорошаго произрастанія требуетъ почвы чистой отъ сорныхъ травъ, которую достаточно пахать только разъ и сильно боронить. Она растетъ на второй, третій и даже четвертый годъ послѣ уваженія поля.

Посѣвъ. § 207. Она сѣется одна, не позже того времени, когда въ землѣ есть еще весенняя сырость.

На посѣвъ одной казенной десятины нужно около одного пуда сѣмянъ, которыя сѣются по бороненной пашнѣ и потомъ заборониваются.

§ 208. Съ казенной десятины собирается для подножнаго корма отъ 300 до 450 пудовъ, а на сѣно отъ 60 до 100 пудовъ. Сѣмянъ собирается около 5 четвертей.

5. *Кормовой горошекъ.*

§ 209. Кормовой горошекъ, однолѣтное растеніе, воздѣлывается большею частію для корма скота. Онъ растетъ хорошо на всякой почвѣ, кромѣ болотистой или слишкомъ истощенной.

Приготовленіе почвы. § 210. Для посѣва кормоваго горошка не требуется слишкомъ тщательной обработки поля, которое лучше вспахивать съ осени.

По свѣжему удобренію онъ даетъ много сѣна, а мало сѣмянъ.

Посѣвъ. § 211. Кормовой горошекъ можно сѣять отдѣльно, однако лучше смѣшивать его съ овсомъ.

При посѣвъ горошка, для полученія сѣна, употребляется сѣмянъ около $1\frac{1}{2}$ четверти, а въ смѣшеніи съ овсомъ, надобно 9 четвериковъ горошка и 6 четвериковъ овса.

Когда же горошекъ разводится для сѣмянъ, то высѣвается только 7 четвериковъ.

§ 212. Кормовой горошекъ косится на сѣно тогда, когда начинаютъ образоваться стручья. На хорошей почвѣ собирается сѣна до 200 пудовъ, а сѣмянь около 9 четвертей съ десятины; четверть вѣситъ около 9½ пудъ.

в) О корнеплодныхъ растеніяхъ.

1. Картофель.

§ 213. Картофель есть одно изъ важнѣйшихъ корнеплодныхъ растеній и употребленіе его весьма различно. Онъ употребляется въ пищу для человека и въ кормъ скоту; на выдѣлку изъ него крахмала и на винокурение. Картофель доставляетъ весьма значительный чистый доходъ, хотя воздѣлываніе его и требуетъ много рабочихъ силъ.

§ 214. Отличій картофеля какъ по виду, величинѣ, такъ и по цвѣту весьма много и лучшимъ картофелемъ почитается тотъ, у котораго картофелины мучнистыя и сухе; водянистый картофель не вкусенъ и мало питателенъ.

§ 215. Картофель можетъ быть разводимъ вездѣ, гдѣ только съ успѣхомъ разводятся хлѣбныя растенія. Онъ въ особенности любитъ мягкую, сухую землю, но худо родится на плотной и мокрой землѣ. Самая лучшая почва для картофеля есть рыхлый суглинокъ и плодородная песчаная земля.

§ 216. На удобной почвѣ картофель родится послѣ *Послѣдова-* *тельность.* Послѣ каждаго растенія. Послѣ картофеля удаются хорошо всѣ яровыя растенія, требующія чистой и разрыхленной почвы; но урожай озимыхъ хлѣбовъ послѣ него бываетъ не надеженъ.

§ 217. Для картофеля необходимо осенью вспахивать *Приготовле-* *ніе* *почвы.* землю тщательно и глубоко; проборонивши

пашню, надобно унавозить обильно, въ особенности если земля недовольно плодородна; навозъ надобно мелко запахать, а потомъ во второй разъ вспахать глубоко. Унавоживаніе осенью необходимо потому, что отъ этого картофель всегда лучше родится, нежели по удобреніи весною. Послѣ такой обработки осенью, надобно перепахать весною почву только одинъ разъ и для належащаго мелкаго разрыхленія сильно боронить ее. Если нѣтъ возможности удобрить землю осенью, то можно сдѣлать это весною двоякимъ образомъ: 1) или разложить навозъ по всей пашнѣ и потомъ запахать его передъ посадкою картофеля, или 2) при посадкѣ картофеля положить навозъ только въ тѣ борозды, въ которыя сѣдится картофель.

Посадка картофеля.

§ 218. Для посадки должно отбирать картофель средней величины, крѣпкій и имѣющій глазки. Большія картофелины садятъ разрѣзанными, наблюдая, чтобы на каждомъ кускѣ находились глазки и чтобы онѣ положены были разрѣзанною стороною на землю.

Надобно замѣтить, что картофель, посаженный цѣлымъ, растетъ лучше и даетъ урожай обильнѣе, нежели разрѣзанный кусками. Мелкій разрѣзанный картофель надобно садить чаще, чѣмъ крупный. Посадка картофеля производится въ то время, когда земля весною уже нагрѣлась, т. е. въ началѣ или срединѣ Мая. Для посадки картофеля на одну десятину полагается, смотря по величинѣ его, около 15 четвертей.

§ 219. Картофель садится рядами, отстоящими другъ отъ друга на аршинъ. При посадкѣ поступаютъ слѣдующимъ образомъ: на приготовленной

пашнѣ проводится борозда; идущіе за пахаремъ работники кладутъ картофель въ правой уголъ борозды, чтобы лошадь слѣдующаго пахаря не могла повредить его. Глубина этой борозды должна быть на плотной почвѣ въ $1\frac{1}{2}$ вершка, а на песчаной отъ 2 до $2\frac{1}{2}$ вершковъ. При проведеніи слѣдующей борозды, картофель закрывается землею. Кромѣ этой второй борозды, проводится еще третья борозда, также пустая. Такъ должно продолжать посадку, дѣлая двѣ борозды пустыя, а третью для посадки картофеля.

§ 220. Второй способъ посадки картофеля, производимый обыкновенно на плотной или низкой пашнѣ, состоитъ въ томъ, что на бороненной землѣ назначаются ряды, на которыхъ долженъ быть посаженъ картофель, посредствомъ особаго орудія, такъ называемаго бороздника, который состоитъ изъ бруса съ оглоблями, имѣющаго зубья, отстоящіе другъ отъ друга на одинъ аршинъ. По этимъ рядамъ кладется картофель; потомъ поле пашется косулею или плугомъ одинъ разъ между этими рядами взадъ и впередъ отъ чего посаженный картофель обсыпается землею, лучше же пропахивать одинъ разъ распашникомъ, обсыпаящимъ картофель землею на обѣ стороны.

Этотъ способъ посадки картофеля имѣетъ то преимущество, что съменной картофель лежитъ на рыхлой землѣ и выше дна борозды, отъ чего онъ не можетъ страдать отъ мокроты. На песчаной, сухой пашнѣ выгоднѣе садить картофель по первому способу; потому что песчаная почва страдаетъ меньше отъ мокроты,

нежели отъ засухи. Что касается до разстоянія, на которомъ должно садить картофель одинъ отъ другаго, то надобно имѣть въ виду величину самаго картофеля и плодородіе почвы. Въ сѣверномъ краѣ картофельная ботва пропадаетъ отъ утренниковъ не рѣдко въ срединѣ Августа, когда картофелины еще недостигли настоящей величины и спѣлости, отъ чего они уже больше не вырастаютъ; такой мелкій картофель надобно садить въ разстояніи другъ отъ друга отъ 4 до 8 вершковъ. Крупный же картофель, въ особенности на плодородной землѣ, надобно садить рѣже, даже такъ рѣдко, дабы при окучиваніи можно было пропахивать его крестъ-на-крестъ. Для этого надобно, при первомъ способѣ посадки, бороздникомъ провести черты поперегъ пашни, и садить каждую картофелину на томъ мѣстѣ, гдѣ черта пересѣкаетъ борозду, отъ чего образуются крестъ-на-крестъ правильные ряды картофеля. При окучиваніи пропахиваютъ ряды распашникомъ поперегъ и потомъ вдоль, отъ чего каждый кустъ стоитъ въ отдельной кучѣ земли.

Уходъ за картофелемъ во время его промграстанія.

§ 221. При всходѣ картофеля, надобно боронить поле деревянными боронами, дабы истребить сорныя травы. Когда молодыя растенія поднялись на 2 или 3 вершка (Черт. 11), тогда надобно взрыхлить землю между рядами картофеля посредствомъ сохи, чтобы земля сыпалась по обѣ стороны сохи, незасыпая при томъ всходовъ. Когда же растеніе выросло на 4 вершка (Черт. 12), то необходимо окучивать его посредствомъ распашника. По прошествіи двухъ недѣль, опять окучивается въ началѣ времени цвѣтенія. Троекратное окучиваніе можно производить только въ сырое лѣто и

на плотной почвѣ; но на легкой, песчаной землѣ достаточно окучивать только два раза, въ сухое же лѣто даже не болѣе одного раза, чтобы земля не слишкомъ высохла, отъ чего ботва можетъ даже вянуть и остановить ростъ картофелинъ.

§ 222. Окучивать картофель необходимо потому, что молодыя картофелины растутъ выше сѣмяннаго картофеля во кругъ стебля, а потому, если стебель обсыпается землею, то можетъ образоваться болѣе картофеля. (Черт. 13.) Кромѣ того картофель окучивается для того, чтобы взрыхлить землю и, уничтожить сорныя травы. Если же на грядахъ между картофелемъ растетъ сорная трава, то необходимо должно выполоть ее.

§ 223. Образованіе шишекъ продолжается прежде и послѣ цвѣтенія картофеля, пока растутъ и зеленѣютъ его стебли и листья. Когда же листья вянутъ, то картофель уже созрѣлъ и время вынимать его изъ земли. Во всякомъ случаѣ надобно убрать картофель до наступленія морозовъ.

§ 224. Картофель выпахивается изъ земли пахатнымъ орудіемъ и подбирается руками. При *Уборка и урожай.* выпаживаніи надобно смотрѣть, чтобы соха шла по возможности глубже, такъ чтобы подхватила весь картофель. По уборкѣ его надобно боронить поле, при чемъ собирать вывороченный бороною картофель. Потомъ надобно еще разъ или два раза пахать и боронить, чтобы подобрать остальной картофель. При правильной посадкѣ на плодородной и тщательно обработанной землѣ, средній урожай картофеля можно полагать около 80 четвертей съ казенной десятины.

Картофельную ботву можно косить передъ самую уборкою картофеля и упогреблять на кормъ скоту

или на подстилку; но отнюдь не скашивать ее задолго до уборки картофеля, потому что картофельная ботва нѣсколько защищаетъ картофель отъ морозовъ, которые въ землю, не покрытую травой, глубже проникаютъ, нежели въ землю покрытую ботвою. Кромѣ того картофелины, по скошеніи ботвы, уже неувеличиваются въ ростъ своемъ.

*Сохраненіе
картофеля.*

§ 225. Чтобы картофель зимою хорошо сохранился, необходимо его убрать въ сухую погоду, или же, убранный при мокрой погодѣ, просушить. Также должно убрать его до наступленія осеннихъ морозовъ; ибо картофель, пострадавши отъ мороза, во всякомъ случаѣ пропадаетъ. Картофель сохраняется въ сухомъ подвалѣ, защищенномъ отъ мороза; также въ ямахъ или въ кучахъ, обложенныхъ соломой и землею.

§ 226. Яма для сохраненія картофеля выкапывается на возвышенномъ мѣстѣ, и ежели содержитъ въ себѣ сухой песокъ, то высыпается сухой картофель въ яму и закрывается землею. Если же земля суглинокъ или глина, то необходимо сильно выжечь яму щепою или картофельною ботвою, оставить золу на днѣ ямы и высыпать въ оную сухой картофель. Картофель засыпается золою на четверть аршина, а потомъ землею въ аршинъ. Въ обоихъ случаяхъ картофельная яма покрывается навозомъ, и для отвода воды отъ оной, надобно сдѣлать канаву вокругъ ямы. (Черт. 14.)

§ 227. Въ кучахъ картофель сохраняется слѣдующимъ образомъ: ставятъ отвѣсно на землю трубу, сдѣланную изъ трехъ или четырехъ просверленныхъ досокъ, и во кругъ оной трубы кла-

дутъ картофеля отъ 15 до 20 четвертей, дѣлая кучу сколь возможно болѣе высокою; потомъ обкладываютъ картофель соломою въ $\frac{3}{4}$ аршина толщины, и на солому насыпаютъ такой же толщины слой сухой земли. Верхній конецъ трубы, оставляемый падъ насыпную землею на нѣсколько вершковъ, закрывается доскою, для предохраненія картофеля отъ дождевой воды, а при сухой погодѣ открывается, дабы сырость испарялась изъ картофельной кучи. При наступленіи морозовъ, должно крѣпко затыкать трубу. Во кругъ кучи дѣлается канавка, чтобы не допустить воду до картофеля. (Черт. 15.)

2. Рѣпа.

§ 228. Рѣпа бываетъ различнаго цвѣта: краснаго, желтаго или зеленоватаго. Она хорошо родится на плодородной песчаной, нѣсколько сырой землѣ; на глинистой и вязкой суглинистой почвѣ неудается.

§ 229. Для рѣпы надобно тщательно обрабатывать землю, особенно весною до посѣва, но для хорошаго урожая необходимо также и осенью одинъ разъ вспахать глубоко. Рѣпа рѣдко даетъ полный урожай безъ удобренія; земля удобряется также, какъ и подъ картофель.

§ 230. Сѣмена рѣпы сѣютъ по землѣ тщательно обработанной и мелко забораниваютъ.

На посѣвъ одной десятины полагаютъ около 8 фунтовъ сѣмянъ. При всходѣ рѣпы надобно слегка борошить, частію для того, чтобы истребить сорныя травы, частію же для разрѣживанія рѣпы на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ она слишкомъ часта. Ее съ выгодою можно сѣять въ рядахъ и окучывать, какъ

картофель. После рѣпы хорошо родятся всѣ зерновые хлѣбы.

г. О торговыхъ растеніяхъ.

1. Ленъ.

§ 231. Ленъ такъ важнѣе и необходимъ въ хозяйствѣ, что каждый крестьянинъ для собственной пользы долженъ обратить особенное вниманіе на разведеніе его. Волокно льна употребляется на приготовленіе пряжи и нитокъ, а изъ сѣмянъ выбивается масло. Для успешнаго разведенія и для приготовленія его надлежащимъ образомъ, дабы съ выгодой его употреблять, требуется много вниманія и опытности.

§ 232. Почва плодородная, мягкая и нѣсколько сырая вообще благоприятна для льна, особенно ежели такая почва на новинѣ; также онъ хорошо родится послѣ клевера, картофеля и конопли. На крѣпкой глинѣ и сухомъ пескѣ ленъ худо растетъ.

Приготовленіе земли.

§ 233. Для успешнаго произрастанія льна, необходимо пахать поле три раза; осенью и весною по одному разу пашется глубоко, а передъ посѣвомъ одинъ разъ мелко. При каждомъ приемѣ паханья необходимо сильно боронить, чтобы земля была мелко раздроблена. Если почва не очень плодородна, то ленъ безъ удобренія не удастся хорошо; для удобренія выгодно употреблять старыи перепрѣлыи навозъ.

Посѣвъ.

§ 234. Ленъ сѣютъ отъ начала и до конца Мая; ранній посѣвъ вѣрнѣе поздняго, ибо отъ весенней сырости земли, сѣмена всходятъ ранѣе и менѣе заглушаются сорными травами. Посѣвъ произво-

дится по борошенной землѣ и сѣмена забораниваются. Для посѣва на одну десятину полагають сѣмянъ отъ 5 до 7 четвериковъ.

§ 235. Доброта волокна состоятъ въ его тонкнѣ, крѣпости и длинѣ.

Тонкое волокно получается въ слѣдующихъ случаяхъ:

1) Если ленъ убирають прежде полного вызрѣванія сѣмянъ, когда стебли начинаютъ желтѣть, а нижніе листья вянуть. Если же снимають ленъ слишкомъ рано, то хотя и получается тонкое, но однако слабое волокно.

2) Когда ленъ посѣяпъ былъ густо и выросъ часто.

Длина волокна зависитъ отъ всего того, что способствуетъ хорошему росту льна, какъ то: отъ хорошихъ сѣмянъ, плодородной и хорошо обработанной почвы.

Крѣпость льняного волокна много зависитъ отъ надлежашаго моченія; перемоченный ленъ подвергается гнилости и даетъ слабое волокно.

Для произведенія хорошаго льна надобно обратить особенное вниманіе на очистку льняного поля отъ сорныхъ травъ. Ежели послѣ всхода льна показывается между нимъ сорная трава, то необходимо ее выпалывать, по крайней мѣрѣ, одинъ разъ, когда ленъ уже достигаетъ вышины отъ $\frac{1}{2}$ до 2 вершковъ; но полотье должно быть производимо только при сухой погодѣ; утопанный полотьщиками ленъ опять скоро поднимается.

§ 236. Ленъ выдергивается изъ земли вмѣстѣ *уборка.* съ корнями, потомъ связываютъ его въ небольшіе снопы, которые наклонивши другъ къ другу, разставляютъ въ видѣ крыши, дабы ленъ нѣсколько просохъ, а сѣмена дозрѣли. По истеченіи не-

дѣли, снопы убирають, сушатъ и обмалачивають ихъ.

*Дальнѣйшее
приготовле-
ніе льна.*

§ 237. Чтобы можно было отдѣлить волокно отъ стебля льна, надобно его мочить.

§ 238. Моченіе льна производится двоякимъ образомъ:

1) Растилають ленъ осенью, какъ только нѣсколько онъ просохъ, или въ слѣдующую весну по наклонному сухому лугу, гдѣ онъ должепъ пролежать до тѣхъ поръ, пока волокно свободно сдирается отъ одного до другаго конца стебля. Если во время моченія (лежанія) случается теплая и сырая погода, то ленъ бываетъ готовъ въ три недѣли. При сухой же, или вообще при неблагопріятной погодѣ, таковое моченіе (лежаніе) продолжается до 5 недѣль. Во время моченія (лежанія) надобно ленъ оборачивать одинъ разъ, при неблагопріятной же погодѣ—чаще. Когда ленъ готовъ, то его собирають, вяжутъ въ снопы и ставятъ также, какъ послѣ уборки съ поля; все это должно быть сдѣлано въ сухое время.

2) Ленъ мочится въ водѣ, которая должна быть мягкая, чистая и стоячая; текущая вода менѣе хороша, а мутная, болотистая вода негодится для моченія. Лучше всего мочить ленъ въ большихъ ямахъ, выкопанныхъ подлѣ рѣки, въ которыя по волѣ можно впускать и выпускать воду.

Ленъ кладется въ воду стоймя, или же стелется слоями, на которые кладутся каменья, дабы онъ не подымался на поверхность воды; ленъ должепъ пролежать въ водѣ до тѣхъ поръ, пока волокно не будетъ отставать отъ стебля, какъ было сказано въ первомъ способѣ моченія. При теплой

погодъ мочка продолжается около 6 дней, при холодной же до 2 недѣль.

По окончаніи моченія, ленъ вынимается изъ воды, ополаскивается въ чистой водѣ отъ грязи и растиляется тонкимъ слоємъ по скошенному лугу или по жнитву, для того, чтобы выбѣлить его. Растилаемый ленъ долженъ пролежать отъ 2 до 3 недѣль, а именно до тѣхъ поръ пока на стебляхъ льна не покажутся черныя пятна; потомъ должно его убрать, какъ сказано выше.

§ 239. Дальнѣйшее обработываніе льна (Чер. 16) состоитъ въ слѣдующемъ:

1) Мятье льна; оно производится для того, чтобы сломать костеръ и частію очистить ленъ отъ него. Для этого прежде сушится ленъ въ ригъ.

2) Трепаніе льна производится для того, чтобы волокно совершенно очистить отъ костера.

3) Чесаніемъ ленъ очищается отъ пакли.

§ 240. При благопріятныхъ обстоятельствахъ, урожай льна бываетъ слѣдующій:

1) Если ленъ посеянъ былъ густо, то получается до 30 пудовъ трепаннаго льна, а сѣмянъ до 4 четвертей.

2) При рѣдкомъ посѣвѣ, трепаннаго льна до 20 пудъ, а сѣмянъ около 7 четвертей, хорошее сѣмя вситъ въ четверикѣ 45 фунтовъ, изъ котораго можно получить 11 фунтовъ масла.

§ 241. Изъ 10 пудовъ убранныго и нѣсколько просушеннаго льна, получается вымоченнаго и выбѣленнаго отъ $6\frac{1}{2}$ до $7\frac{1}{2}$ пудовъ; изъ сего количества ленъ даетъ отъ 3 до $3\frac{1}{2}$ пудъ мятаго льна; послѣ трепанія останется еще отъ $2\frac{1}{2}$ до $2\frac{3}{4}$ пудовъ. Изъ хорошаго трепаннаго льна

должно вычесаться пакли не болѣе половиннаго количества.

2. Конопля.

§ 242. Конопля любитъ болѣе сырую и теплую погоду, нежели ленъ; она хорошо роится на плодородной или сильно удобренной глинистой и суглинистой почвахъ, которыя должны быть глубоко и тщательно обработаны.

Послѣдовательность.

§ 243. Ее можно разводить ежегодно на одномъ и томъ же мѣстѣ, удобряя обильно землю чрезъ два года. Кромѣ того конопля роится послѣ картофеля и капусты, а послѣ конопли растетъ въ особенности хорошо ленъ.

§ 244. Если земля не очень плодородна, то необходимо обильно удобрять ее. Для конопли должно пахать разъ осенью и весною два раза, чтобы по возможности болѣе разрыхлить почву.

Посѣвъ.

§ 245. Посѣвъ производится въ то время, когда уже прекращаются весенніе утренники, обыкновенно въ послѣдней половинѣ Мая мѣсяца. На десятину полагаютъ сѣмянъ около $1\frac{1}{2}$ четверти, которыя по бороненной землѣ и забораниваютъ.

§ 246. Конопля есть растеніе двудомное, т. е. на нѣкоторыхъ ея стебляхъ цвѣты не приносятъ сѣмянъ, а на другихъ же наливаются сѣмена. Первыя называются мужескими или *посконью*, а послѣднія женскими или *коноплею*. Посконь можно вырывать тотчасъ послѣ цвѣта и въ этомъ случаѣ она даетъ мягче волокно, чѣмъ при полной зрѣлости. Она начинаетъ вянуть ранѣе конопли.

Коноплю убираютъ въ то время, когда сѣмена выспѣли. По уборкѣ надобно нѣсколько просу-

шить, также какъ ленъ, а потомъ уже выбить сѣмена.

§ 247. Дальнѣйшее обработываніе конопли, какъ то: моченіе, мятье и проч. производится такое же какъ и льна. Съ одной казенной десятины можно получить трепанной конопли около 40 пудовъ, сѣмянъ же отъ 5 до 8 четвертей. Четверикъ сѣмянъ вѣситъ 35 фунтовъ; изъ четверика выбивается до 8 фунтовъ масла.

§ 248. Кромъ вышеописанныхъ, въ Россіи разводятся на поляхъ много другихъ полезныхъ растеній, о которыхъ здѣсь умалчивается потому, что оныя въ сѣверномъ краѣ, по краткости лѣта, не успѣваютъ, или, по недостатку лѣтней теплоты, худо родятся.

ОТДѢЛЕНІЕ Ш.

О СВЪОБОРОТѢ.

§ 249. Полеводство доставляетъ удовлетворительную и продолжительную прибыль только въ томъ случаѣ, когда соблюдается правильный порядокъ въ свѣоборотѣ. Напримѣръ: если сѣютъ одно и тоже растеніе ежегодно на одномъ мѣстѣ, то оно годъ отъ году будетъ давать урожаи худшіе; но если посѣвъ сего растенія смѣняется со временемъ другимъ растеніемъ, то урожаи бываютъ лучше, хотя удобреніе поля было тоже самое.

§ 250. Впрочемъ недостаточно смѣнять посѣвъ растеній безъ особаго порядка, а необходимо поступать при семъ такимъ образомъ, чтобы сѣять такое растеніе одно въ слѣдъ за другимъ, которое лучше родится послѣ предъидущаго; напримѣръ: послѣ картофеля худо растутъ озимая рожь, а яровая пшеница, въ особенности ячмень, удаются превосходно.

§ 251. Нѣкоторыя растенія худо родятся, если ихъ сѣютъ ранѣе извѣстнаго срока на томъ полѣ, гдѣ прежде были посѣяны; напримѣръ: горохъ, ленъ и клеверъ худо растутъ, когда ихъ сѣютъ на томъ же мѣстѣ ранѣе шести лѣтъ, рожь, ячмень и овесъ скорѣе можно сѣять на томъ

поль, гдѣ посѣяны были прежде; а коноплю и картофель можно сѣять нѣсколько лѣтъ сряду на одномъ и томъ же мѣстѣ.

§ 252. При неимѣннн обильнаго навоза, не должно разводить на одномъ и томъ же полѣ только однѣхъ такихъ растений, которыя сильно истощаютъ почву; потому что чрезъ это можно довести поле до крайняго истощенія, которое впослѣдствіи трудно поправить. Выгодно мѣнять растеніе, истощающее почву на такое, которое или сохраняетъ плодородіе почвы, или даже удобряетъ опую. Конопля и ленъ сильно истощаютъ землю; пшеница, рожь, ячмень, овесъ и картофель менѣе истощаютъ; горохъ, чечевица, гречиха и горошекъ мало истощаютъ. Если хорошо растущій клеверъ и торица косятся въ зеленомъ видѣ, то они удобряютъ землю тѣмъ, что остается много листьевъ и толстыхъ корней, которые гниеніемъ своимъ образуютъ перегной.

§ 253. Разные сѣвообороты, которые могутъ быть раздѣлены на три главные отряда, основаны на вышесказанныхъ правилахъ.

А. *Зерновые сѣвообороты.*

а) *Трехпольный сѣвооборотъ*; для этого поле раздѣляется на три клена, изъ которыхъ первый назначается подъ паръ, и осенью засѣвается озимью; на второмъ клинѣ растетъ озимь, посѣяная въ предъидущемъ году; а на третьемъ клинѣ сѣется яровый хлѣбъ, обыкновенно овесъ или ячмень.

- 1) Паръ съ удобреніемъ.
- 2) Рожь.
- 3) Яровое. (Черт. 17.)

При нѣкоторыхъ обстоятельствахъ, вмѣсто того, чтобы оставлять поле подъ паръ, можно засѣвать его весною такими растеніями, которыя могутъ быть убраны до посѣва ржи, а потомъ сѣять рожь. Но это пользованіе паровымъ полемъ удобнѣе для болѣе теплаго края, нежели для суроваго сѣвернаго, гдѣ рожь должна быть посѣяна уже въ послѣднихъ числахъ Іюля мѣсяца, и слѣдовательно до этого времени все должно быть убрано съ такового поля. Кромѣ того надлежащая полная обработка пароваго поля, въ особенности когда почва плотная, тяжелая, низменная и подвержена заростанію сорными травами, въ сѣверномъ краѣ болѣе необходима, нежели въ теплой южной странѣ. По свойству сѣвернаго климата, паровымъ полемъ можно пользоваться слѣдующимъ образомъ:

1) Удобрить паровое поле съ осени, а весною сѣять кормовой горошекъ на сѣно, который до посѣва ржи долженъ быть скошенъ въ зеленомъ видѣ такъ рано, чтобы, въ случаѣ надобности, можно было пахать еще два раза до посѣва ржи.

2) На плодородной землѣ и при обильномъ удобреніи сѣять по яровому клеверъ, который на паровомъ полѣ, до посѣва ржи, поспѣваетъ для коненія на сѣно. Передъ самымъ посѣвомъ ржи, если клеверъ выросъ хорошо, густо и чисто отъ сорныхъ травъ, надобно пахать только одинъ разъ и по вспаханной пашнѣ сѣять рожь. Но ежели клеверъ рѣдокъ и заросъ сорными травами, то необходимо косить его раньше, чтобы имѣть время для надлежащей обработки и удобренія подъ рожь.

3) Одну часть пароваго поля трехпольнаго сѣвооборота унавоживать съ осени и на оной сѣять картофель, на слѣдующій же годъ сѣять яровую пшеницу, которая по цѣнности зеренъ даетъ столько, сколько дала бы рожь, соломѣ хотя она даетъ и меньше, по за то вознаграждаетъ съ избыткомъ посѣянный картофель. На третьемъ полѣ сѣется уже овесъ или ячмень.

б) *Четырехпольный сѣвооборотъ.*

- 1) Паръ съ сильнымъ удобреніемъ.
- 2) Рожь.
- 3) Овесъ или ячмень.
- 4) Горохъ.

в) *Шестипольный сѣвооборотъ.*

- 1) Паръ съ удобреніемъ.
- 2) Рожь.
- 3) Овесъ и ленъ.
- 4) Картофель съ удобреніемъ.
- 5) Ячмень, или яровая пшеница съ клеверомъ.
- 6) Уборка клевера.

Б. *Плодосмѣнные сѣвообороты.*

§ 254. Главное отличіе этого сѣвооборота состоитъ въ томъ, что послѣ колосоваго растенія на томъ же мѣстѣ въ слѣдующемъ году не сѣется колосовое растеніе, а смѣняется или швроколиственнымъ (т. е. клеверомъ, горохомъ, кормовымъ горошкомъ и проч.) или корнеплоднымъ растеніемъ. Напримѣръ:

- а. 1) Картофель съ удобреніемъ.
2) Ячмень, яровая пшеница, ленъ или овесъ съ клеверомъ.
3) Уборка клевера.
4) Паръ.
5) Рожь.
- б. 1) Картофель съ удобреніемъ.
2) Ячмень или овесъ съ клеверомъ.
3) Клеверъ.
4) Паръ.
5) Рожь.
6) Горохъ.

В. Выгонный сѣвооборотъ.

§ 255. Этотъ сѣвооборотъ состоитъ въ томъ, что часть поля поочередно засѣвается хлѣбомъ, другая же часть остается нѣсколько лѣтъ подъ выгономъ. Напримѣръ:

- а: 1) Паръ съ удобреніемъ.
2) Рожь.
3) Овесъ.
4) Выгонъ.
5) Выгонъ.
6) Выгонъ.
- б. 1) Паръ съ удобреніемъ.
2) Рожь съ разными травами.
3) Уборка травъ.
4) Выгонъ.
5) Выгонъ.
6) Выгонъ.
7) Овесъ и ленъ.

в) 1) Парь съ удобреніемъ.

2) Рожь.

3) Овесъ съ травами.

4) Уборка травъ.

5) Выгонъ.

6) Выгонъ.

7) Выгонъ.

8) Овесъ.

г. 1) Парь съ удобреніемъ.

2) Рожь.

3) Овесъ,

4) Выгонъ.

5) Выгонъ.

6) Выгонъ.

7) Овесъ.

Г. *Плодосмѣнный сѣвооборотъ съ выгономъ.*

§ 256. Различіе этого сѣвооборота отъ обыкновеннаго выгоннаго состоитъ въ слѣдующемъ: при обыкновенномъ выгонномъ сѣвооборотѣ сѣются одни только зерновые хлѣба, послѣ которыхъ слѣдуютъ травы для выгона, или просто безъ заѣва кормовыми травами поле оставляется на нѣсколько лѣтъ подъ выгонъ; при плодоперемѣнномъ же выгонномъ сѣвооборотѣ, поле заѣвается тѣми же растеніями, какъ и при плодоперемѣнномъ сѣвооборотѣ, а только послѣдній посѣвъ травъ оставляется на сѣно и потомъ на выгонъ, или же оставляется прямо на выгонъ на известное число лѣтъ, а потомъ опять употребляется подъ посѣвъ по заведенному порядку.

Напримѣръ:

- а. 1) Картофель съ удобреніемъ.
2) Ячмень, пшеница или овесъ съ клеверомъ.
3) Клеверъ на сѣно.
4) Выгонъ.
5) Выгонъ.
6) Паръ съ неполнымъ удобреніемъ, полагающая половину навоза противъ обыкновеннаго, другая же часть подъ выгономъ.
7) Рожь, другая часть подъ льпомъ.
- б. 1) Картофель съ удобреніемъ.
2) Ячмень и пшеница съ клеверомъ и травами.
3) Клеверъ на сѣно.
4) Выгонъ.
5) Выгонъ.
6) Выгонъ.
7) Овесъ, по уборкѣ осенью удобрено навозомъ.
8) Кормовой горошекъ, который косить до посѣва ржи.
9) Рожь.

§ 257. Съвообороты подъ лит. А, въ особенности первый и второй, кромѣ яровой соломы, не доставляютъ корма скоту. Но какъ для удобренія поля требуется много навоза, потому что третья или четвертая часть всего поля ежегодно должна быть удобрена, то при этихъ съвооборотахъ необходимо имѣть много сѣнокоса.

§ 258. При съвооборотахъ подъ лит. Б и Г, можно имѣть менѣе сѣнокоса, потому что на ноль воздѣлываются кормовыя растенія и что ежегодно удобряется только пятая или шестая часть поля.

§ 259. Выгонные сѣвообороты весьма полезны тамъ, гдѣ много земли удобной для полеводства, а пастбища и навоза мало. Поле, оставленное на нѣсколько лѣтъ подъ выгонъ, удобряется отъ изверженій пасущагося на немъ скота, следовательно для удобренія подъ хлѣбъ не требуется много навоза.

§ 260. Польза травосѣянія, которое въ настоящее время обратило на себя особое вниманіе всѣхъ хозяевъ, состоитъ въ слѣдующемъ:

1) При травосѣяніи увеличивается количество корма скоту; следовательно оно служитъ къ улучшенію и размноженію скотоводства, а съ тѣмъ вмѣстѣ и къ увеличенію количества навоза для удобренія полей.

2) Ежели клеверъ, который чаще другихъ травъ разводится, выростетъ густо и хорошо, то онъ не только не истощитъ земли, но еще улучшить ее (какъ уже было сказано выше), такъ что хлѣбъ послѣ его можетъ родиться хорошо и безъ удобренія.

3) При переходѣ изъ трехпольнаго зерноваго сѣвооборота въ многопольный сѣвооборотъ съ травосѣяніемъ, каждый клинъ уменьшается въ числѣ десятинъ; но какъ при этомъ получается больше корма для скота, а следовательно и больше навоза для удобренія меньшаго числа десятинъ, то изъ этого слѣдуетъ, что съ меньшаго числа десятинъ лучше удобреннаго поля получится урожая не меньше, чѣмъ съ большаго числа десятинъ поля, скудно унавоженнаго; кромѣ того для обработки употребляется меньше рабочихъ силъ, потому что одно и тоже поле, приготовляемое подъ посѣвъ хлѣ-

бовъ, служить вмѣстѣ и для посѣва травъ, которыя сѣютъ обыкновенно вмѣстѣ съ хлѣбами. Остатокъ рабочихъ силъ можно употребить на улучшение обработки полей или на другія полезныя работы.

Что касается до пользы разведенія окучиваемыхъ растений, на примѣръ: картофеля, то она состоитъ въ томъ: 1) окучиваемыя растенія даютъ здоровую пищу не только для скота, но даже и для людей, а въ неурожайный годъ могутъ замѣнять хлѣбъ.

2) Отъ обработки земли во время произрастанія окучиваемыхъ растений, почва глубоко и тщательно взрыхляется и сорныя травы уничтожаются, такъ что для посѣва слѣдующаго за ними растенія, хозяинъ имѣетъ поле совершенно чистое отъ сорныхъ травъ и наилучшимъ образомъ обработанное; по этому послѣ окучиваемыхъ растений всегда хорошо родится хлѣбъ, въ особенности, яровой; озимая рожь худо родится послѣ картофеля, но за то хорошо родится послѣ хорошаго клевера, а клеверъ всегда хорошъ будетъ, ежели его сѣютъ съ яровымъ послѣ картофеля.

§ 261. При переходѣ отъ одного сѣвооборота къ другому, измѣняющему послѣдовательность посѣва, надобно поступать съ осторожностію и быть весьма внимательнымъ. Главныя обстоятельства, на которыя должно смотрѣть при переходѣ, суть слѣдующія:

1) Чтобы почву не слишкомъ истощать, ежели приходится сѣять зерновой хлѣбъ года два или даже три сряду на одномъ и томъ же мѣстѣ.

2) Чтобы посѣвъ разныхъ растений, смотря по

потребности, равномерно увеличивался или уменьшался.

§ 262. Для каждого сельского хозяина не только не излишне, но даже необходимо знать сколько онъ долженъ имѣть навоза для надлежащаго удобренія поля и сколько онаго получается отъ известнаго количества корма, дабы доставить скоту столько корма, сколько надобно для накопленія навоза, достаточнаго для надлежащаго удобренія полей.

§ 263. Въ статьѣ, объ удобреніи полей, уже было объяснено, что для средняго удобренія одной казенной десятины надобно имѣть 150 одноконныхъ возовъ, или около 2,250 пудовъ навоза.

Дабы узнать, сколько получается навоза отъ известнаго количества корма, выданнаго скоту, должно въсѣ сухаго корма, т. е. сѣна и кормовой соломы, вмѣстѣ съ соломою для подстилки, умножить на $2\frac{1}{4}$; найденное такимъ умноженіемъ число покажетъ въсѣ навоза, получаемаго отъ известнаго количества корма.

Напримѣръ:

Если одна корова, средней величины, съѣдаетъ въ сутки:

10 фунтовъ сѣна,

12 фунтовъ соломы,

и сверхъ того

полагать 6 фунтовъ соломы на подстилку;

итого 28 фунтовъ;

то отъ оной получается ежедневно 63 фунта навоза, умножая 28 на $2\frac{1}{4}$, а въ теченіи 7 зимнихъ мѣсяцевъ, или 210 дней 330 пудовъ или 22 воза

навоза. Следовательно при такомъ кормленіи, чтобы имѣть навозъ для удобренія одной десятины, надобно имѣть болѣе шести коровъ, а корма для каждой изъ нихъ $52\frac{1}{2}$ пуда сѣна, 63 пуда соломы и для подстилки $31\frac{1}{2}$ пуд. соломы.

При лучшемъ же кормѣ можно имѣть менѣе скота, чтобы накопить тоже самое количество навоза.

Изъ этого видно, что известное количество корма даетъ известное количество навоза, независимо отъ числа скота. А какъ лучше выкормленная корова даетъ молока несоразмѣрно болѣе худо кормленной, то выгоднѣе имѣть менѣе коровъ, но лучше ихъ кормить.



ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

ЛУГОВОДСТВО.

§ 1. Сѣно, необходимый кормъ для скота, какъ каждому извѣстно, косится большею частію на лугахъ.

Содержаніе скота для полеводства необходимо потому, что скотскій навозъ есть главное удобрительное средство и что полеводство, безъ надлежащаго удобрения полей, въ особенности въ сѣверныхъ губерніяхъ Россіи, не можетъ быть производимо съ успѣхомъ.

§ 2. Чѣмъ хозяинъ имѣетъ болѣе корма для скота, тѣмъ болѣе онъ можетъ получить навоза и обильнѣе удобрять свои поля, следовательно имѣть лучшіе урожаи.

Хотя поле доставляетъ нѣкоторую часть корма, какъ-то солому, а при разведеніи кормовыхъ травъ, и сѣно; но этого недостаточно для содержанія такого числа скота и рабочихъ лошадей, какое должно быть для того, чтобы накопить потребный для удобрения полей навозъ и чтобы обработать ихъ. Напротивъ того луга могутъ замѣнить этотъ недостатокъ въ кормѣ.

Вотъ въ чемъ заключается необходимость луговъ для полеводства.

§ 3. Добываніе навоза не должно быть единственною цѣлю содержанія скота; но хорошій хозяинъ долженъ стараться имѣть отъ скота и другія большія выгоды, которыя скотъ доставляетъ своими произведеніями, какъ-то: молокомъ и проч. По истинѣ труды его не остаются безъ награды.

§ 4. Количество и качество травъ, растущихъ на лугахъ, весьма различны, смотря по положенію и грунту тѣхъ луговъ. Такъ называемыя сладкія травы питательны и здоровы для скота, кислыя же менѣе питательны, не вкусны и даже могутъ быть вредны.

§ 5. Сладкія травы растутъ на сухихъ и поемныхъ лугахъ, находящихся по берегамъ рѣкъ, по которымъ весною разливается вода; въ началѣ лѣта, когда начинаетъ трава развиваться, стекаетъ съ нихъ вода такъ, что луга не страдаютъ отъ излишней мокроты. Таковыя луга имѣютъ водопрускающую подпочву.

§ 6. Кислыя травы растутъ на мокрыхъ и болотистыхъ лугахъ.

Худое качество такихъ луговъ состоитъ не только въ томъ, что на оныхъ растетъ худая трава, но обыкновенно они даютъ и незначительное количество сѣна.

§ 7. Мокрыя и болотистыя луга улучшаются осушеніемъ оныхъ; въ послѣдствіи обильный урожай хорошаго сѣна вполне вознаграждаетъ за труды и издержки осушенія.

§ 8. Чтобы осушить лугъ съ успѣхомъ, должно предварительно знать причину мокроты, которая происходитъ обыкновенно:

1) Отъ недостаточной наклонности луга съ не-

пропускающею, глинистою подпочвою, при низменномъ и мокромъ положеніи.

2) Отъ близости мелкихъ медленно текущихъ ручейковъ съ низменными берегами или

3) Отъ сосѣдства болотъ.

§ 9. Въ первомъ случаѣ надобно копать канавы, по самымъ низменнымъ мѣстамъ, дабы излишняя вода могла собираться въ оныя и стекать по онымъ съ луга.

Во второмъ случаѣ должно по возможности ускорить теченіе ручейка, очищая его отъ препятствующаго теченію кустарника, отъ корней и проч., и ежели ручеекъ имѣетъ слишкомъ извилистое русло, то необходимо оное выпрямить и углубить.

Въ третьемъ случаѣ надобно отдѣлить лугъ отъ болота посредствомъ глубокой и широкой канавы, чтобы вода собирающаяся изъ болота, могла стекать по онымъ, не разливаясь по лугу. (Черт. 18.)

§ 10. При осушеніи луговъ вообще необходимо остерегаться, дабы не высушить ихъ совершенно, ибо на сухой землѣ растетъ скудная трава. Для успѣшнаго роста травъ, почва луговъ должна быть сыра.

§ 11. Кромѣ осушенія, необходимо расчистить лугъ отъ пней, валежника, корней кустарника и камней, которые не только препятствуютъ произрастанію травъ, но и затрудняютъ кошеніе и сушеніе травъ.

Расчистка луговъ производится также, какъ было сказано выше при полеводствѣ объ образованіи полей изъ пустопорожнихъ мѣстъ.

§ 12. Послѣ расчистки луговъ должно выровнять поверхность ихъ, засыпая углубленія и ямы землею, снятою съ возвышенностей и бугровъ; при

чемъ надобно соблюдать и то, чтобы верхній плодородный слой земли былъ всегда обращаемъ къверху же.

Кочки находящіяся, на лугахъ, слѣдуетъ снать топорами, особеннопля сего слѣданными (Черт. 19); потомъ собирать ихъ въ кучи, и, въ слѣдующую весну, когда они уже высохнутъ, сожигать ихъ, а полученную золою посыпать поверхность луга.

§ 13. Унавоживаніе луговъ отъ времени до времени очень увеличиваетъ урожай травы. Для удобренія луговъ навозъ раскладывается съ осени поверхъ земли, и незапахивается. Его требуется втрое меньше противъ удобренія пашни.

Для унавоживанія луговъ годятся все навозы и все удобрительныя средства, содержащія въ себѣ питательность для растеній какъ-то:

1) Хлѣвной навозъ, вывозимый на лугъ или рано весною, когда земля еще не растаяла и можно вывозить его на дровняхъ.

2) Навозная жижа. Луга поливаются ею осенью или рано весною; для одной десятины нужно около 120 ведеръ.

3) Такъ называемые компостные туки, которые приготовляются и употребляются какъ сказано было въ § 69 о полеводствѣ, на десятину нужно до 80 пудовъ.

4) Илъ изъ прудовъ, который до употребленія долженъ пролежать одинъ годъ въ кучахъ на воздухъ, на десятину требуется около 100 возовъ ила.

5) Плодородная земля изъ канавъ, рухлякъ, известь, зола обыкновенная или отъ мыловаренія.

6) Картофельная ботва, тростникъ, верескъ; все они въ особенности защищаютъ землю отъ морозовъ и удерживаютъ въ ней сырость.

7) Вода изъ ямъ, въ которыхъ былъ мочень лень и конопля.

При удобреніи луговъ надобно соблюдать слѣдующее:

1) Вывозить удобреніе только тогда, когда колеса телегъ не врѣзываются въ землю, т. е. когда земля уже замерзла.

2) Удобреніе съ осени лучше удобренія весною.

3) Навозъ, глыбы и проч., надобно сгребать весною, когда они еще не отвердѣли, что дѣлается въ сырую погоду.

Весьма выгодно отъ времени до времени боронить лугъ, въ особенности для истребленія мха. Боронить надобно тяжелыми желѣзными боровами, рано весною, когда земля отойдетъ сверху на одинъ или два вершка; въ то время легче ходить по дерну и съ него мохъ легче сдирается.

§ 14. На сѣнокосныхъ лугахъ не должны произрастать кустарники. По мѣрѣ ихъ появленія, должно тотчасъ ихъ вырубать. Также необходимо выравнивать бугорки, сдѣланные кротами или *кротовины*.

§ 15. Скотъ на луга выгоняется съ нѣкоторою предосторожностію. Весною и осенью, когда земля топка, нельзя пасти скотъ на лугахъ, потому, что отъ этого портится ровная поверхность луга.

Также невыгодно пасти скотъ на лугу весною, когда уже развилась трава, чрезъ что урожай всегда уменьшается.

Выгонъ скота на луга полезенъ тѣмъ, что скотъ оставляетъ свой пометъ и мочу на луговой почвѣ и тѣмъ доставляетъ ей удобреніе, которое бы-

ваетъ еще полезнѣе, когда пометъ раскидывать по лугу, а не оставлять въ кучахъ.

§ 16. Въ § 37 о полеводствѣ было сказано, что лишняя влажность почвы препятствуетъ хорошему произрастанію растений, и въ слѣдъ за тѣмъ были изъяснены правила осушенія почвы; эти же самыя правила относятся и къ осушенію луговъ, съ тою только разницею, что луговая почва не должна быть совершенно осушаема, потому что только на лугахъ, имѣющихъ сырую, но не мокрую почву, могутъ обильно произрастать питательныя травы.

На лугахъ, имѣющихъ по мѣстоположенію своему сухую почву, въ сухіе годы растетъ непитательная трава и притомъ очень скудно. Для улучшенія такихъ луговъ лучшее средство есть орошеніе.

§ 17. Орошеніе луговъ производится слѣдующимъ образомъ:

1) Если мѣстность представляетъ возможность посредствомъ ручья или источника протекающаго чрезъ лугъ, накапливать воду на мѣстѣ лежащемъ выше луга, и если притомъ самый лугъ имѣетъ нѣсколько наклонное положеніе, то для орошенія надобно запрудить ручей въ верху по теченію, не доходя луга, и изъ запруды провести капаву, глубиною до 3, шириною до 4 вершковъ, по болѣе возвышенному краю луга. Эта канавка должна имѣть самую незначительную наклонность, а именно: на 10 сажень не болѣе 2 вершковъ паденія. Въ то время, когда нужно орошать лугъ, вода изъ запруды впускается въ канавку, въ которой на разныхъ мѣстахъ вставлены доски такъ, чтобы вода на этихъ мѣстахъ частію могла разли-

ваться по лугу, частію же текла бы дальше по канавкѣ до конца ея.

2) Ежели лугъ имѣеть значительную ширину, такъ что вода выходящая чрезъ края канавы, не можетъ разливаться по всему лугу, то ниже этой канавки дѣлается другая, въ которую впускается вода изъ вышележащей тоже посредствомъ канавки такой же ширины и глубины. (Черт. 20.)

а, а, Первыя канавки.

б, б, Дощечки для разливанія воды по лугу.

в, в, Вторыя канавки.

г, г, Канавки для спуска лишней воды.

§ 18. Правила орошенія луговъ:

а) Рано весною послѣ растаянія земли, луга не орошаются до тѣхъ поръ, пока трава не начнетъ расти.

б) Ежели же послѣ начала роста травы слѣдуетъ сухая погода, то надобно нѣсколько дней сряду, въ особенности же по ночамъ немного орошать луга.

в) При продолжающихся утренникахъ надобно орошать съ вечера, а около 10 часовъ утра спускать воду, чтобы земля могла нагрѣваться отъ солнца.

г) При дождливой погодѣ весною луга неорошаются, въ особенности на плодородной землѣ.

д) Лѣтомъ при сухой погодѣ слѣдуетъ отъ времени до времени орошать луга, но такъ, чтобы они по временамъ могли отъ солнца нагрѣваться.

е) За 10 дней до сѣнокоса надобно орошеніе прекращать.

ж) Песчаные луга можно чаще и больше орошать, нежели луга съ непронускающею почвою.

з) При холодной погодѣ надобно орошать потому, что влажность защищает травы отъ холода.

§ 19. На ровныхъ и нпзменныхъ лугахъ, лежащихъ по рѣкамъ и ручьямъ, которые по временамъ, выступая изъ своихъ береговъ покрываютъ водою низменности, для осаживанія изъ воды удобрительныхъ частицъ, задерживаютъ ее посредствомъ шлюзовъ. Этотъ способъ увлаженія земли, называемый паводненіемъ, имѣетъ то преимущество предъ первымъ, что устройство его дешевле, ежели мѣстоположеніе удобно для этого. Правила этого способа орошенія слѣдующія:

а) Такого рода орошеніе можетъ быть производимо только при половодьи.

б) Вода должна оставаться на лугахъ не болѣе 3 или 4 дней; при холодной же погодѣ и на песчаной почвѣ и болѣе продолжительное время.

в) Оно должно быть производимо только тогда, когда земля весною уже просохнетъ.

г) Когда трава достигнетъ вышины около $1\frac{1}{2}$ вершка, то надобно прекратить орошеніе.

§ 20. Кошеніе сѣна производится тогда, когда большая часть травъ начинаетъ отцвѣтать, что бываетъ въ первыхъ числахъ Іюля.

При кошеніи сѣна надобно смотреть на то, чтобы косить не высоко; но также, чтобы вмѣстѣ съ травою не былъ срѣзываемъ и дернъ.

Въ одинъ день три работника могутъ выкосить одну десятину.

§ 21. Послѣ кошенія, ежели можно надѣяться на сухую погоду, трава въ тотъ же день разстилается по землѣ, чтобы удобнѣе и скорѣе сохла. Во второй день сѣно сгребается въ валки и без-

престало переворачивается. Въ третій же день его еще надобно переверотить раза два и въ полдень начинать мѣтать въ стогъ или убирать въ сѣнный сарай. Такимъ образомъ можно поступать только при сухой погодѣ и не слишкомъ сочной травѣ; при этихъ условіяхъ сѣно обыкновенно въ три дня высыхаетъ.

Весьма надобно остерегаться складывать въ стогъ или сарай несовершенно сухое сѣно. Такое нагрѣвается отъ сырости своей и гниетъ. Испорченное такимъ образомъ сѣно весьма вредно скоту.

§ 22. Урожай сѣна бѣваетъ весьма различенъ, смотря по качеству луговъ:

1) Сѣнокосъ, при низменномъ, ровномъ положеніи, съ мокрою почвою производящій кислыя травы, даетъ около 120 пудовъ сѣна, такой же съ болотною почвою даетъ отъ 40 до 60 пудовъ сѣна съ казенной десятины.

2) Сѣнокосы, лежащіе въ долинахъ, между льсами и пахатными полями и производящіе сладкія травы даютъ:

а) Если имѣютъ значительный слой чернозема, при надлежащей сырости, отъ 120 до 160 пудовъ сѣна съ десятины.

б) Имѣющіе же не толстый слой чернозема, при болѣе сухомъ положеніи — отъ 25 до 60 пудовъ сѣна.

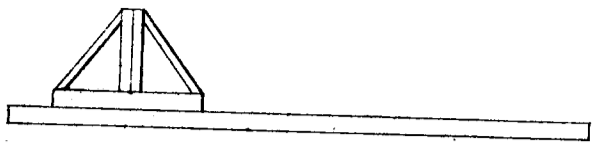
3) Луга заливные весною и производящіе сладкія травы, даютъ слѣдующее количество сѣна:

а) Имѣющіе черноземную почву, при ровномъ положеніи, и не страдающіе отъ мокроты, —

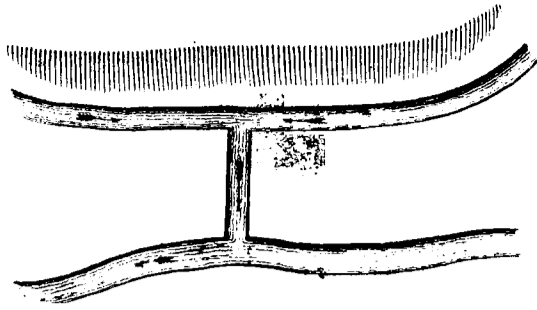
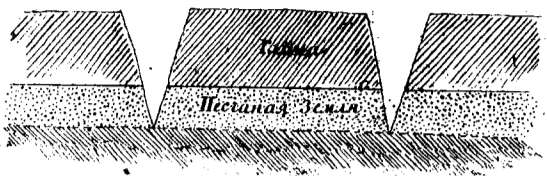
отъ 160 до 240 и болѣе пудовъ сѣна съ десятины.

б) Имѣющіе песчаную и немного черноземную и сухую почву, — отъ 50 до 100 пудовъ сѣна съ казенной десятины.

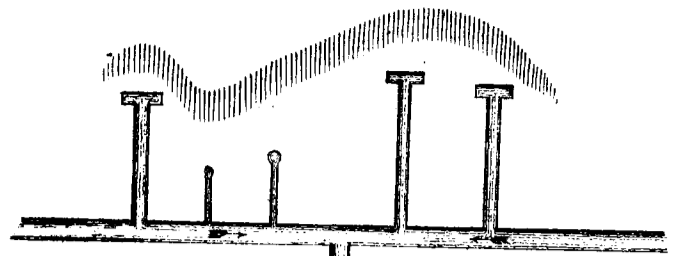
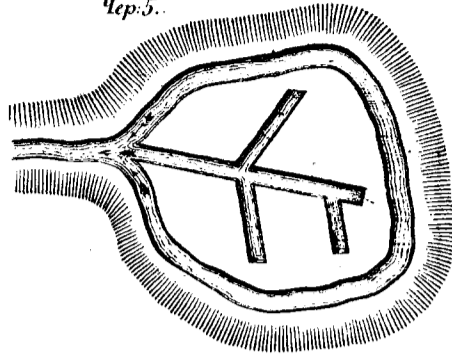




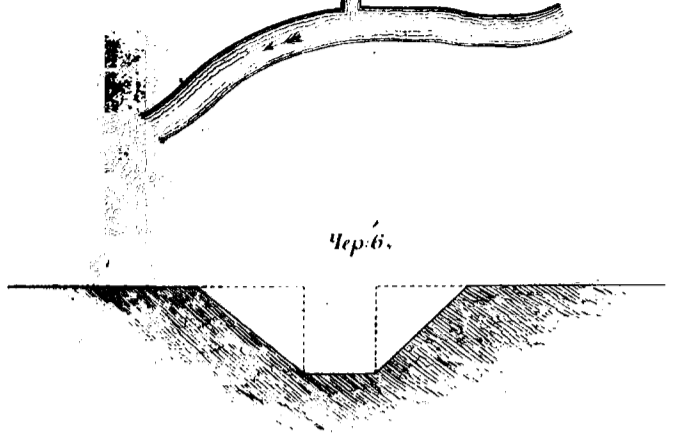
Чер. 4.



Чер. 5.



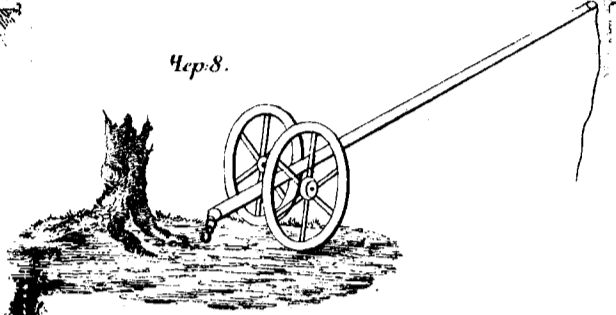
Чер. 6.



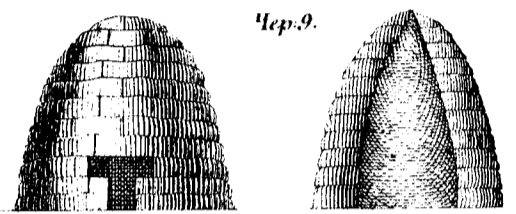
Чер. 7.



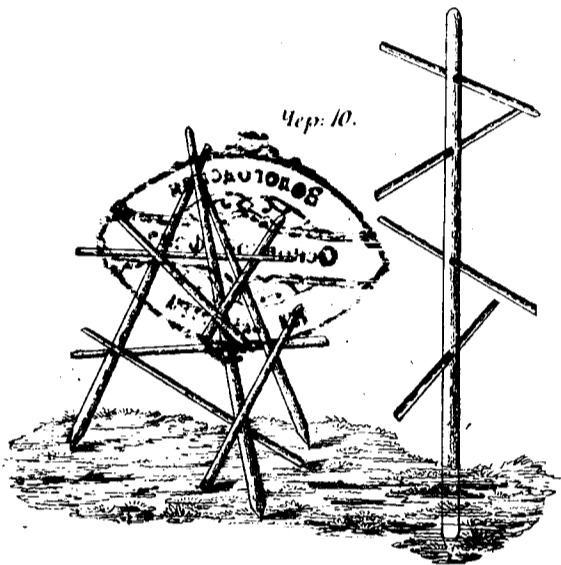
Чер. 8.



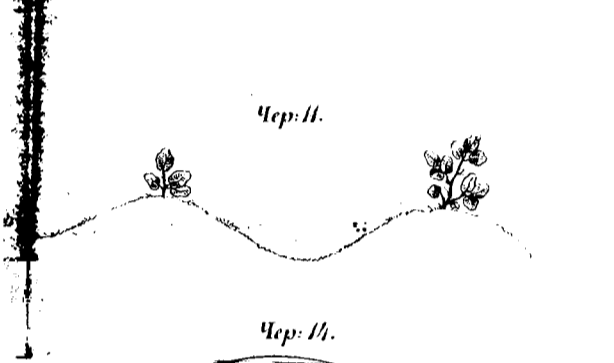
Чер. 9.



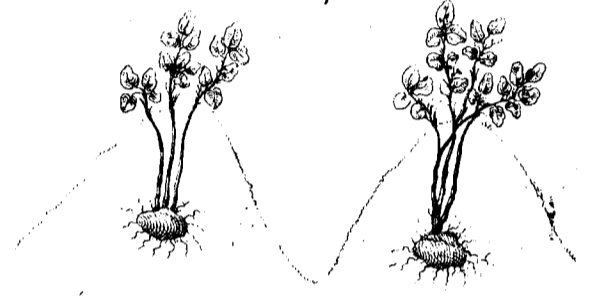
Чер. 10.



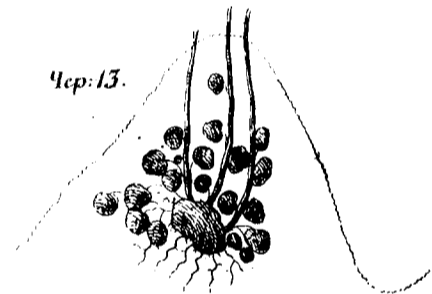
Чер. 11.



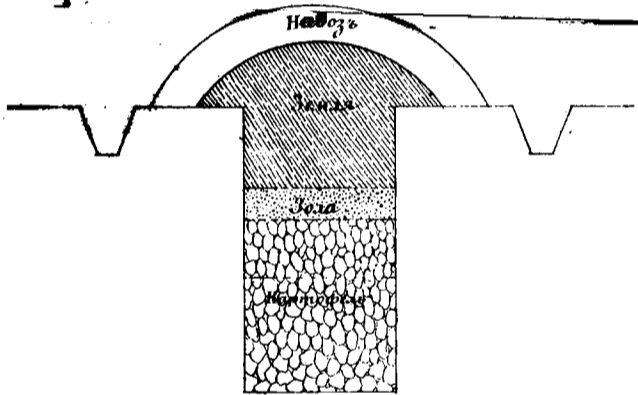
Чер. 12.



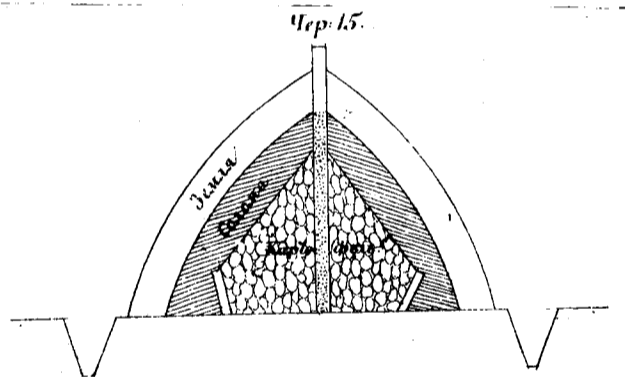
Чер. 13.



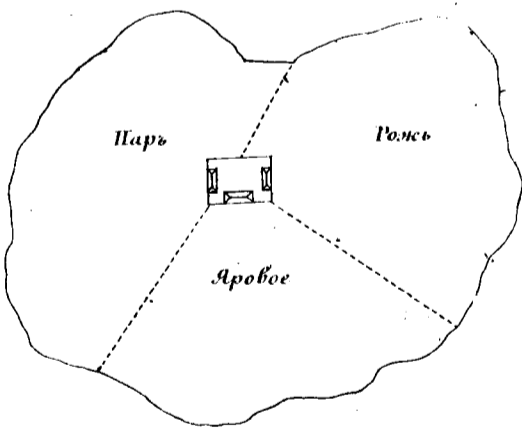
Чер. 14.



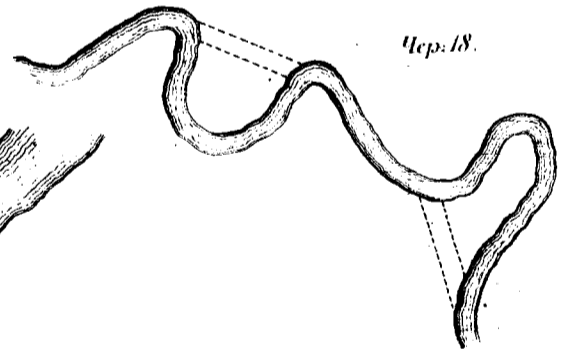
Чер. 15.



Чер. 17.



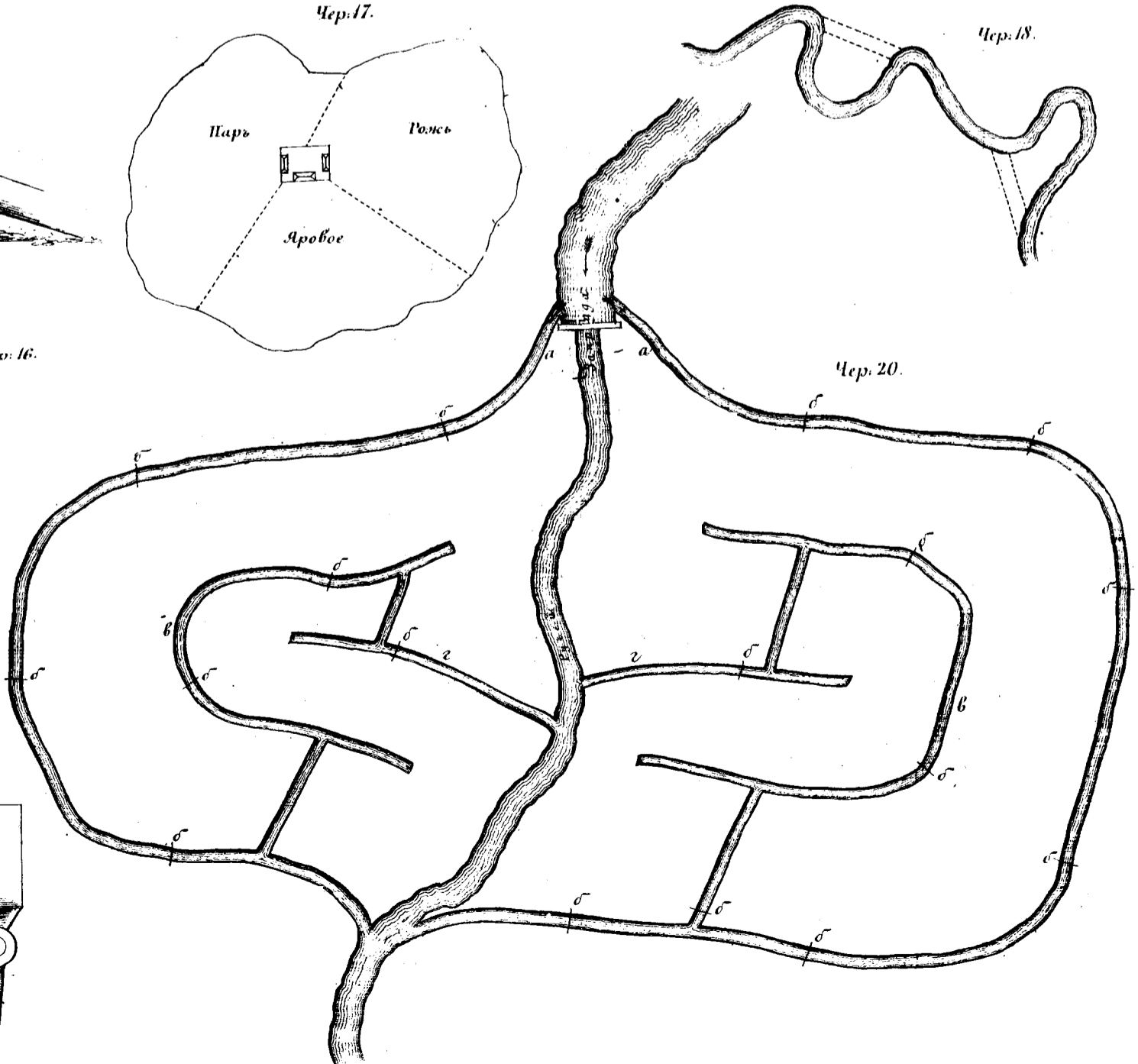
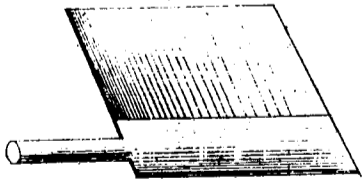
Чер. 18.



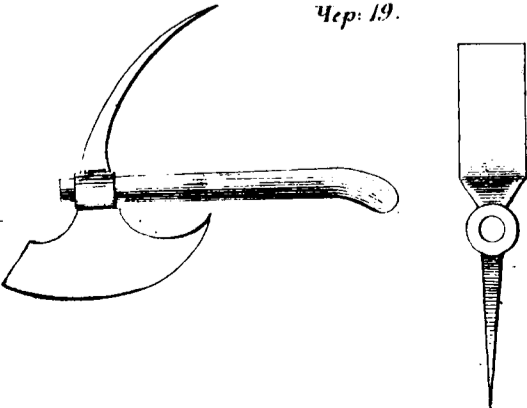
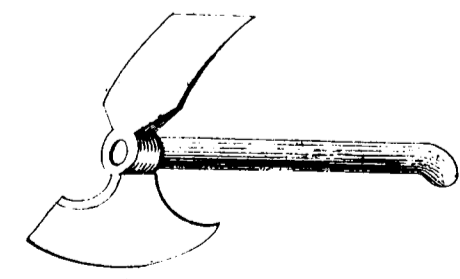
Чер. 16.



Чер. 20.



Чер. 19.



86

181

