

631.5

П-78 Продолжение

НОВОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ.

Ч. 5-7.

631.5

74857

П 78

Продолжение

нового земледелия

1795.

25.05.90 Камзатуров

26.05.90 Сергеев

28.05.90 Сергеев

28.05.90 Саленко

31.05.90 Сергеев

1.06.90 Сергеев

1.06.90 выставка

6.
Π

Δ
Δ
α
α
ε

631.5
П48

ПРОДОЛЖЕНІЕ
НОВАГО ЗЕМЛЕДѢЛІЯ,

*Основаннаго на правилахъ Тайнаго
Совѣтника Іоанна Христіана
Шубарта фонъ Клеефельда.*

Ч А С Т Ъ V.

*Писано Московской Придворной Экспеди-
ціи Членомъ Андреемъ Розношескимъ.*



М О С К В А ,

Въ Университетской Типографіи ,
у Ридигера и Клаудія.

1795.

9396

ОДОБРЕНІЕ.

По приказанію Императорскаго Московскаго Университета Господь Кураторовъ, я читалъ сію книгу, подъ заглавіемъ: *Новое Земледѣліе*, и не нашелъ въ ней ничего прошивнаго наставленію, данному мнѣ о разсматриваніи печатаемыхъ въ Университетской Типографіи книгъ; почему она и напечатана бытъ можетъ. — Логйки и Метифизики Профессоръ, и печатаемыхъ въ Университетской Типографіи книгъ Ценсоръ,

Андрей Бранцевъ.



Милоспивый Государь мой,

Александръ Игнатьевичъ!

Принявъ благосклонно трудъ мой, употребленный къ поправленію земледѣлія, извѣстили вы меня и о томъ, что вы дѣйствительно предпріяли, на первый случай исправить оное сами сѣянiемъ травъ въ подмосковной своей деревнѣ, требующей того болѣе, нежели Каванскія ваши помѣстья. Тамъ многочисленныя табуны и стада крупнаго и мѣлкаго скота, такъ какъ множество пшеницы и другихъ плодовъ земныхъ (не говоря о разныхъ заведенныхъ вами фабрикахъ, вамъ и людямъ вашимъ несказанную пользу приносящихъ), давно уже доказываютъ хозяйство ваше, посредствомъ котораго и всѣ ваши крестьяне, живучи въ изобиліи, содѣлались счастливыми.

Говоря о плодахъ трудолюбія и хозяйства вашего, не суетную похвалу стараюсь я соплести вамъ; но тщуся токмо показать собратству своему, по увольненіи отъ службы Государю и Отечеству, паче всего о земледѣліи пещися долженствующему, что благоразумнаго хозяина и самое изобиліе его не удерживаетъ отъ испытанія и произведенія въ дѣйство того, что можетъ доставить ему и подчиненнымъ его вѣщую еще пользу.

По прочтеніи книги Новаго Земледѣлія, не удовольствовались вы предпріятіемъ завести оное, но пожелали, чтобъ я, вѣсто краткаго моего тамъ, на стран. 514 о Крапѣ, или Маренѣ сказанія
опи

описалъ образъ обработыванія его
подробнѣе, дабы любители земле-
дѣлія могли развести оный въ де-
ревняхъ своихъ. Желаніе ваше осно-
вано на общей и каждого трудо-
любиваго земледѣльца частной
пользѣ: мы выписываемъ для фаб-
рикъ нашихъ Европейскаго и Азі-
атскаго Крапа, или Марены, ве-
λικое количество, платимъ за то
всегда, а паче нынѣ, чрезвычайно
дорогую цѣну, слѣдовательно от-
даемъ знаменитыя суммы денегъ
за такое произрастѣніе, которое,
уповательно, родиться можетъ и
въ Россіи, и которое не только что
земледѣльца отъ хлѣбопашества не
отвлекаетъ, но и весьма способ-
ствуетъ оному.

Прежде нежели приступлю я, въ удовлетвореніе вамъ, къ описанію Крапа, за должность считаю объяснить и то, для чего я упомянулъ о немъ въ Новомъ Земледѣліи весьма кратко и невразумительно, а отсылалъ читателя къ Энциклопедіи, въ которой о семъ растѣніи довольно писано. Вотъ тому причины: 1. хотя Г. Ш. Ф. К. Ф., которому я почти во всемъ слѣдовалъ, въ деревнѣ своей Вюрхвицѣ сѣялъ Крапъ во множествѣ, но какимъ образомъ произращалъ онъ сіе растѣніе, писалъ о томъ недостаточно. 2. Хотя разведеніе Крапа составляетъ весьма важную часть земледѣлія, однако жъ хлѣбопашество и безъ него можетъ быть совершенно хорошо, такъ какъ и безъ

безъ другихъ растѣній, тамъ же и такъ же коротко мною упомянутыхъ; для того что главѣйшее мое намѣреніе состояло въ показаніи, какимъ образомъ можно приготовить много хорошихъ скотскихъ кормовъ, какъ лучше содержать жиготийну, и какимъ способомъ, удобривъ землю, произраститъ изобильные плоды въ пищу человѣку. 5. Не только не дѣлалъ самъ я опытовъ надъ Крапомъ, но не знаю даже по сіе время и того, разводилъ ли кто его въ Россіи въ довольномъ количествѣ въ полѣ, и были ль отъ того какіе успѣхи, которыми бы я съ достовѣрностію могъ подкрѣпить надежду читателей, что и у насъ лучшаго рода Крапы выращены быть могутъ.

Однако жъ, понеже Крапъ про-
изращается не токмо въ южныхъ
областяхъ Европы, но даже въ Са-
ксоніи и въ Бранденбургѣи, то есть
подъ 52 и 53 градусами сѣверной
широты, въ Россіи же, начиная
отъ 45 градуса по 53, есть цѣлая
области ближе помянутыхъ мѣстъ
къ полудню лежащія; къ тому жъ
дикой Крапъ, или Марена, сколько
мнѣ известно, отъ 60 градуса,
далѣе къ югу, растетъ повсюду, и
производитъ краску красную, по
большой части къ окрашиванію
простыхъ сельскихъ одеждъ упо-
требляемую; сверхъ же того заве-
денъ онъ по разнымъ мѣстамъ въ
садахъ, отъ сѣмянъ изъ чужихъ
краевъ выписанныхъ: по тому нѣтъ
ни малѣйшаго въ томъ сомнѣнія,
что

что ежели не вездѣ, то въ теп-
лыхъ краяхъ Россіи Крапъ можетъ
разводимъ быть съ успѣхомъ; для
того я, согласуясь съ вами, и усерд-
ствуя общественной пользѣ, по-
тщусь здѣсь описать вамъ всѣ извѣ-
стные мнѣ роды Крапа, и различ-
ные образы обработыванія его, да-
бы можно было производить оный
такъ, какъ вамъ заблагоразсудится.
Описаніе сіе почерпнулъ я Энци-
клопедіи наукъ и художествъ, из-
данной въ Женевѣ и Невшателѣ
1779 года, изъ статьи Gargase, Га-
рансѣ, Крапъ, или Граппѣ; и
изъ технологическаго Словаря Іоан-
на Карла Готфрида Якобсона,
напечатаннаго въ Берлинѣ 1782
года.

Отъ

Отъ помянутаго заведеннаго у насъ въ садахъ Крапа вы изволили видѣть у меня одинъ высушенный корешокъ, полученный мною отъ Г. Надворнаго Совѣтника Борисова, выращенный въ Московскомъ саду его, о которомъ дано мнѣ отъ него еще и слѣдующее драгоцѣнное свѣденіе, что Крапъ сей есть отродіе Крапа, разведеннаго по Всевысочайшему повелѣнію блаженныя и вѣчной славы достойныя памяти, Государя Императора ПЕТРА Великаго, въ Воронежскомъ дворцовомъ саду сѣмянами иностранными.

Онъ же Г. Борисовъ уведомилъ меня, что разсаживанная имъ въ теченіе нѣсколька лѣтъ наша дикая Марена въ саду, противъ поле-
вой

вой весьма мало крупнѣетъ, да и
слабаго цвѣта своего почти не пере-
мѣняетъ; изъ чего можно заклю-
чить по крайней мѣрѣ то, что
прежде нежели можемъ мы отъ
нашей Марены получить краску
хорошую, должны въ семъ случаѣ
прибѣгнуть къ сѣмянамъ иностран-
нымъ.

Зная, что вы изволили дать
коммисію о присылкѣ къ вамъ сѣ-
мянъ Марены изъ Тифлиса, или
Дербента, не оставилъ и я дать
оной извѣстному вамъ купцу Г.
Лузакову, о выписаніи ихъ изъ
Голландіи и изъ Лейбцига, или
изъ Бреславля.

Въ заключеніе сего, исполня
волю вашу, и прилагая при семъ
все извѣстное мнѣ о Крапѣ, усерд-
нѣй-

нѣйше желаю вамъ въ предпріятіи вашемъ вождельныхъ успѣховъ.

Впрочемъ я съ истиннымъ моимъ почитаніемъ и совершенною преданностію есмь;

Милостивый Государь!

Вашъ покорнѣйшій слуга,

А. Р.

Генваря, 1795 году.

Москва.



НОВОЕ ЗЕМЛЕДѢЛІЕ.

О Крапѣ или Марснѣ.

Ч А С Т Ь V.

*Ботаническое описаніе Крапа
вообще.*

Крапѣ, столько жѣ извѣстная, сколько и хорошая краска, не токмо къ крашенію шерстяныхъ матерій, но и къ набиванію бумажныхъ и льняныхъ ситцовъ необходимая, готовится изъ корня травы, въ Латинскомъ языкѣ, отъ употребленія его къ окрашиванію краснымъ цвѣтомъ, имя себѣ *Rubia tinctorum* получившей. По Нѣмецки называется онъ *Färbegrotze*, Трапѣ и Крапѣ, по Французски Гарансѣ, а по Россійски Марена, или Маріона.

А

Крапо-

Краповое растѣніе произрашаетъ цвѣты одицовые, стакану или колоколу подобные, безъ трубочекъ, въ верху на четверо раздѣленные. Они бывають на днѣ открытыя, по краямъ же иногда на 5 и на 6 частей разрѣзанные. Чашечка цвѣтка не велика, раздѣлена на 4 части, и растѣтъ на зародышѣ.

Во внутренности чашечки находятся чешыре иглы, или пыльные жилочки, оканчивающіяся одинакимъ пестикомъ, кои суть короче листа цвѣточнаго. На стоящемъ въ низу цвѣтка яичномъ колушкѣ растѣтъ тоненькая тычка, на подобіе копьеца, на двое раздѣленная и увѣчанная двуглавыми рубчиками. На послѣдокъ, когда цвѣтокъ отцвѣстетъ, изъ яичнаго колушка вырастетъ двойчатая гладкая ягода; каждая изъ сихъ двухъ частей ягоды заключаетъ въ себѣ одно кругловатое, пушку подобное съмячко, плевою, или кожицею, обложенное.

Корни

Корни Краповые главные хотя идушѣ прямо въ глубину земли, однако жѣ пуцаютѣ отѣ себя многіе суки, или вѣтви, въ стороны. Они бывають длинны, довольно сухи, а толсты или тонки, смотря по роду ихѣ, и по землѣ, гдѣ они растутѣ. Вкусѣ ихѣ вяжешѣ, и всѣ они производяшѣ краску красную.

Описаніе разныхѣ родовѣ Крапа.

Нѣкоторые писатели считаютѣ три только рода Краповѣ, и описываютѣ оныя слѣдующимѣ образомѣ:

1. Крапѣ съ шестью копьеобразными въ кружкѣ листьями, поверхность которыхѣ гладка. Называютѣ его Крапомѣ огороднымѣ, или домашнимѣ, по Латинѣ *Rubia tinctorum fativa*.

2. Крапѣ съ неравночисленными листьями, изѣ которыхѣ растутѣ около стебля внизу по 6, а вверху по 4 и по два листа, и они съ обѣихѣ сторонѣ шороховаты. Называютѣ его шороховатымѣ дикимѣ Крапомѣ *Дио-*

скоридовымъ, по Латинѣ *Rubia sylvestris aspera, quae sylvestris Dioscoridis.*

3. Крапъ четырехлиственной, листья котораго растутъ около стебля. Называютъ его четырехлиственнымъ Крапомъ, съ лоснящимися шороховатыми листьями, по Латинѣ *Rubia quadrifolia asperima lucida peregrina.*

Первый родъ, корень котораго не токмо для шерстяныхъ и бумажныхъ матерій, но особливо къ крашенію полотна употребляется, первоначально вывезенъ изъ Леванта. Корень его долгодѣиенъ, а стебель годовой. Самые корни состоятъ изъ многихъ длинныхъ, толстыхъ и сочныхъ отростковъ, или хвостиковъ, которые бывають толщиною почти въ мужской палецъ. Они соединены вверху въ одной головкѣ, подобно корнямъ спаржевымъ, проходятъ глубоко въ землю, и бывають длиною вершковъ въ двадцать. Отъ верхней части корня произрастають многіе смежные отпрыски, корешки которыхъ, идучи подъ поверхностью земли, весь-

весьма далеко разпростираются, производя великое число отраслей, и следовательно сильно размножаются. Изъ отраслей и отпрысковъ будетъ столько жъ растѣній особенныхъ, ежели ихъ весною осторожно вынуть и пересадя въ скорѣ послѣ того, какъ они выше поверхности земной показуся.

Сии корни имѣютъ со внѣшней стороны видъ черной, какъ будто нѣсколько прозрачной, въ срединѣ жъ ихъ находится вязкое, горьковатое и желтоватое сердце, или спержень. Отъ корня идутъ вверхъ многіе большіе, четверогранные, коленчатые стебли, которые на хорошей землѣ вырастаютъ вышиною отъ $2\frac{1}{4}$ до $2\frac{1}{2}$, а ежели ихъ подкрѣпить, то отъ 3 и до $3\frac{1}{2}$ аршинъ. Сии стебли осажжены короткими и мягкими колючими спицами; на каждомъ же колѣнцѣ оныхъ растутъ отъ 5 до 6 копьеобразныхъ листовъ, длиною безъ малата въ два вершка, а шириною по срединѣ не съ большимъ въ полвершка.

Поверхность ихъ гладка; но среднее ребрушко, въ нижней части, ограждено шороховатыми и мягкими спицами. Листы сидятъ весьма плотно на вѣткахъ въ кружкѣ, а вѣтви отъ колѣнцовъ стебля исходящія произрастаютъ цвѣтки желтые. Сии цвѣтки бываютъ мягки, вѣтвисты и колосоваты, которые, поелику раздѣляются они на 4 части, звѣздѣ уподобляются. Они разцвѣтаютъ въ Іюнѣ, или въ Іюль.

Второй родъ первоначальное свое происхождение имѣетъ въ Гишпаніи, и въ полуденныхъ странахъ Франціи. Корни его крупнѣе корней перваго рода, но такъ же долговѣсны. Стебли сего рода меньше перваго, и почти гладки. Нижняя часть стебля обростаеъ листками узкими, растущими около его по 7 въ кружкѣ, въ срединѣ по 4 и по 3, а вверху по два попарно. Они съ обѣихъ сторонъ шороховаты. Отъ каждаго колѣнца произрастаютъ два коротенькихъ стебелька, одинъ другому противоположенные,

ные, которые имѣютъ по два не-
большихъ шороховатыхъ листка, и
оканчиваются вѣтвистыми стебелька-
ми, желтые цвѣтки имѣющими. Сей
родъ цвѣтетъ въ изходѣ Іюня, или
въ началѣ Іюля.

Третій родъ растетъ въ Гишпаніи
и Левантскихъ островахъ дикой. Ко-
рень сего рода гораздо мѣльче корней
двухъ первыхъ родовъ, къ тому жъ
онъ и не столько соченъ. Онъ про-
дирается глубоко въ землю, и произ-
ращаетъ многіе четверогранные стеб-
ли. Сіи стебли возрастаютъ до 10
вершковъ, и раздѣляются на 4 вѣтви,
колѣнцы которыхъ находятся одно
отъ другаго весьма близко: они оса-
ждены короткими, твердыми и шорохо-
ватыми листьями, расположенными
около стебля по 4 въ кружокъ. Листья
бываютъ шириною не съ большимъ въ
полвершка, цвѣтомъ зелены и лоско-
ваты; они держутся во весь годъ.

Другіе писатели полагаютъ, что
есть девять различныхъ родовъ Кра-
па, изъ которыхъ, говорятъ они,

I. Наиболѣе обрабатываемой во Франціи, есть родъ извѣстный подъ именемъ *Rubia tinctorum fativa*, называемой Реемъ *erythrodanum*, а въ Провансѣ *Rubi*. Онъ пускаетъ стебли длиною отъ одного аршина шести вершковъ, до 2 аршинъ и 10 вершковъ, четверогранные, колѣнчатые, весьма жесткіе, между собою сплетающіеся, столь тонкіе, что они переросши обыкновенную высоту свою, не могутъ уже сами собою удержаться и ежегодно пропадаютъ. Всякое колѣнцо имѣетъ 5 или 6 листовъ продолговатыхъ, остроконечныхъ, узкихъ, въ низу жесткихъ, окруженныхъ твердыми и тонкими зубчиками, къ пластью прицѣпляющимися. Сіи листы разположены около стебля звѣздою, въ кружкѣ. Въ верху стеблей и вѣтвей раждаются въ Іюнѣ, Іюлѣ и Августѣ цвѣты желтозеленоватые, произрастающіе плоды черныя и лосковатыя. Корни сего растѣнія идутъ вглубь, и много разстилаются въ стороны, суть долговѣчны, вѣш-

вѣтвисты, обычною толщиною въ толстое перо, и покрыты темнова-
тою кожицею. Свѣжіе въ переломѣ
своёмъ, бываютъ они желторанжевы,
содѣйствіемъ же воздуха цвѣтъ сей
превращается въ красный. Чѣмъ ско-
рѣе переменяется, тѣмъ со-
вершеннѣе бываетъ ихъ корень. Сердце,
или стержень сихъ кореньевъ горько-
ватъ.

II. *Rubia sylvestris Monspessulana ma-
jor*, есть мѣлае и тверже рода пер-
вато. Цвѣты его желтые; плоды выра-
стаютъ лѣтомъ и осенью, и остающи-
ся на растѣніяхъ зимою, ежели она
не слишкомъ жестока. Онъ растетъ
самъ собою по изгородамъ, и на поле-
выхъ межахъ, почти во всѣхъ
окрестностяхъ Монпельера, Прованса,
Фонтенебло и другихъ мѣстъ. Кор-
ни его мѣлки и сами по себѣ красны.

III. Гаридель думаетъ, что Турне-
форово *Gallium vulgare album*, Баути-
ново *Rubia sylvestris levis*, и Паркинсо-
ново *la Mollugo vulgatio*, есть одно
и то же самое растѣніе, которому онъ

даеѣтъ званіе односмысленное *Rubia angulosa aspera*.

IV. *Rubia pratenfis levis*, еѣтъ *galium*, по мнѣнію Линнея. Листѣ его мягокѣ, стебли стойки, а сѣмяна очень крѣпки.

V. Въ Курдерѣ, около Смирны, и въ поляхъ Акисара и Вордаса, обрабатывающѣ родѣ Крапа, въ тѣхъ странахъ называемаго Азала, Казала, Екме, Боя, и Шіокѣ - Боя. Новые Греки именуютѣ его Лизари, и Изари или Азалѣ, а Аравіяне нарицаютѣ Фуои. Писатели, будучи не въ состояніи описать сего растѣнія, знаменитаго доставляемою имѣ для бумажныхъ тканий хорошею красною краскою, думаютѣ, что можетѣ быть доброта ея зависѣтъ отѣ образа сущенія оныхъ.

VI. Геллотѣ полагаетѣ въ число Краповѣ растѣніе Коромандельскихъ береговѣ, корень котораго окрашиваетѣ бумажныя матеріи хорошею красною краскою. Онѣ называетѣ его Шатѣ, и къ тому присовокупляетѣ, что

что оно растётъ во множествѣ въ
лѣсахъ Малабарскаго берега; что об-
работываютъ его въ Тукоринѣ и въ
Ваурѣ, и что Персидское растѣніе,
называемое Думасъ, весьма почитает-
ся. По шумъ описываетъ онъ, какъ
будто другое растѣніе, растѣніе Коро-
мандельскаго берега Райе Шайе, или
красильной корень.

По сказанію Гарсина, Шайе имѣ-
етъ видъ Крапа, по листьямъ его и
по составу; но цвѣтокъ онаго есть
небольшой бѣлой, составленной изъ
четырехъ листковъ крестомъ раз-
положенныхъ; плодъ же онаго состо-
итъ въ весьма малой сухой шишечкѣ,
въ видѣ кошелька нѣсколько сжатой,
или сдавленной, которая вверху оп-
верзта и содержишь въ себѣ сѣмяна
очень мѣлкія. Корень его длиненъ,
понокъ, струеватъ, идетъ прямо въ
землю, и имѣетъ цвѣтъ желтосоло-
менный. Сіе растѣніе плодится въ
мѣстахъ песчаныхъ, близъ моря.

VII. Геллотъ говоритъ о нѣкто-
рой Тисса Воянѣ Канадской, такъ
какъ

какъ о родѣ Крапа, корень котораго чрезвычайно тонкой, производитъ почти такое жъ дѣйствіе, какъ и Краповой. Но ее показываютъ въ Парижѣ, въ саду Королевскомъ, подъ именемъ *Aparine, floribus albis, caule quadrato infimo, foliis ad genicula quatuor, fructu rotundo - glabro lucido.*

VIII. *Rubia sylvestris aspera, quae sylvestris Dioscoridis.* Листы Крапа сего растутъ въ низу стебля по 6 и по 7 въ кружкѣ, а вверху бываетъ ихъ по 4 только, по 3 и по 2 — вмѣстѣ. Сии листы съ обѣихъ сторонъ жестки и шороховаты. Корни его длинные, и гораздо крупнѣе корней номера перваго. Стебли тоньше и довольно мягки. Цвѣтки невелики, желты, и разцвѣтаютъ въ изходѣ Іюня. Сей родъ растетъ въ Гишпаніи самъ собою безъ обработыванія.

IX. Амбурней обработывалъ Крапъ найденный на каменной горѣ Оазельской въ Нормандіи, корень котораго доставилъ ему столь же хорошую краску, какъ и номера пятаго, и которая
вы-

и варкѣ цвѣта сопротивлялась лучше, нежели краска номера перваго. Сіе растѣніе растетъ весною скорѣе послѣд-
яго. Стебли его тонки, и коль скоро вырастутъ вершковъ въ семь, до земли наклоняются. Листы его так-
же уже листовъ номера перваго, кор-
ни тоньше, не такъ ярки цвѣтомъ,
менѣе имѣютъ большихъ и малыхъ
простковъ. Сей просвѣщенный любите-
ль присовокупляетъ, что онъ на-
шелъ въ Оазельскомъ растѣніи ра-
стѣніе произведенное сѣмьями номе-
ра пятаго, выписанными изъ Смирны.

Употребленіе Крапа.

Корень Краповой очень много упо-
требляется въ художествѣ окрашива-
нія волы, льна и хлопчатой бумаги;
онъ доставляетъ имъ цвѣтъ не весь-
ма блистательной, но которой не
влияетъ ни отъ воздуха, ни отъ солнца,
ниже отъ примѣсей употребляемыхъ
для доставленія ему вязкости. Онъ
служитъ также къ содѣланію проч-
нѣйшими другихъ цвѣтовъ составлен-
ныхъ.

Всѣ

Всѣ роды Крапа доставляютъ краску красную; однако же краска сія бываетъ болѣе или менѣе цвѣтна и прочна, смотря по качеству и добростѣ корня, и какъ онъ хорошо или дурно выращенъ и приготовленъ.

Въ Голландіи, во Фландріи и въ разныхъ мѣстахъ Франціи, употребляется родъ только номера перваго. Англичане перестали садить оной и сѣять, на мѣсто жъ его завели другой родъ ниже сего, о которомъ Миллеръ говоритъ, что онъ отъ перваго весьма отличенъ, и болѣе употребителенъ къ крашенію. Сей внимательный Намуралистъ замѣчаетъ, что чѣмъ болѣе корни имѣютъ въ себѣ горькости при вынятіи ихъ изъ земли, тѣмъ менѣе теряютъ они вѣса своего въ сушеніи, и слѣдовательно тѣмъ паче цвѣтъ ихъ уважается.

Крапъ, обрабатываемой въ Швейцаріи, гораздо крѣпче и грубѣе Крапа Зеландскаго; корни его алѣе, и не имѣютъ въ стержнѣ своемъ, или въ сердцѣ, черныхъ пятенъ, отнимающихъ

Зеландскаго Крапа часть прекраснаго цвѣта его; но онѣ имѣютъ ту выгоду, что сушитъ его съ крайнѣйшимъ попеченіемъ народъ, никакихъ предосторожностей не презирающій.

Азала Смирнской употребляется въ Дарнешалѣ и въ Обенасѣ, къ печатанію на бумажныхъ тканяхъ прекрасныхъ алыхъ цвѣтовъ, сходствующихъ съ цвѣтами Адрианопольскими. Я сказалъ уже подъ номеромъ IX, что на Нормандскомъ берегу найденъ ѣкоторый родъ Крапа, доставляющаго только же презрядную краску, какова есть Азала.

Нидерландской Крапъ во Фландріи никогда не производитъ такой чистоты на бумагѣ. Дю - Гамель кажется основательно полагаетъ, что сіе различіе зависитъ единственно отъ разности родовъ Крапа. Да и Миллеръ замѣчаетъ, что великое множество навоза, или пепла земляныхъ угольевъ, препятствуютъ кореньямъ принимать цвѣтъ довольно красный, и что по симъ - то обстоятельствамъ

Крапъ

Крапѣ, обрабатываемый подлѣ Лондона, таковъ бываетъ отъ того, что дымъ отъ угля имѣетъ на него свое дѣйствіе.

Турнефортъ родъ Крапа номера пятого называется Бойа. Онъ пишетъ, что корни сего, собираемого въ окрестностяхъ Тефлиса и въ прочихъ частяхъ Грузіи, отправляютъ ежегодно въ Ерзеронъ болѣе двухъ тысячъ верблюжьихъ грузовъ, что изъ Ерзерона перевозятъ его въ Діарбекиръ, гдѣ употребляютъ оный на крашеніе тканей, отсылаемыхъ въ Польшу, и что Грузія, сверхъ того, доставляетъ много сего корня Индостану, на крашеніе ихъ полотенъ.

Сего-то рода Крапѣ вывозится въ Россію чрезъ Дербентъ, Кизляръ и Астрахань, подъ именемъ Марены у насъ извѣстный. Марену сію получаемъ мы не только отъ кожуры, но и отъ земли не совсѣмъ очищенную, не подченую и не молодую, а просто въ корешкахъ, по сказанію тамошнихъ жителей, по зарытіи ихъ въ зем-

землю, въ сдѣланныхъ (на подобіе угольныхъ или смоляныхъ) ямахъ съ печами высушенныхъ.

Гарсинъ увѣряетъ, что Шайе, описанное подъ номеромъ шестымъ, употребляется въ Индіи къ укрѣпленію всѣхъ цвѣтовъ ихъ на полостнахъ, какъ набиваемыхъ, такъ и писанныхъ, и чтобъ они не лияли ни отъ воды ни отъ воздуха. Сей корень производитъ естественно цвѣтъ мясной, всему сопротивляющійся. Подмѣсь его усиливаетъ живость другихъ цвѣтовъ, а особливо голубаго и Бразильскаго.

Онъ же думаетъ, что Французской Крапъ можетъ имѣть такія жь преимущества.

Ученые люди, достойные общественной довѣренности, объявляютъ въ разсужденіи степени цвѣта, болѣе или менѣе сходственнаго съ Краповымъ, противные тому опыты, и утверждаютъ, что корень *gallium*, ко-его Райе Шайе счищается опродіемъ, сходства сего не имѣетъ.

Листы и стебли Краповые, кошеные зелеными, доставляютъ праву и сѣно скошу питательныя. Они же могутъ служить къ чищенію мѣдной посуды, а особливо Швейцарской Крапъ къ сему способенъ.

Корень Крапа номера первого употребителенъ въ медицинѣ. Нѣкоторые писатели считаютъ оный въ числѣ пяти кореньевъ, путь въ кишкахъ открывающихъ (мало слабящихъ). Говорятъ, что онъ сильно разбиваетъ кровь стуспившуюся, обспрукціи употребныя, а особливо запоры почекъ и мочи. Но ежели извлекутъ изъ ниже слѣдующихъ опытовъ естественныя слѣдствія, ими предсавляемыя, то заключатъ изъ нихъ, что употребленіе Крапа по крайней мѣрѣ нездорово.

О нѣкоторыхъ странныхъ явленіяхъ отъ Крапа.

Въ 1737 году, Аглинскій Хирургъ Белчьеръ примѣтилъ, что кости поросенка, кормленого мякиною и оврубями, об-

облитыми наваромъ корней Краповыхъ, сдѣлались красны. Онъ спалъ кормить шершымъ корнемъ пѣшуха, и кости его окрасились такъ же. Дю-Гамель повипорядъ сии опыты, и видѣлъ такія жь слѣдствія, какъ и Белчіеръ, надъ курами, индѣйками, голубями и иными животными. Голубь въ третій день имѣлъ уже кости красныя. Не всѣ кости въ каждомъ животномъ, ниже одинакія въ разныхъ животныхъ, равно окрашиваются. Хрящи, долженствующіе претворяться въ кость, окрашиваются тогда только, когда они костенеютъ. Когда перестанутъ давать въ пищу животнымъ частички Краповыя, тогда кости ихъ начнутъ мало по малу терять цвѣтъ свой. Кости самыя крѣпкія окрашиваются лучше всѣхъ. Они выдерживаютъ кипятокъ; однако же, въ разсужденіи воздуха, не остаются они нечувствительны. Самыя красныя перяютъ въ ономъ цвѣтѣ свой; другія совсѣмъ бѣлѣютъ менѣе нежели въ годъ. Мозжечокъ сихъ окрашенныхъ костей, и всѣ дру-

тія м'якія частини животного, сох-
няютьъ природный цвѣтъ свій.

Крапъ, сѣдаемый животными, дѣй-
ствуєтъ и на зобы ихъ и на кишки,
по крайней мѣрѣ у птицъ; они имъ
окрашиваются. Ежели будуть кор-
мить ихъ Крапомъ долѣе, то живот-
ныя приходятъ въ изнеможеніе, и
умирають; по смерти ихъ находятъ
кости толще, мозговатѣе, ноздреватѣе,
и больше ломкія. Мизалдусъ,
напечатавшій въ 1566 году одну не-
годную книгу, названную *Memorab. jū-
cund. et utilium cent. IX*, сказалъ пер-
вый о Крапѣ, что онъ окрашиваетъ
красною краскою кости живыхъ жи-
вотныхъ. Видно въ собраніи ученыхъ
сочиненій Парижской Академіи На-
укъ, 1746 года, что не одинъ Крапъ
имѣєтъ свойство сіе, но нѣкоторыя
и другія растѣнія.

Обработываніе Крапа.

Хотя обработываніе Крапа приве-
дено къ лучшему совершенству въ
Нидерландахъ, а особливо въ провин-
ціи

цій Зеландской ; наипаче жь вѣ Шовенѣ ,
однако съ того времени , какѣ усмо-
трѣли , коль великую пользу приносиѣ
произращеніе его , нынѣ развели его во
многихъ странахъ Германіи съ ревно-
ваніемъ . Болѣе всего насаждаеѣся онѣ
вѣ Шлезіи , около Бреславля , да и вѣ
иныхъ мѣстахъ получаюѣ отѣ него
великіе прибытки , даже розводятѣ
уже его и вѣ Бранденбургской Мархіи ,
къ чему тамошніе обитатели поощ-
ряюѣся опредѣленными за то награ-
жденіями .

Какая земля Крапѣ надобна .

Крапѣ , а особливо родѣ номера 1 ,
родится вѣ земляхъ всякаго рода , но
не вездѣ равно . Подѣ Крапѣ потреб-
на земля хорошая , жирная , иловатая ,
которая не была бы слишкомъ вязка ,
или сыпуча , либо песчана ; однако жь
не должно быть ей чрезѣ чурѣ крѣп-
кою и тяжелою ; ибо когда она свойствъ
сихъ не имѣетѣ , то не можно ожи-
дать отѣ нея , чѣобѣ могла она произ-
растить прежде осьми или десяти

лѣтъ, второй плодъ Краповой. Напротивъ того, на хорошей землѣ, по истеченіи трехъ или четырехъ лѣтъ, всегда пользуются вторымъ собираніемъ Крапа, какъ-то на примѣръ на островѣ Шовенѣ, гдѣ въ сіе между-временіе сѣютъ рожь, либо плоды стручковые. Сіе достоверно, что въ Шовенѣ находятся толь хорошія мѣста для Крапа, гдѣ часть земли равная Россійской указной десятинѣ, произращаетъ отъ трехъ до девяти тысячъ фунтовъ сыраго корня.

Или, Крапъ требуетъ и любитъ землю мягкую, рыхлую, пошва которой, или одинъ только верхній слой ея былъ бы влаженъ, но въ коемъ вода не застаивалась бы. По сему-то растетъ онъ хорошо въ пескахъ жирныхъ на глинистомъ основаніи, которые препятствуя кореньямъ простирающимся въ глубину, принуждаютъ ихъ разпространяться надъ симъ влажнымъ и крѣпкимъ основаніемъ въ стороны, и чрезъ то благопріиспѣваетъ успѣхамъ его.

увѣ-

Увѣряютъ, что Зеландцы острова Тергоеса насаждаютъ Крапъ въ землѣ жирной, глинистой и нѣсколько солоноватой.

Произрастаютъ прекрасные корни въ земляхъ плодородныхъ, смѣшанныхъ со множествомъ кремней и глышей.

Гетардъ вырастилъ оныя, также весьма хорошіе, на землѣ песчаной и довольно сухой въ Поату.

Однако жъ можно сказать вообще, что земли сухія не такъ для Крапа годны, какъ мѣста влажныя. Осушенные болоты благопріятствуютъ ему; но онъ пропадетъ навѣрное тамъ, гдѣ вода застаивается.

Крапъ требуетъ земли хорошо унавоженной.

Навозы весьма нужны краповникамъ, или полямъ, гдѣ онъ разводится, а особливо когда назначается подъ него земля щощая и изнуренная. Для земель весьма крѣпкихъ, чтобъ смягчить ихъ, надобно приготовить на-

навозъ лошадиной; для прочихъ же мѣстъ нуженъ и хорошъ коровій навозъ.

Не лзя назначить точно количества навоза, потребнаго къ удобренію одной десятины подъ Крапъ занимаемой; пошому что не шокмо земли не равносильны къ произращенію его, но и самые даже навозы одинъ передъ другимъ, въ разсужденіи шучности своей, великое имѣютъ преимущество. Однако же дабы желающіе развеситъ Крапъ не остались въ семъ случаѣ въ совершенной неизвѣстности, сіе количество навоза положу я примѣрно, соображаясь съ употребленіемъ его знаменитѣйшими хозяевами.

Земля шощая, никогда неунавоживанная, и едва малоцѣнный хлѣбъ вътрое прошивъ посѣва произращающая, требуетъ хорошаго и шучнаго навоза, на десятину отъ 7 до 600 возовъ десятипудовыхъ; на земли посредшвенныя, всякой хлѣбъ и даже пшеницу изрядно произращающія, надобно вывозить отъ 5 до 600 такихъ

же возовъ, а лучшія земли, за нѣсколь-
ко лѣтъ, и не болѣе какъ за три года
предъ тѣмъ уваживаемыя, не требу-
ютъ онаго болѣе 400 возовъ; впрочемъ
прибавленіе сего тука, когда нѣтъ въ
немъ недостатка, растѣнію Крапа не
только не помѣшаетъ, но паче уси-
литъ оное.

*Обработываніе земли подъ Крапъ,
и насажденіе онаго по
Зеландски.*

Понеже Крапъ разводится сѣян-
іемъ сѣмянъ въ полѣ, также пересад-
кою туда растѣній выращенныхъ въ
расадникѣ, или разсадкою вырастаю-
щихъ и отнимаемыхъ отъ корней
отраслей, либо наконецъ ошводками:
то и работы сіи весьма различны суть;
для того опишу я порядки таковыхъ
работъ порознь, не смѣшивая одни съ
другими, дабы всякъ могъ знать дѣло
сіе въ подробности его, и работать та-
кимъ порядкомъ, какъ кому заблаго-
разсудится, въ разсужденіи удобно-
сти или выгоды работъ оныхъ.

В

Въ

Въ Зеландской провинціи, на островахъ Шовенѣ, земля готовится подъ Крапъ и оной насаждается слѣдующимъ образомъ: ежели назначенная подъ Крапъ земля крѣпка и тяжела, то вспахивается она осенью двоекратно, дабы осенніе дожди и зимніе морозы смятчили оную и рассыпали глыбы ея. Весною земля сія, не задолго предъ насажденіемъ оной, пашется еще однажды. Но ежели земля мягка, въ такомъ случаѣ пашутъ ее весною только дважды.

При послѣдней разпашкѣ раздѣляютъ поле на гряды, въ 22 вершка шириною, между которыми оставляютъ такіе жъ промежутки, или борозды, глубиною въ $2\frac{1}{2}$ или въ 3 вершка.

Время къ насажденію Крапа начинается съ начала до изхода Маія, а при поздней веснѣ пересаживаютъ его въ первой половинѣ Іюня. Молодые отпрыски, прорастающіе отъ главнаго корня, опымаются съ столь многими корешками, сколько возможно ихъ из-

торг-

поргнуть. Ихъ сажать съ помощію двурогаго, на подобіе вилки желѣзнаго садильника, рядками одинъ отъ другаго въ семи вершкахъ отстоящихъ; обыкновенно въ одномъ рядѣ помѣщаются по 4 отрасли. Къ разсадкѣ ихъ вообще употребляютъ по 6 человекъ: двое разбиваютъ и уравниваютъ землю на грядахъ граблями, а четыре женщины, или столько же ребятъ, сажаютъ отрасли.

Въ первой годъ насажденія Крапа, въ бороздахъ между грядами, обыкновенно сажаютъ капусту, или бобы низкіе. Надлежитъ смотрѣть весьма прилѣжно, чтобы гряды не зарасли поспороннею травой; для того надобно полоть оныя рачительно. Въ Сентябрѣ, или въ изходѣ еще Августа, когда молодыя Краповыя растѣнія въ послѣдній разъ отъ травъ очищаютъ, зеленныя стебли ихъ рачительно по рядкѣ разстилаются, или до земли наклоняются, ничега отъ нихъ не отрывая, а въ Октябрѣ засыпаются они землею на 2 или на $\frac{1}{2}$ вершка тол-

В 2

щи-

щиною; что называется разводить опводками. Сіе закрываніе Крапа производится либо плугомъ, или засступомъ, а лучше послѣднимъ. Въ то жъ самое время земляныя глыбы раздробляются, а поверхность грядъ дѣлается ровною и гладкою.

Въ Апрѣлѣ втораго лѣта, когда молодыя опрасли начнутъ показываться, должно гряды програбить граблями, дабы поспороннюю праву изтребить, а поверхность ихъ смягчить и сгладить, чтобъ молодыя растѣнія тѣмъ легче всходили. Въ сіе второе лѣто надлежитъ выпалывать праву съ такимъ же щипаніемъ, какъ и въ первое; въ печеніе его не должно уже садить въ бороздахъ ничего, да и надобно смотрѣть, чтобъ они правою не заросли. По выполненіи грядъ, въ изходѣ Августа, или въ Сенсѣбрѣ, должно зеленые стебли опять приклонить на гряды, а въ Октябрѣ зарыть ихъ также землею, какъ и въ первый годъ.

Сажденіе Крапа на грядахъ нужно; пошому что симъ способомъ гораздо

раздо легче закрывать растѣнія его землею изъ бороздъ. Чрезъ сіе и земля на грядѣхъ всегда будетъ возвышаться, отъ чего корни Краповые сдѣлаются весьма длинны. Шейки отпрыселей будутъ также длинныя; и какъ они въ землю глубоко зароятся, то стѣмъ болѣе пустятъ мочекъ и получатъ лучше боковые корни, безъ которыхъ они не распутъ. Все сіе самому даже главному корню весьма нужно, потому что онъ сдѣлается гораздо крупнѣе, а въ семъ состоитъ изрядство и доброша Крапа; понеже чемъ болѣе главный корень имѣетъ суковъ и вѣтвей, стѣмъ паче самый Крапъ уважается. Поэтому никогда не надлежитъ сихъ смежныхъ отпрысковъ срѣзывать; ибо въ противномъ случаѣ получится гораздо меньше Крапа, къ тому же менѣе всходить будетъ отпрыселей. Сверхъ того растѣнія, отъ недоспѣшка влажности, часто бываютъ толщи и слабы. Можно также ожидать великой пользы и отъ того, что весною найдутся многія

опрасли, къ пересадкѣ готовыхъ, которыхъ во второе и въ шрешіе лѣто призрастаетъ множество.

Попечение о Крапѣ въ шрешемъ году, съ раченіемъ о немъ во второмъ лѣтѣ еходствуемъ. Но какъ тогда корни ешановятся крупнѣе, то и земля должна насыпаться на нихъ нѣсколько выше, когда гряды очищаютъ и прогребливаютъ. А понеже въ то жь время степель растѣнія бываетъ очень крѣпко и полсто, пошому частое его, по временамъ, шуда и сюда поверчиваніе, препяшствуемъ согнишію онаго; ибо когда стоимъ онъ долго въ одинакомъ положеніи, то опрасли не высоко растущія и близъ земли находящіяся, (гдѣ всегда бываетъ мало или и очень сыро) поелику они вышними растѣніями закрываются, и лишаются свободного воздуха, отъ шого согниваютъ.

Въ другихъ мѣстахъ, при обработываніи Крапа, отъ вышеписаннаго порядка во многомъ опшичаются; ибо соображаясь съ положеніемъ земли и

со

со свойствомъ ея, землю взрываютъ глубоко, или мѣлко. Такимъ же образомъ поступаютъ и въ разсужденіи широты грядъ и дѣлаемыхъ на нихъ рядовъ къ насажденію растѣній; ибо одни дѣлаютъ ихъ въ 7 вершкахъ одинъ отъ другаго, другіе въ $10\frac{1}{2}$ а иные въ 14 даже въ 21 вершкѣ, и сей послѣдній порядокъ кажется быть лучшимъ, особливо же когда корни на мѣстѣ простоятъ должны три года. Но ежели они остаются въ землѣ два только лѣта, тогда рядъ отъ ряда должны быть въ 14 вершкахъ. Однако жъ растѣнія въ рядахъ надлежитъ садить въ 7 только или въ 10 вершкахъ одно отъ другаго. Впрочемъ, еслии не опасно, что земля отъ осенней и вѣшней сырости будетъ слишкомъ мокра, можно садить его на ровномъ мѣстѣ, безъ грядъ и промежутковъ; въ противномъ случаѣ надобно гряды возвысить, дабы вода не доходила до корней, ибо она прямо препятствуетъ растѣнію ихъ. По сей-
то самой причинѣ дѣлается то, что

на низкихъ мѣстахъ гряды возвышаются отъ 14 до 20 вершковъ, а на сухой пошвѣ бывають онѣ выше бороздъ на 2 токло или на 3 вершка, дабы вода стекала съ грядъ въ борозды.

Диры, приготовляемыя двурогимъ садильникомъ для посадки растѣній, должны быть глубиною соразмѣрны длинѣ кореньевъ; ибо надлежитъ сажать оныя такъ глубоко, какъ стояли оныя въ землѣ, находясь при главномъ корнѣ; понеже естли часть ихъ будетъ выше поверхности земной, то они завянутъ, отъ вѣтра же и солнца совсѣмъ изсохнутъ. Но ежели посадится и въ землю нѣкоторая часть зеленого стебля, равномѣрно и сіе будетъ вредно. По занятіи дыръ растѣвіями, земля къ нимъ плотно пригнѣщается, чтобъ не лѣзя было ихъ выдернуть; ибо вороны и воробьи жадны до сихъ молодыхъ растѣній.

Сажденіе бобовъ и гороха между рядами Крапа не всегда годится, потому что оно иногда весьма умаляетъ коли-

количество корней. Лучше всего, когда ряды и промежутки оставлены свободны какъ отъ овоща, такъ и отъ всякихъ постороннихъ травъ. Для сего коль скоро появится трава, надобно изгреблять ее рачительно желѣзными грабелями.

Когда молодыя отпрыски поспѣютъ къ пересадкѣ, должно пересадку сію дѣлать осторожно, и вынимать оныя всегда наиболѣе отъ шеекъ корневыхъ удаленныя; ибо они - то точено опытаютъ у нихъ большую часть соковъ; къ тому же ранки, отдѣленіемъ отпрысковъ отъ дальнихъ корней причиняемыя, отнюдь не такъ опасны и вредны, какъ ранки на растущихъ подлѣ шейки корняхъ производимыя; ибо если здѣсь отнять много отпрысковъ, то чрезъ сіе ростъ главныхъ растѣвій поудержится.

*Когда и какъ собирать корни
Краповые.*

Коль скоро, въ третій годъ, стебель Крапа начнетъ увядать, тогда

настанетъ время вынимать корни къ употребленію, понеже они въ сіе время бывають въ довольно зрѣлости, и не такъ много подвержены сжиманію, какъ ежели вырываютъ ихъ въ другую пору прежде того; ибо корни, когда вынимають ихъ изъ земли во время расшнїя ихъ, всегда очень много сжимаются, или ссѣдаются, и въ короткое время теряють половину вса своего; ежели же выбираютъ оныя скоро послѣ того, какъ листья ихъ увядаютъ, тогда они совсѣмъ не такъ много усыхаютъ и сморщиваются. Начиная вырывать Крапъ, копають на одной сторонѣ гряды ровикъ, по близости перваго ряда Краповаго, и тѣмъ готовятъ мѣсто, куда класть землю при выниманіи корней. Ровикъ долженъ быть шириною отъ 14 до 16 вершковъ, а глубиною соразмѣрно землѣ съ плодомъ вырываемой, да и какъ можно ближе къ кореньямъ Краповымъ. Такимъ образомъ корни вынимаются, а землю бросаютъ въ ровикъ. Землю отъ корней надлежитъ оп-

отрясать какъ можно чище; послѣ чего приготавливаютъ уже ихъ на Крап-
вой фабрикѣ къ употребленію красиль-
ному. Смотри Крапвая фабрика.

*Какъ обрабатываютъ Крапъ во
Франціи.*

Слѣдуя порядку, наблюдаемому при
обрабатываніи Крапа во Франціи, зем-
лю, на которой хотятъ насадить
Крапъ, по надлежащемъ ей удобреніи,
должно хорошо разпахивать и боронить
оную такъ, какъ подъ хлѣбъ, съ тѣмъ
шукмо различіемъ, что для смягченія
ея и очищенія оныя отъ травъ, дѣла-
ютъ болѣе разпашекъ. При разпахиваніи
залежи можно работу сократить, раз-
рѣзавъ сначала поле плугомъ съ раз-
ными рѣзцами, безъ сошниковъ, а по-
томъ вспахать оное къ осени боль-
шимъ плугомъ съ опрометникомъ, да-
бы осенніе и вешніе морозы могли
смягчить сію весьма плотную и плас-
тами опрокинутую землю. По про-
шествіи морозовъ тотчасъ пашутъ
ее и двоятъ; послѣ чего поле сіе
обык-

обыкновенно. бываетъ готово къ насажденію на немъ Краповыхъ отраслей, въ Апрѣлѣ, въ Маѣ, или въ Іюнѣ.

Нѣкоторые хорошіе земледѣльцы начинаютъ сдирать съ поля дернъ во время лѣтнее, употребляя къ тому нѣкоторый родъ заступа, или ручное орало, и дернъ сей, сдираемой на земляхъ заросшихъ грубыми и негодными шравами, сожигаютъ. Но вообще можно сказать, что та разработка лучше всѣхъ, посредствомъ которой земля болѣе смягчается, не требуя при томъ чрезмѣрныхъ трудовъ и издержекъ.

Послѣ послѣдней распашки надобно землю хорошо выровнять бороною; для отвращенія же застоя воды, должно вырыть около Краповника рвы, которые защищаютъ Крапъ отъ скопа, да и не допустятъ пѣшимъ и коннымъ прокладываться по немъ дороги.

Во Франціи сѣютъ его съ Марта по Май; ежели сѣянный Крапъ долженъ

енѣ остаться на мѣстѣ, безѣ пересадки, то надобно полоть его часто.

Прибыточнѣе сѣять сѣмяна на грядахъ, въ огородѣ мягко обработанныхъ и очень хорошо унавоженныхъ; во всходѣ растѣній чисто полоть ихъ, во время засухъ поливать огородными поливалками; по томѣ, когда стебли нѣсколько подкрѣплятся, пересаживать оныя въ Краповникъ: сие дѣлается обыкновенно не прежде осени втораго года. При выниманіи сихъ растѣній надлежитъ тщательно бегать корни ихъ.

Употребленіе для разсадки отпрысковъ, произрастающихъ отъ окоренившихся уже растѣній, и растущихъ верхъ земли не съ большимъ на вершокъ, гораздо способнѣе и избавляетъ отъ потерянія времени. Нынѣ обычаю такъ и поступаютъ. Поелику верхніе корни Краповые довольно разстилаются, то производятъ они великое множество сихъ отпрысковъ, которыя, при пересадкѣ ихъ весною, составляютъ тотчасъ новыя растѣнія.

Для

Для разведенія такимъ образомъ Краповника, берутъ Крапъ растуцій собою, или съ того поля, на которомъ не хотѣтъ оставить его безъ пересадки, либо растѣнія выращенныя въ огородѣ отъ сѣмянъ. Вынимая сіи растѣнія, берутъ рачительно корни, а особливо главнѣйшую связь ихъ, растущую близъ земной поверхности. Растѣнія пересаживаютъ такъ, какъ они росли, располагая разпростертіе связи коренной во всѣ стороны. Крапъ произращаетъ много отпрысковъ, а для насажденія десятины 9600 шаковыхъ отпрысковъ довольно (*).

Можно сберечь и корни въ томъ самомъ Краповникѣ, изъ котораго берутъ расадныя высадки, довольствуясь выниманіемъ однихъ отпрысковъ, произрастающихъ отъ отпрысковъ, зарываемыхъ въ землю: одна десятина доставитъ ихъ слишкомъ на двѣ.

При

(*) Занимая подъ каждый рядъ земли $2\frac{1}{4}$ аршина, и оставляя столько жъ для промежутка, растѣнія жъ въ ряду сажая одно отъ другаго въ полуаршинѣ.

При выниманіи спѣлыхъ корней Краповыхъ можно получить отъ нихъ множество расадныхъ растѣній, не маляя самого шовара; понеже испытано, что всякое опшорженіе отъ корня, имѣющее одинъ или два глазка, нѣсколько мочки, или жилочекъ, произраститъ новый стебель, когда зароятъ его не глубоко.

Есть иное средство къ размноженію Крапа, не лишаясь также плода отъ корней, у кого есть обширные Краповники; оно состоитъ въ слѣдующемъ: когда во второе лѣто, въ Апрѣль, въ Маѣ, или въ Іюнѣ, смотря, какъ хороша погода, стебли вырастутъ отъ 5 до 6 вершковъ, тогда женщины захватываютъ праву хъ подлѣ земли, и выдергиваютъ новую подобно травѣ скопу на кормя выдираемой; часть былинковъ вырывается въ низу съ корешками; у другихъ оказывается одна шокмо красна, у нѣкоторыхъ же зелень и желто-бѣлость. Первые легко принимаются, а особливо если пойдешъ дождь по раз-

разсадкѣ ихъ. Отрасли, имѣющія одну красноту, не всегда принимаются; ко-
торыя жъ желты и зелены, тѣ долж-
но бросить; они почти всѣ пропада-
ютъ. Отрасли, въ низу темныя и
деревянистыя, принимаются. Впрочемъ
должно наблюдать, чтобъ не выдирать
слишкомъ много отраслей; ибо для
старыхъ стеблей надобно оставить
по крайней мѣрѣ четвертую часть
оныхъ, безъ которыхъ и корни про-
пали бы. Ежели земля очень крѣпка
и когда слѣдовательно былинки ото-
рвались бы безъ корешковъ, тогда на-
добно употребить плоской садильникъ,
шириною не вступно въ вершокъ, или
въ $\frac{2}{3}$ онаго, который водружаютъ въ
землю для разорванія корешковой свя-
зи, и по томъ наклоняя его, вздыма-
ютъ корни, дабы воспрепятствовать
отрыву ихъ отъ стебельковъ подлѣ
земли, между тѣмъ полегоньку выби-
раютъ ихъ.

Выниманіе сихъ растѣній должно
производить весною, а отдѣленіе от-
раслей отъ спѣлыхъ корней осенью,
тогда

обмакиваютъ въ ведеркѣ съ водою; прежде посаженія его, что дѣлается вообще со всякимъ овощемъ и зеленью. Нужно, чтобъ связь корешковая расти- лающаяся находилась закрытою въ вершкѣ отъ земной поверхности, дабы стебли имѣли болѣе свободы проди- раться сквозь землю и выходить на ружу.

По мѣрѣ какъ первая борозда на- саждается, работники засыпаютъ ее землею, которую вынимаютъ они для составленія другой борозды, въ коей сажаютъ растѣнія такъ же, какъ и въ первой. Сію вторую борозду прикрыва- ютъ дѣлая третью, которая послѣ того наполняется землею, вынимаемою изъ промежутковъ грядъ.

И такъ каждая гряда, шириною въ $14\frac{1}{2}$ вершковъ, содержитъ въ себѣ три только ряда Крапа, въ $7\frac{1}{4}$ верш- кахъ одинъ отъ другаго отстоящихъ; что лучше большаго числа рядовъ. За третьимъ рядомъ оставляютъ пустой промежутокъ, въ 30 вершковъ шири- тою, лежащій между рядами первой

и второй гряды, которой однако жь
разпахивается плугомъ въ надлежа-
щее время, какъ то мы скажемъ по-
слѣ. По сему раздѣленію, одна деся-
тина требуетъ отъ 128,000 до 153,000
растѣній отъ сѣянныхъ сѣмянъ вы-
ращенныхъ (*); но сія жь самая деся-
тина всегда почти съ излишествомъ
насаждается девятью тысячами шестью
стами растѣніями, самородными, или
взятыми съ такого поля, на которомъ
не пожелаютъ оставить Крапа.

Что касается до отраслей, отъ
орня отщорженныхъ, съ глазками и
почками, то набравъ ихъ отъ корней,
выбираемыхъ осенью на продажу, дол-
жно садить оныя въ землю не мѣш-
авши. Для нихъ можно пригото-
вить

. Г 2

лять

*) Здѣсь полагаются сѣмена сѣяныя рядками,
безъ промежутковъ, разстояніемъ рядъ отъ
ряда около 5 вершковъ; а одно растѣніе
въ рядкѣ отъ другаго въ полуаршинѣ,
либо рядъ отъ ряда въ полуаршинѣ, а ра-
стѣніе отъ растѣнія въ 5 вершкахъ, или
около того.

лять грядки и промежутки такъ же, какъ и для огородныхъ высадковъ.

Огородные высадки, или растѣнія окоренившіяся, власно садить и весною, и лѣтомъ, и осенью, лишь бы только сообразовались съ предписаннымъ къ наблюденію при саженіи отраслей правиломъ. Въ семъ случаѣ дѣлаютъ однѣ только борозды шире, соразмѣрно величинѣ таковыхъ растѣній. Связь корней разстилаютъ по бороздѣ, и наблюдаютъ, чтобъ сіи разстилающіеся корни закрывались землею безъ малаго на вершокъ шокмо, дабы стебли удобнѣе продирались на ружу и выходили.

Понеже Крапъ можно пересаживать и во всякое время, какъ-то весною, лѣтомъ и осенью, то при саженіи его не должно упущать пасмурной и дождливой погоды, но надлежитъ ею въ семъ случаѣ пользоваться. Однако жъ во Франціи осенняя пересадка считается лучшею, не только потому, что влажность сего времени способнѣе для растѣній, чтобъ принялись

лись они, но и для того, что опрас-
ли въ то время къ пересадкѣ выни-
маемая лучше обростають кореньями,
ежели выбираемая весною, или лѣ-
томъ.

Промежутки грядъ углубленные
полезны въ землѣ весьма влажной, для
помѣщенія въ нихъ стекающей воды.
Они углубляются по мѣрѣ, какъ возвыша-
ются гряды лѣтними разработками,
составляющими часть Туллова земле-
дѣлія. Но весьма сухую землю лучше
обрабатывать бороздами, подобно по-
му, какъ приготовляютъ ее для саж-
денія винограда: тогда Крапъ, посаж-
денный въ бороздѣ такъ какъ спар-
жа, произведетъ то, что земля бу-
детъ вездѣ равна, или нѣсколько вы-
пукла на грядахъ, отъ засыпанія на
нихъ растѣній.

По разсадкѣ Крапа нѣсколько
дней надобно стеречь, чтобъ вѣроны
и ворбны, жадныя до молодыхъ Кра-
повыхъ опраслей, не изстребили оныхъ.

Ежели разсаживаютъ Крапъ
осенью, то довольно для него, когда

по временамъ промежутки распахи-
ваютъ одноколеснымъ легкимъ плугомъ
(родъ култиватора). Понеже сіи раз-
пашки дѣлаются не столько для до-
ставленія силы растѣніямъ, сколько
къ приготовленію нѣкотораго количе-
ства земли мягкой для грядокъ, по-
сихъ разпашекъ не должно дѣлать
тогда, когда земля слишкомъ сырая
такою работою смялась бы. Въ раз-
сужденіи растѣній весною посажен-
ныхъ, промежутки распахивать долж-
но необходимо въ Іюнѣ и въ Іюлѣ.

Дождемъ пользуясь, въ какое
бы то время ни было, засаживая
тѣ пустыя мѣста новыми растѣніа-
ми, на которыхъ пропали старые.

Нѣкоторые земледѣльцы, къ умно-
женію Крапovýchъ своихъ растѣній
засыпаютъ сильные шебли землею,
наклоня оныя на гряды; но какъ та-
кіе отводки никогда не дооставляютъ
столько краски, сколько произращаютъ
ея растѣнія расадочныя и отрасли
отъ другихъ корней отторгаемыя, то
другіе совѣтуютъ сажать растѣнія
св

съ начала чаще, а опводковъ не дѣ-
лать.

При обоихъ порядкахъ насажденій
должно гряды полоть щцательно, а
промежушки по временамъ слегка
разпахивать, чтобъ земля въ нихъ
была рыхла.

Въ Апрѣлѣ, прежде нежели Крапъ
начнетъ всходить, надобно покрыть
гряды рыхлою землею, толщиною не
съ большимъ на полвершка, что даетъ
силу растѣніямъ.

Въ Августѣ, или въ Сентябрѣ
второго года, Краповую праву ко-
сятъ и сушатъ на сѣно, что соста-
вляетъ превосходный кормъ коровамъ,
отъ котораго даютъ онѣ много моло-
ка, правду сказать нѣсколько красно-
ватого, однако же масло изъ него бы-
ваетъ желтое и вкусное.

Послѣ сего покоса нужно проме-
жушки слегка вспахать, а особливо
съ тѣмъ намѣреніемъ, чтобъ симъ
удобрить оныя; ибо на сихъ-то про-
межушкахъ въ слѣдующемъ году дол-
жны быть гряды Краповыя.

Со-

Собирание корней Крапа, и приготовленіе изъ нихъ краски.

Наконецъ выбираютъ изъ земли коренья осенью, или весною; и тогда - то получается истинная польза отъ Крапа. Коренья должны награждать земледѣльца избыточно за всѣ предварительныя его издержки. Наилучшій способъ сего вырыванія есть употребленіе ручнаго орала, или прерогато заступа, коимъ опрокидываютъ землю съ грядъ въ промежутки. Ежели будутъ глыбы, работники разбиваютъ ихъ ораломъ своимъ, и вынимая корни, бросаютъ ихъ въ промежутки, гдѣ женщины собираютъ оныя въ лукошки или въ передники.

Еслили земля во время сей работы будетъ суха, то корни вынимаются довольно чистые; но ежели она влажна и сыра, тогда надобно опрысать ихъ руками; цѣпъ и сушильня довершатъ очиску корней. Мыть ихъ отнюдь не должно; работа сія, сама

сама по себѣ трудная, очень портитѣ ихъ, когда они еще сыры; цвѣтной сокъ легко въ водѣ разпускается и краситѣ оную; а сіе означаетѣ уже нарочитую прату лучшей части. Поэтому-то, можетѣ быть, лучше вынимать ихъ весною только, когда земля не столько грязная, какъ осенью, станетѣ мало прилѣпляться къ корнямъ; а при томъ всякое растѣніе, особливо оплагаемое, можно потчасъ посадить. Трудность состоитѣ шокмо въ томъ, что въ сіе время бываетѣ мало работниковъ.

Какъ сими средствами не лзя хорошо выбрать углубленныхъ прямо въ землю корней, кои часто бываютѣ самые лучшие, и которыхъ сверхъ того въ землѣ глубокой почвы растетѣ довольно много, то сіе можетѣ быть причиною, что разсаженные отрасли должно предпочитать растѣніямъ съмянами производимымъ; ибо разсаженные гораздо меньше идутѣ прямо въ землю.

*Первое сущеніе корней Крапозыхъ
безъ огня.*

Женщины, вынимая корни, раз-
кладываютъ ихъ на сухомъ лугу ско-
шенномъ, или выправленномъ, начиная
просушивать оныя, прежде перевозки
ихъ, на вѣпрѣ и на солнцѣ. Чѣмъ
въ перевозкѣ корней въ не потерять
ничего, кладутъ оное въ рѣшетчатую
фуру, холстомъ обтянутую. Привез-
ши кладутъ ихъ въ сараяхъ, подъ
навѣсами, или на крышымъ токахъ,
а по томъ переносятъ не мѣшавши
въ сушильню, въ коей они высыха-
ютъ столько, что не подвергаются
уже опасности прѣнія и порчи.

Чѣмъ уменьшишь часть разхо-
довъ, потребныхъ на топленье су-
шильни, хорошо оставить корни Кра-
повые на нѣсколько дней не толсто
разложенными, на примѣръ на $3\frac{1}{2}$ или
на 4 вершка, открытые солнцу и
вѣтру, въ сараяхъ или на чистомъ
мѣстѣ подъ кровлею, гдѣ должно пере-
ворачивать ихъ часто вилами. Лопки,
упо-

потребляемые крохмалыщиками, съ-
мешанными корзинками, такъ же спо-
собны къ тому. Во избѣжаніе излиш-
нихъ заботъ, корни выбираютъ не
другъ, но смотря по тому, какъ пер-
вые провянутъ уже и высохнутъ.

Такимъ образомъ соображаясь съ
обстоятельствами временъ, можно про-
должать собираніе сіе и отъбаку ихъ
на фабрикахъ отъ Сентября до Апрѣля.

Продолженіе сіе не такъ долго-
временно, чтобъ опасно было повре-
дить тѣмъ корни и произвести въ
нихъ уменьшеніе краски, какъ по-
лучается съ корнями, остающимися
въ землѣ болѣе надлежащаго времени.

*Второе сушеніе въ сушильнѣ
топленной.*

Сушильня, необходимая къ сушенію
Крапа, должна быть столько топлена,
чтобъ Реомюровъ термометръ, по-
ставленный посреди ея, показывалъ
отъ 40 до 50 градусовъ выше точки
замерзанія, гдѣ Крапа усыхаетъ $\frac{7}{8}$
частей, то есть 7 изъ 8 фунтовъ

вѣса его; меньшая усышка бываетъ почти всегда недостаточна къ тому, чѣмъ можно было сохранить Крапъ безъ поврежденія онаго до продажи. Корень въ послѣднемъ состояніи, то есть недостаточно высушенный, подается или мѣлется часто дурно, подъ пестовыми рѣзцами вмѣсто обращенія въ прахъ комками сваливается, влажность въ немъ остающаяся производитъ прѣніе, и красильщики не берутъ его, полагая въ семъ случаѣ, что часть красильная подвержена уже линялости.

Хотя 18 часовъ довольно для сушенія Крапа въ сушильнѣ, однако жъ оставлять его въ ней на большее время лучше, нежели ускорять сушку онаго сильнымъ жаромъ. Корень сей былъ бы наилучшей доброты, ежели бы можно было высушить его совершенно на солнцѣ, или въ тѣни однимъ дѣйствіемъ вѣтра, какъ то дѣлаютъ въ Левантѣ. Въ семъ случаѣ есть также выгода вешняго корней изъ земли выборація, производимаго во время су-
хое

е и знойное; напротивъ того не только въ Россіи, но и въ самой Франціи, воздухъ въ другое время года обыкновенно бываетъ не довольно горячъ и сухъ, чтобъ можно было хорошо Крапъ высушить безъ сушильни. Главнѣйшее дѣло состоитъ въ томъ, дабы изподоволь высушить сердце, или внутренность корня, спаявсь всевозможно отъ вращенія его, дабы прежде совершенной его высушки.

Отступленіе о Голландскомъ сушеніи.

По сказанію Миллерову, Крапъ Повенской, въ Зеландіи, остаётся 20 или 21 часъ въ сушильной башенкѣ; по томъ переносятъ его въ другое мѣсто, чтобъ выдержалъ онъ меньшую степень жара; что продолжаютъ попеременно въ теченіе 4 или 5 дней, по прошествіи которыхъ, когда онъ довольно высохнетъ, бьютъ его цѣпами на шку, отбивая отъ него всякую пыль и землю, и разстилаютъ

онѣй на волосяницахъ, на которыхъ оставляютъ его около 20 часовъ, лежащій въ жару сушильномъ, который держатъ соразмѣрно величинѣ корней и холоду надворному.

Надлежащая степень въ сушкѣ есть та, когда Крапъ, при небольшомъ погнушіи его, ломается чисто. Однако жъ хорошо и по высушкѣ разложить еще онѣй не толсто въ сухомъ амбарѣ, или сараѣ; тамъ послѣдняя влажность сама собою выйдетъ парами.

*Приготовленіе къ толченію корней
Краповыхъ.*

Такъ поступаютъ въ Зеландіи. Но во Франціи, когда корни почти протынуты, кладутъ ихъ на прутьяныя плѣтенки, весьма чистыя, и бьютъ оныя слегка весьма малыми дѣлами. По томъ вѣютъ грохотомъ, чтобъ отдѣлить отъ толстыхъ корней мочку, кожуру и пыль земляную, отдѣленіе которыхъ дѣйствіе сушильни содѣлываетъ легкимъ. Всѣ сіи вещества, которыя испортили бы добро-
ту

пу лучшихъ корней, содѣлывая цвѣтъ
иенбе блистательнымъ, остаются
подъ пльшенками, или подъ вѣшель-
нымъ грохомъ. Мѣлкіе корни, отъ
земли и отъ кожуры отдѣленные, на-
зываются Биллонъ, то есть худшій
сортъ Крапа, которые можно бы и
бросить, хотя ихъ въ Голландіи упо-
требляютъ на просыя окрашиванья.

Толченіе, или отдѣлка Крапа.

Въ Зеландіи сушильни столько
попаятся, что работники принуждены
быть въ нихъ почти нагіе. Когда
корни хорошо высохнутъ, мѣлютъ или
подкутъ ихъ, и просѣиваютъ ситомъ,
для отдѣленія отъ нихъ сѣрой ко-
жицы; а чисто высѣянное сыпаютъ
въ бочки, или въ двойные мѣшки, на
продажу подъ именемъ Крапа молоша-
го garance Garre.

Гдѣ сборъ Крапа не великъ, шамъ
можно вмѣсто сушильни употребить
хлѣбную печь, жаръ которой дер-
жатъ въ 33 только или въ 35 граду-

совѣ Реомюрава термометра ; но сія работа весьма медлительна

Когда Крапъ будетъ довольно высушенъ и очищенъ отъ своего Биллона, то можно въ семъ состояніи продавать его красильщикамъ. Толчея, или мѣльница, нужна тогда только, когда хотящій превратить его въ порошокъ, или, какъ говорятъ красильщики, истолочь.

Осторожность при отдѣлкѣ Крапа.

Не взирая на всѣ старанія, какія только можно взять, чтобъ хорошо Крапъ высушить, ежели шуманъ или мгла пройдутъ въ мѣльницу, или въ другое мѣсто, гдѣ онъ лежитъ открытой, то увидятъ, что онъ становится сырѣть. Тогда должно не мѣшкая закрыть его и беречь въ сухомъ мѣстѣ. Даже естли мѣльница не сообщается съ сушильною, такъ чтобъ можно было получать ей отъ оныя теплоту, Крапъ легко получаетъ сырость, и подъ песковыми ножами слипается, а сіе много вредитъ ему. Понеже сія работы испра-

вляющ-

дѣляются почти всегда зимою, то никакая предосторожность не можетъ быть лишняя противъ сыростей сего времени.

Употребляя Крапъ прежде нежели онъ высохнетъ, сберегаютъ чрезъ то до крайней мѣрѣ пять осмыхъ частей изъ утраты.

Сколько произрастаетъ Крапа на одной десятинѣ.

Многіе говорятъ, что одна десятина хорошо обработанная, по Тулову порядку въ земледѣліи, можетъ произрастить въ 18 мѣсяцовъ до крайней мѣрѣ 9600 фунтовъ Россійскаго вѣса (Парижскихъ 8000) свѣжихъ корней, которые доставятъ сухова Крапа около 1200 фунтовъ: но такой урожай былъ бы не хорошъ и для земли посредственной; ибо получение сухова Крапа, по сложности разныхъ лѣтъ полагемое, конечно можно считать отъ 1536 до 1920 фунтовъ, то есть отъ 38 до 48 пудовъ. Впрочемъ урожай Крапа бы-

ваетъ весьма не равенъ, смотря по качеству земли и по обстоятельствамъ погоды.

Вторичное, на томъ же мѣстѣ насажденіе Крапа.

Производивъ работу по описанному здѣсь порядку, о которомъ писали основываясь на опытахъ убѣряющъ, что онъ есть лучший и выгоднѣйшій, когда гряды изъ подвъ собранныхъ кореньевъ совсѣмъ опорожняшя, тогда вспахивающъ всю землю для насажденія шамъ опять Крапа, наблюдая то, чтобъ новыя гряды дѣланы были посреди бывшихъ промежушковъ. Дальнѣйшія работы исправляющя согласно съ предписаннымъ порядкомъ. По прошествіи жъ 18 мѣсяцовъ, когда и сей второй Крапъ соберется, готовятъ землю подвхлббъ, и можно быть удостовѣрену о изобильныхъ онаго жатвахъ, потому что Крапъ земли не обезсиливаетъ, и что дѣлаемая для него не однократныя разпашки приводятъ оную удивитель-

тельнымъ образомъ въ силу къ произращенію плодовъ всякаго рода.

Однако жъ можно продолжать шамъ насажденіе Крапа опять, унавозивъ потучнѣ бывшее подъ онымъ поле.

Какимъ образомъ обрабатываютъ Крапъ во Фландріи.

Обработка Крапа во Фландріи въ окрестностяхъ Рисселя, или Лиля, нѣсколько различествуетъ отъ порядковъ предъ симъ описанныхъ. Тамъ, унавозивши землю въ Ноябрь, оставляютъ ее отдыхать до Марта слѣдующаго года, въ которомъ вспахиваютъ оную тамошними плугами; а какъ сія взодранная земля нѣсколько провянетъ, то боронятъ оную для раздробленія глыбъ. Въ Маѣ двоятъ весьма глубоко; послѣ того боронятъ и наконецъ сажаютъ Крапъ.

Вынувши растѣнія изъ стараго полевого Краповника, смежнаго со вновь насаждаемымъ, зарываютъ ихъ въ землю киркою, или нѣкоторымъ родомъ заступа, наблюдая, чтобъ стебли,

ли, которые обыкновенно бывають тогда безъ мала въ поларшина, были наклонены въ бороздахъ къ горизонту, или къ равнинѣ земной, угломъ 45 градусовъ, и чтобъ оставалось отъ нихъ наружъ не болѣе одного верхняго колѣнца. Борозды Краповыя дѣлающя около $9\frac{1}{2}$ вершковъ одна отъ другой, а между каждымъ стеблемъ оставляютъ мѣста невступно по 2 вершка. Между грядами Крапа, изъ которыхъ каждая занимаетъ по $4\frac{1}{2}$ аршина, оставляютъ пустые промежутки отъ $7\frac{1}{2}$ до $9\frac{1}{2}$ вершковъ. Такимъ образомъ посаженные растѣнія къ Іюлю мѣсяцу довольно отрастаютъ, и тогда весь Краповникъ слегка вспахиваютъ, или взрываютъ, между рядками растѣній, орудіемъ весьма узкимъ, приклоняя по шомъ новые побѣги къ землѣ и нѣсколько закрывая ихъ оною.

Въ Мартѣ вшората года, земледѣльцы Лилъскіе вырываютъ изъ промежутковъ землю, отъ 10 до 15 вершковъ глубиною, и употребляютъ ее къ

къ закрытію молодыхъ отраслей по самую ихъ верхушку. Въ слѣдующемъ Маѣ выдираютъ тѣ растѣнія, въ которыхъ есть надобность къ заведенію новаго Краповника. Растѣнія, остающіяся отъ выдирания, до Августа машеруютъ: тогда косятъ ихъ траву, а въ Октябрѣ выбираютъ уже корни.

Въ Голландіи и Зеландіи гряды по большей части не имѣютъ болѣе 15 вершковъ широты, а по длинѣ оныхъ садится по 4 и по 5 рядковъ. Не только около растѣній, но и самую пустоту между рядковъ надобно положить чисто. Крапъ остается въ землѣ обыкновенно два, а иногда три и четыре года. Въ долговременное его растѣніе, предъ наступленіемъ каждой зимы, стараются всѣ растѣнія засыпать землею, такъ чтобы они ею были хорошо закрыты.

*Нѣкоторое облегченіе въ работѣхъ
потребныхъ къ насажденію
Крапа.*

Господа Корбельи, употребившіе довольно времени, прилѣжности и искусства

ства въ обработываніи сего растѣнія, подѣ Моншаржисомъ, къ немалому уменьшенію расходовъ изобрѣли способъ, дѣлающъ часть распашекъ одноколеснымъ плугомъ, который не имѣетъ неудобства портить Крапъ топтаніемъ лошадей и колесъ, подобно плугамъ обыкновеннымъ.

Слѣдуя ихъ порядку, послѣ хорошихъ удобренной земли распашекъ и бороненій, надобно раздѣлить поле на гряды въ 15 вершковъ шириною. Одна изъ двухъ грядъ будетъ служить попеременно для Крапа, а другая промежутокъ. Посреди грядъ Краповыхъ дѣлаютъ небольшимъ плугомъ по одной бороздѣ, глубиною въ $2\frac{1}{4}$ вершка; и ежели пашутъ волами, надобно, чтобъ яремъ былъ довольно длиненъ, дабы вола, отдаленные одинъ отъ другаго на 18 или на 19 вершковъ, не шли по растѣніямъ. Въ сихъ бороздахъ садятъ растѣнія одно отъ другаго въ $1\frac{1}{4}$ вершкѣ, располагая оныя попеременно то на правую, то на лѣвую сторону борозды; послѣ то-

закрываютъ ихъ землею съ помо-
 щью заступа, оставляя наружъ на
 ва только или на три пальца верху-
 шекъ оныхъ. По прошествіи двухъ
 рядъ, или трехъ, когда растѣнія
 подымутся на 7 вершковъ и болѣе,
 пропахиваютъ по одному разу плу-
 томъ, съ каждой стороны растѣнія, для
 смягченія земли, а растѣнія наклоня-
 ютъ руками на право и на лѣво, да-
 бы занять ими всю широту грядки,
 стараясь, чтобъ верхушки были на
 уждъ. Въ сухое лѣто можно пахать
 промежутки плутомъ, приваливать или
 прокидывать имъ землю къ растѣні-
 ямъ, и по томъ разбрасывать ее за-
 ступомъ на сіи самыя грядки; или про-
 ходя по всѣмъ грядкамъ бороною,
 зубья которой были бы столько корот-
 ки, дабы не извлекали они изъ земли
 насыпанныхъ ею стеблей, можно на-
 пащить оною на растѣнія часть зем-
 ли распаханной, впрочемъ нѣтъ ни
 малѣйшей опасности, ежели права Кра-
 повая нѣсколько и повредится. Въ сы-
 рое лѣто не лзя обойтись безъ
 что-

того, чтобъ не насыпашъ на грядки засыпомъ части земли изъ промежутковъ; и ежели сіе сдѣлають дважды руками, то можно сверхъ того пахать гряды плугомъ, или култиваторомъ, которые надлежитъ приладить такъ, чтобъ сошники не доставали до положенныхъ въ землю стеблей.

Никогда не должно забывать того, что опводки ни въ какое время не доставляютъ столько краски, сколько корни разстилающіеся близъ поверхности земной, и идущіе прямо въ землю; что замѣчено уже и прежде.

Описаніе Краповой фабрики.

Краповую фабрику составляютъ такія мѣста, гдѣ Крапъ отдѣлывается и превращается въ краску. Въ Голландіи, а особливо въ Зеландіи, Крапъ наилучшимъ образомъ приготовляется; на островъ жъ Шовенъ устроены для сей фабрики разныя зданія, какъ-то холодная изба или амбаръ, сушильня, башенка и другія мѣста, въ которыхъ Крапъ совершенно отдѣлывается.

ваются. Коль скоро корни въ надлежащее время изъ земли выростутъ, относятся они въ амбаръ, для перваго ихъ безъ помощи огня обсушиванья.

Описаніе амбара.

Амбаръ долженъ быть съ одной стороны отъверзтъ, чтобъ входилъ въ него воздухъ, но съ верху покрытъ, дабы не доходила до корней сырость. Наилучшіе амбары подобны тѣмъ, въ которыхъ кожевники просушиваютъ кожи, и гдѣ есть снизу до верху окошки, съ навѣсными ставнями вътрѣ пропускающими, такъ чтобъ хотя воздухъ шудъ и входилъ, однако жъ влажность не вѣдрялась бы, и чтобъ вмѣсто дощатыхъ полокъ были тамъ прутьяныя плѣтенки, на которыхъ должно класъ Краповые корни. Здѣсь могутъ они лежать 4 или 5 дней. Сухая земля должна быть отрясена отъ корней, прежде нежели перенесутъ ихъ въ амбаръ. Чемъ больше они отъ земли очистятся, и чемъ недлишельнѣе будутъ просушиваны, тѣмъ лучше становятся товаръ.

Е

По-

Порядокъ сушенія въ башенкѣ.

По очищеніи корней, относятъ ихъ въ такъ называемую башенку, въ стѣнахъ которой сдѣланы обороты, или дымовые ходы, проходящіе сквозь всѣ подлѣ половъ или палатей стѣны. Тутъ разкладываются корни тонко, часто оборачиваются; и лежащіе ближе къ дымовымъ оборотамъ, гдѣ бываетъ большой жаръ, перемѣщаются на мѣста тѣхъ, кои положены отъ нихъ далѣе, а дальніе перекладываются къ оборотамъ, дабы всѣ они могли высохнуть въ равной степени; ибо Крапъ равно высохшій будетъ и гораздо чище и лучше къ употребленію. Когда въ сей башенкѣ наружная сторона корней довольно высохнетъ, тогда отвозятъ ихъ на обыкновенной гуженной тележкѣ, которой предъ тѣмъ временемъ надлежитъ сдѣлать твердымъ и вымести прилѣжнѣйшимъ образомъ. Здѣсь ихъ бьютъ пѣнами, чтобъ отбить отъ нихъ кожуру наружную.

Кожу-

Кожуру сію приготавливаютъ особливо, и она доставляетъ самый худой родъ Краповой краски, которая не такъ прочна и не столько хороша, какъ настоящая корневая. Отбивая симъ образомъ отъ корней кожура полчается и сыпается такъ же особливо, и продается подъ именемъ Мулс-крапа, или Крапа нылистаго.

Порядокъ сушенія въ сушильнѣ.

По отдѣленіи сей кожуры отъ корней, относятъ ихъ въ теплую печь, сушильнею называемую, гдѣ надлежитъ сушить оныя со всевозможною осторожностію; ибо если жаръ будетъ чрезмѣренъ, то корни слишкомъ скоро высохнутъ, чрезъ что пошеютъ они много вѣса своего, да и краска никогда не будетъ блистательна. Чтобы избавиться сего, надлежитъ корни въ сушильнѣ прилжно обращаться, и огнемъ управлять порядочно. Когда послѣ рачительныхъ опытовъ установятъ въ сушильнѣ термометръ, тогда съ помощію его гораздо лучше

узнать пристойный степенъ теплоты, нежели инымъ какимъ бы то ни было образомъ. Однако жъ въ нѣкоторыя времена жаръ долженъ быть сильнѣе, смотря по тому, много ль или мало суть сочны корни, холодна ль или тепла, также суха или влажна бываетъ погода. Со всемъ тѣмъ лучше держать меньшій жаръ, нежели чрезмѣрно увеличивать оный; ибо медлительное сушеніе лучше сушенія скорого.

*Совершенная въ толчеѣ отдѣлка
Крапа, и свидѣтельствованіе
онаго.*

Изъ сушильни, когда коренья въ ней надлежащимъ образомъ высохнутъ, отвозятъ ихъ въ толчеи, или на мѣльницы, волами либо лошадьми дѣйствуемая, гдѣ толкутся они въ порошокъ мукъ подобный. Послѣ сего порошокъ просѣивается, и сіе - то просѣиваемое есть краска, называемая Крапъ собственно; крупные осѣатки опять толкутся до того, пока они всѣ превращаются въ пыль; пыль сія въ Голландіи называется

вается Коркрапъ, и она есть лучшая добротою. Наконецъ Краповую краску свидѣтельствуютъ присяжные люди, и смотрятъ, не было ль проступковъ при ея приготовленіи, хорошо ли положена она въ бочки, и во всѣхъ ли бочкахъ равна доброта краски. Все сіе испытатели познаютъ по нѣкоторымъ наружнымъ примѣтамъ, а особливо промывая и извѣшивая оную. Зеландскіе Сташы сдѣлали особыя учрежденія, какъ поступать при заготовленіи Краповой краски; въ нихъ между прочимъ положено особенно: чѣмъ изъ трехъ сортовъ Крапа, по добротѣ онаго, въ лучшемъ сортѣ было не болѣе двухъ фунтовъ изъ ста, въ среднемъ не болѣе осьми, а въ послѣднемъ не болѣе 12 фунтовъ нечистоты находилось. Испытатели, нашедъ краску противъ учрежденія хорошою, ставятъ на бочкахъ гербъ города, деревни, или той фабрики, гдѣ оная краска приготовлена. Около 1780 года, Крапъ въ Шлезіи пригошворялся уже точно такой же доброты, какъ и

въ Голландіи; равнымъ образомъ и во многихъ иныхъ Нѣмецкихъ провинціяхъ устроены Краповыя фабрики. Изъ сочиненій Г. Шубарта фонъ Клеефельда видно, что въ упомянутое время была у него такая фабрика не далеко отъ Лейпцига, подъ Цейцомъ, въ деревнѣ его Вюрхвицъ, лежащей подъ 51 гр. сѣверной широты, въ которой занималъ онъ въ то время подъ Крапъ почти 13 десятинъ, изъ всѣхъ его пятидесяти двухъ только десятинъ пашенныхъ.

Описаніе башенки.

Башенка есть такое зданіе, въ которомъ Краповыя корни въ первый разъ съ помощію топленія сушатся. Она имѣетъ въ себѣ 4 или 5 отдѣленій, составленныхъ изъ половъ, или нѣкотораго рода палатей, сдѣланныхъ изъ крѣпкихъ брусковъ или рѣшетинъ, въ разстояніи одно отъ другаго и одно надъ другимъ отъ 28 до 34 вершковъ. Сквозь всѣ оныя отдѣленія въ срединѣ устроено большое четверо-

сторон-

тороннее отверзтіе, въ которомъ посредствомъ блока или ворота, въ рышкѣ надъ отверзтіемъ сдѣланнаго, раповые корни въ корзинахъ, или ушкахъ, вздымаются; а изъ нихъ въ всѣ полы или палаты рѣшетчатые выкладываются. А чтобы дойти до каждого пола, то по длинѣ всего отверзтія сдѣлана стремянка, или восходящая лѣсница, по которой можно восходить на всѣ оныя, куда угодно. Сіе здание нагревается одною печью, въ низу башенки складенною и подъ однимъ сводомъ состоящею, занимающею широту и длину всей башенки. Подъ печнымъ сводомъ выложены разные дымовые обороты, соединенные оборотомъ проведеннымъ сквозь всѣ стѣны близъ половъ; а въ сводѣ сдѣланы многія трубки, въ которыя жаръ проходитъ во всѣ внутреннія части башенки; прикрываются жь они крышками. Сквозь сіи трубки жаръ выпускается по всей башenkѣ такъ, что можно оный провести куда, куда угодно, открывая только и закрывая оныя.

Опи-

Описаніе сушильни.

Сушильня, или печь сушильная, гдѣ сушатъ Краповые корни, по выносѣ ихъ изъ башенки, дѣлается въ избѣ вездѣ покрытой сводомъ. Печь по длинѣ ея равная длинѣ избной, сушильню нагревающая, называется боровъ. Она складена на каменномъ фундаментѣ, выше земли отъ 7 до 14 вершковъ выведенномъ; небольшой же сводъ ея, посредствомъ котораго вся сушильня нагревается, имѣетъ многія небольшія четверосторонныя продушины изъ кирпича выложенныя, въ кои выходитъ жаръ повсюду. Вышесихъ отдушинъ, по всей длинѣ сушильни, положены тонкіе брусочки, или рѣшетины, а на нихъ волосяницы, на кои кладутъ Краповые корни, дабы они высохли, прежде отвезенія ихъ въ толчею, или на мѣлиницу.

Въ сушильныхъ избахъ Краповыхъ къ топлению печи Нидерландцы употребляютъ Фрисландской торфъ, который производитъ теплоту равную и умѣренную. Въ Краповой толчеѣ рабо-

работаютъ болѣе ночью, первое для того, что ночью порою во время работы бываетъ прохлада, нежели днемъ; второе, чтобы мастеръ, которому нужно имѣть все возможное вниманіе, не былъ отвлеченъ отъ дѣла посторонними его; главная жь причина состоитъ въ томъ, какъ сіе примѣчено, что Крапъ толченой ночью получаетъ лучшую краску, нежели толченой днемъ.

Описавъ роды Крапа, и объяснивъ разные порядки обработыванія его, надобно сказать, откуда выписываемъ мы Крапъ въ Россію, по какой цѣнѣ онъ въ Москвѣ продается, и на что онъ употребляется. Цѣны Крапа, бывшія въ прошлыхъ 792, 793 и 794 годахъ, доставятъ способъ судить, коль полезно есть разведеніе сего раствѣя.

О Крапѣ въ Россію получасмомъ.

Мы выписываемъ Крапъ, или Мазену, 1. изъ Кизляра и Дербента, чрезъ Астрахань; 2. прямо изъ Голландіи.

ландіи; 3. изъ Бреслава, чрезъ Гамбургъ; сорты жъ и цѣны ихъ суть слѣдующія:

Марена Кизлярская и Дербентская, въ кореньяхъ, а не толченая,
Въ 1792 году, отъ 13 до 15 руб. за пуд.
— 1793 — — 13 - 16 — — —
— 1794 — — 15 - 18 — — —

Крапъ Бреславльскій:

Въ 1792 год. 1 сортъ мѣлк. 18 р. за пуд.
— — — 2 — — 13 — —
Въ 1793 — 1 — — 17 — —
— — — 2 — — 12 — —
Въ 1794 — 1 — — 12 — —
— — — 2 — — 10 — —

Голландской Крапъ:

Въ 1792 год. 1 сорт. мѣлк. по 18 р. за п.
— — — 2 — — — 14 — —
— — — 3 — — — 8 — —
Въ 1793 — 1 — — — 17 — —
— — — 2 — — — 12 — —
— — — 3 — — — 8 — —
Въ 1794 — 1 — — — 15 — —
— — — 2 — — — 12 — —
— — — 3 — — — 10 — —

Изъ

Изъ корня Марены выходитъ мѣл-
кой молотой, или толченой краски,
изъ пуда отъ 25 до 30 фунтовъ;
разность же сія происходитъ отъ не-
равной доброты корней, а паче отъ
того, довольно ль или мало очищены они
отъ земли и другаго сора. Краска
Марены употребляется для крашенія
кумачей и пряденой бумаги. Чѣмъ
окрасить пудъ бумаги, или кумача,
къ сему потребно молотой Марены
такъ же пудъ.

Бреславльской Крапъ употребляет-
ся къ окрашиванію суконъ; а чѣмъ
окрасить одну половинку сукна, на
то изходитъ краски отъ 5 до 6 фун-
товъ.

Голландскимъ Крапомъ красятъ сит-
цы, полуситцы, набойки и плашки.

Ежели вмѣсто Крапа употребить
Марену, то гдѣ изходитъ Крапа 6
фунтовъ, тамъ потребно толченой
Марены на то же дѣло 4 шолько
фунта.

*Чего можно ожидать отъ десятины
родъ Крапъ обработанной.*

Какъ сложная, минувшихъ прехъ
лѣтъ, средняя въ Москвѣ цѣна Маръ-
нѣ есть 15 рублей, а Бреславльскому
и Голландскому Крапу не съ большимъ
13 р. 60 копѣекъ за пудъ: то пола-
тая, что на десятинѣ выращено бу-
детъ 40 пудовъ, можно получать съ
каждой десятины въ два лѣта отъ
550 до 600 рублей, а въ одно лѣто
съ одной десятины на 275 или на 300
рублей Краповой краски.

*Выгоды, преобладающія затруд-
ненія при разведеніи Крапа.*

Изъ всего предъ симъ сказаннаго
легко усмотрѣть можно, что Г. Шу-
бартъ Ф. К. Ф. въ письмахъ своихъ,
I. части на стран. 64-69 гсворитъ
весьма основательно, что обработываніе
Крапа прибыточно, но работы, къ то-
му потребныя, для земледѣльца суть
нѣкошорымъ образомъ новы и необы-
чайны, издержки велики, а выручка
долго-

долговременна. Для того совѣтуетъ
онъ разводить растѣнія сіе такому
помѣщику, который обработываніе его
зналъ бы самъ совершенно, а не пола-
гался на Французскихъ и Голландскихъ
бродягъ, увѣряющихъ о себѣ, что они
въ дѣлѣ семъ суть искусны, един-
ственно съ тѣмъ намѣреніемъ, чтобъ
нѣсколько лѣтъ пожить на счетъ
хозяйской, не заботясь о томъ, ежели
предпріятіе сіе и разоритъ хозяина.
Въ слѣдствіе чего помянутый знаме-
нитый Экономъ полагаетъ:

I. Чтобъ земля для Крапа была
тучна и имѣла глубокую пошву;
чтобъ состояла она въ особенномъ
владѣніи, а не въ чрезполосномъ, и
не подверженная дѣлежу, между раз-
ными владѣльцами не рѣдко случаю-
щемуся.

II. Для удобренія земли сей по-
требно заготовить навоза гораздо бо-
лѣе, нежели сколько надобно онаго подъ
рѣнное сѣмя, или подъ пшеницу.

III. Нужно имѣть лишнихъ ло-
шадей.

IV. Чтobъ въ рабочихъ людяхъ недосатка не было, дабы они всегда были тошвы, когда потрeбуются; и какъ работа сiя производится временно, то надобно приготовить имъ иное дѣло, чтobъ они безъ того не были убыточны.

V. Потрeбно не малое число денегъ для предварительныхъ издержекъ на содержанiе работниковъ, и на другiе расходы, понеже выручки ждашь должно долго.

VI. Еще большая сумма надобна на строенiе фабрики.

VII. Потрeбно знанiе и искусство, какъ соршировать Крапъ и перedбывать его въ товаръ купеческой, понеже вся важность дѣла сего въ томъ болѣе и состоитъ; или пужно имѣть случай продавать его свѣжй, потчасъ по вынущи онаго изъ земли (*), что насадителю его всего лучше, безопаснѣе и выгоднѣе; а наконецъ.

VIII.

(*) Сочинитель книги *Le bon Fermier, ou l'ami des laboureurs*, пишетъ: Я слышалъ, что

VIII. Нужно такъ разположить, чтобъ приготовленный къ дѣлу Крапъ можно было продать въ половину противъ того, по чему онъ продается, дабы въ случаѣ уменьшенія цѣны, не было отъ него убытка.

Такимъ образомъ, какъ видно, главнѣйшія затрудненія въ разведеніи Крапа предлежатъ слѣдующія: 1. во множествѣ навоза, и въ возкѣ его на Краповникъ; 2. въ разсадкѣ растѣній изъ разсадника; 3. въ выпалываніи травъ растущихъ между Крапомъ; 4. въ засыпаніи Краповыхъ растѣній

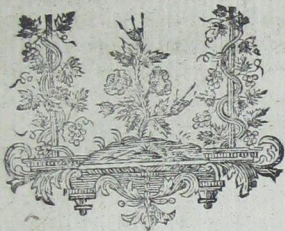
Ж 4

мѣл-

что сыскано средство употреблять въ краску Крапъ несущеный, котораго изходитъ въ половину противъ сушеная; и что можно сберечь свѣжіе корни его въ продолженіе четырехъ мѣсяцовъ въ ямѣ вырытой глубиною (во Фландріи) въ 22 вершка, пересыпая ихъ слоями земли. Не зная ничего о употребленіи сыраго Крапа вмѣстѣ сухова, и о произходящей отъ того сугубой прибыли, упоминаю я о семъ единственно для того, чтобъ употребляющіе Крапъ въ дѣло удостовѣрились опытомъ.

мѣлкою землею; наконецъ 5. въ су-
шеніи самыхъ корней. Но понеже Г.
Ш Ф. К. Ф. выращалъ у себя Крапа
на четвертой части всѣхъ земель сво-
ихъ пашенныхъ, то работа сего зна-
мениатаго Хозяина доказываетъ, что
прибытки отъ корней Краповыхъ пла-
тятъ за трудъ и издержки избыточ-
но; къ тому жъ всѣ оныя трудности
награждаются, или умалются тѣмъ
еще, 1. что унавоживаніе Краповника,
близъ двора разположеннаго, легко, а
при томъ служитъ оно ко многолѣт-
ному и изобильному лучшимъ хлѣбамъ
произращенію; 2. вмѣсто разсажива-
нія растѣній руками, можно Крапъ
сѣять сѣшельнымъ орудіемъ, или
сѣворальникомъ, о которомъ говорено
Новаго Земледѣлія на стран. 116; 3.
симъ же самымъ орудіемъ весьма удоб-
но не токмо выкопать траву, но да-
же 4. и осыпать корни Краповыхъ
растѣній рыхлою землею; на послѣдокъ
5. поелику собираніе крапа въ Мо-
сковскихъ окрестностяхъ можно произ-
водить съ половины Маія до полови-
ны

ны Сентября, то и сушеніе его изподо-
воль удобнѣе; сушить же оный можно
испытать въ устроенныхъ для сего
особливо недымныхъ овинахъ, или въ
бѣлыхъ избахъ, съ палатами изъ
прутьевъ сплѣтенными, либо во дни
жаркіе за стеклами и безъ топленія.



О ПАШЕННЫХЪ ОРУДІЯХЪ.

Предложивъ въ первыхъ четырехъ Частяхъ возможность къ приобрѣтенію обильныхъ кормовъ скотскихъ, а чрезъ то доставивъ способъ къ удобренію земель, и въ слѣдствіе того показавъ достовѣрный путь къ произращенію не токмо нужныхъ намъ, но и обогащающихъ насъ припасовъ, я увѣренъ, что трудолюбивый земледелецъ можетъ достигнуть до предполагаемаго мною предмета съ простыми вашими плугами, косулями и сохами; однако жъ неоспоримо и то, что лучшія пашенныя орудія доставили бы ему легчайшія средства снять все то съ трудовъ меньшимъ, и купно съ большимъ успѣхомъ, если бы только зналъ онъ употребленіе совершеннѣйшихъ плуговъ и другихъ орудій иностранныхъ. Извѣстно, что Англичане надъ изобрѣтеніемъ оныхъ болѣе всѣхъ народовъ трудились, успѣли въ
номъ

домъ, и до нынѣшняго времени въ
земь случаѣ остаются ихъ учителя-
ни; со всею тѣмъ и въ самой Англіи
употребляются теперь къ одинакой
работѣ плуги не одинакіе; ибо каж-
дая почти тамъ провинція имѣетъ
свой плугъ особенный и отъ другихъ
овсѣмъ отличенный. Одни изъ нихъ
облаются на колесахъ, другіе со мно-
гими рѣзцами, славовашельно много-
ложные, и по тяжести своей по 4 и
до 6 сильныхъ лошадей въ запряжку
требующіе. Но какъ всякое земледѣль-
еское орудіе, такъ и плугъ, чѣмъ
росше, тѣмъ лучше, то я предложу
дѣсь въ образецъ одинъ токмо плугъ
безколесный, просто сложенный, и бо-
же двухъ лошадей не требующій.

Сей плугъ по Аглински называет-
ся, *swing plough, on Arbutnots principles*,
или большой плугъ, движущійся по
правиламъ Арбутнота, искуснѣйшаго
аглинскаго земледѣльца. Онъ состав-
ленъ изъ дышла, двухъ ручекъ, сош-
ника, отрѣза и опрометника* (или
шлицы); сверхъ того изъ гребенки,

за

и орудіе

за которую задѣваются пристяжки такъ что посредствомъ ея можно пахать землю глубиною на 8 вершковъ или такъ мѣлко, какъ кому угодно и надобно; и наковецъ изъ полумѣсячной скобы съ дырочками, съ помощію которой пахутъ землю шире или уже, какъ потребно. Имъ можно пахать земли всякаго рода, и одинъ человѣкъ въ 6 дней, работая въ день по 8 часовъ, можетъ разпахать 4 десятины. Работа сія исправляется легко, и пахарь не дѣлаетъ при ней ни малѣйшаго силамъ своимъ напряженія, а только что придерживаетъ плугъ слегка и управляетъ двумя лошадьми въ плугъ впряженными. Плугъ сей отрѣзываетъ пластъ ровный, вздымаетъ его и совершенно опрометываетъ, или выворачиваетъ землю пластомъ издираемую.

Къ сему плугу потребна одна шокмо сдѣланная изъ деревянныхъ брусковъ, съ желѣзными гвоздьми боро-
на, такая, какова описана у меня во II Части, или какая кому заблаго-
раз-

разсудится, лишь бы она хорошо раз-
робляла землю и изторгала изъ нея
икія травы и коренья оныхъ. Но при
емъ должно наблюдать и то, что
рѣпкая и глубоко пашемая земля пре-
дметъ, чтобъ борона была тяжелой,
дубья жъ ея длиннѣе употребляемыхъ
для земли рыхлой и мѣлкопошвенной.

Примѣчаніе. Обыкновенныя дере-
вянныя оспрозубыя бороны однако жъ
надобны, но единственно для забора-
иванія дятловинныхъ и подобныхъ
мѣ мѣлкихъ сѣмянъ, и ради раздроб-
ленія туковъ, разсыпанныхъ по пра-
самъ, такъ какъ и катокъ, для ска-
заннаго въ I Части употребленія.

Описанный мною плугъ, Пасто-
момъ Кукомъ усовершенствованный, и
въ собраніи ученыхъ и искуснѣйшихъ
Англинскихъ земледѣлателей преимуще-
ственно предъ другими одобренный,
сколько извѣстно мнѣ, прежде всѣхъ
въ Россію выписанъ изъ Англіи, и упо-
ребленъ въ дѣйство господиномъ Под-
полковникомъ Полшарацкимъ, въ селѣ
его Авчуринѣ, съ лучшимъ противъ
сохи

сохи успѣхомъ. Онъ приготовляетъ имъ всякія новыя впусѣ лежащія земли, равно какъ и обыкновенныя пашенныя поля, къ посѣву на нихъ хлѣбовъ и травъ по старому и нынѣшнему нашему обыкновенію въ разбросъ руками, употребляя его съ большимъ еще успѣхомъ и въ новомъ сѣворальномъ земледѣліи, при началѣ онаго.

О новомъ сѣворальномъ земледѣліи.

Новое сѣворальное земледѣліе различается отъ стараго землепашества тѣмъ 1, что хорошо разпаханная и мѣлко и ровно выбороненная земля, сначала раздѣляется сѣворальникомъ на полосы съ промежутками, подъ хлѣбъ и подъ нѣкоторыя травы въ 1 аршинъ и въ 15 вершкахъ состояція, изъ которыхъ одинъ аршинъ и семь вершковъ занимаютъ хлѣбомъ или травою въ 6 рядкахъ посѣянными, а восемь вершковъ сами собою оставляются пустыми и незасѣянными въ большихъ промежуткахъ, для хожденія по

по дѣлающейся на нихъ колесами боро-
здѣ одной лошади, употребляемой къ
разпахиванію малыхъ промежутковъ,
между хлѣбныхъ и правныхъ растѣ-
ній находящихся; что все совершается
уже однимъ только сѣворальникомъ (*).
2. Что поля для овоща, какъ-то бо-
бовъ, картофеля, моркови, рѣпы и
подобнаго тому, дѣлается также на
полосы въ 16 вершкахъ состоящія,
изъ которыхъ на каждой сѣется сѣво-
ральникомъ или садится руками по
одному только рядку овоща, проме-
жутки жъ ихъ особливими плугами раз-
пахиваются и выпалываются скребка-
ми. 3. Что при сѣяніи хлѣбовъ, правъ
и овоща сѣворальникомъ въ рядки,
сѣ-

(*) Иногда на землѣ, довольно сырой, сѣи
полосы дѣлаются въ два аршина въ при-
вершка неуступно, и тогда на каждой
изъ нихъ засѣвается шестью рядками
сѣмянъ прежнее пространство такъ, что
посреди 12 рядовъ большой промежутокъ
займетъ 12 уже вершковъ, а не 8,
какъ на землѣ лишней сырости непод-
верженной.

сѣмянѣ изходитѣ прѣшя только часть изъ того, сколько ихъ высѣвають въ разбросѣ руками, и что урожай сѣво-рального земледѣлія, по увѣренію Англическихъ писателей, и по первымъ учиненнымъ въ Россіи Гм. Полшарацкимъ опытамъ, доставляетъ съ указной десятины хлѣба отъ 18 до 40 четвершей, бобовъ отъ 30 до 40 четвершей, картофеля отъ 150 до 300 и даже до 500 четвершей.

Заведенный имъ Гм. Полшарацкимъ, въ селѣ его Авчуринѣ, порядокъ сѣвовъ хлѣбныхъ и овощныхъ есть слѣдующій :

Въ 1794 году картофельъ,

— 1795 — ячмень,

— 1796 — бобы,

— 1797 — пшеница,

— 1798 — морковь,

— 1799 — овесъ,

— 1800 — горохъ,

— 1801 — рожь,

— 1802 — картофель, и такъ далѣе. слѣдовательно дѣлитъ онъ земли свои на 8 полей. Для лучшаго жъ усмотрѣ-

нія

нія пользы, какую Г. П. уповаетъ получить отъ сего сѣворальнаго земледѣлія и порядка сѣвовъ, прилагаю я при семъ списокъ съ письма, полученнаго мною отъ него минуущею осенью:

„Учиненное мною краткое сѣворальнаго земледѣлія описаніе показываетъ, что къ произведенію его въ дѣйство потребны съ начала онаго плугъ передъ симъ описанный, для приготовления земли къ посѣву; сѣворальникъ для сѣянія сѣмянъ и запахиванія малыхъ между рядками хлѣбными и травными промежутковъ; плугъ опвальный съ однимъ опрометникомъ, для разпахиванія промежутковъ между овощными рядками и опваливанія отъ овоща земли; плугъ привальный съ двумя опрометниками, для разпахиванія сихъ же промежутковъ и для приваливанія земли къ овощу; наконецъ скребокъ, родъ обороченнаго плашмя шопорика, или ручное рало, которымъ выпалываютъ растущую между овощными рядками негодную и вредную растѣнія и землѣ траву.

Понеже сѣворальникъ есть орудіе совсѣмъ новое и изъ многихъ разныхъ частей составленное, то я сообщу особенное оного описаніе въ VI Части; для лучшаго жъ понятія состава и дѣйствій его приложу тамъ и чертежи сего сѣворальника. Что жъ касается до плуговъ потребныхъ къ разпашкѣ овощныхъ промежулковъ, то они составлены изъ такихъ же частей, какія имѣетъ большой движущійся плугъ, съ тою только разницею, что они менѣе сего, и что у отвалнаго плуга отрѣзъ находится ближе къ сошвику.,

Вмѣсто приложенія чертежей симъ плугамъ сообщую я, желающимъ воспользоваться ими, сдѣлать подобные имъ на мѣстѣ, гдѣ ими работаютъ уже, и тамъ же поучить людей своихъ, какъ ими дѣйствовать, и какъ управлять сѣворальникомъ; ибо чертежи орудій, и описаніе ихъ, причинивъ одинъ только бесполезный трудъ читателямъ, надлежащей пользы принести имъ не могутъ.

Г. Полтарацкій, какъ я сказалъ уже, первый у насъ употребилъ сихъ орудій въ дѣло, по благосклонности своей, согласился принять двухъ пахарей моихъ въ свою деревню, и дать приказъ выписаннымъ имъ труда изъ Англіи земледѣльцамъ, и обученнымъ ими домашнимъ его пахарямъ, научить ихъ всѣмъ симъ новымъ работамъ. Я не премину послать людей сихъ съ тѣмъ, чтобъ пробыли они у него съ Апрѣля мѣсяца по Ноябрь, дабы могли они видѣть всѣ работы и все хозяйство его, и употребляться къ нимъ во все лѣто; чрезъ что научатся они лучше производить все то въ дѣйство сами.

Предпріявъ дѣйствительно воспользоваться симъ благопріятнымъ для меня случаемъ, выписалъ я изъ Англіи, съ помощію его жъ Г. Полтарацкаго, въ прошломъ 1794 году, одинъ шокмо сѣворальникъ, понеже позволилъ онъ отправленному въ деревню его Гм. Н. С. Поляковымъ спольеру, снять для насъ модель съ большаго плуга,

а два меньшіе благоволилъ прислать къ намъ на образецъ въ Москву.

Съворальникъ сей, по нынѣшнымъ обстоятельствомъ выписываемый изъ Англіи и въ Москву доставляемый, стоитъ отъ 200 до 250 р. Но я уповаю, что нѣкоторый достопочтенный согражданинъ и собратъ нашъ, взявъ оный отъ меня для образца, и будучи чуждъ корысти, прикажетъ у себя сдѣлать и доставить въ нынѣшнемъ же году желающимъ имѣть оные не хуже Англическихъ, и можетъ быть возметъ не много больше ста рублей за машину, естли шолько не менѣ того. Изготовиць съворальникъ въ Россіи, и избавиць земледѣльца отъ заботы выписывать оный изъ Англіи, доставиць ему способъ купить его гораздо, а по крайней мѣрѣ вдвое дешевле выписной цѣны, и испытать его на мѣстѣ, годенъ ли онъ къ употребленію, или негоденъ, а чрезъ то подать средство сберечь знаменитыя суммы денегъ въ государствѣ, все сіе составляешь препохвальное усердіе къ отечеству.

Теперь

Теперь остается мнѣ сказать, что можно сдѣлать сими орудіями, и какой пользы отъ работъ оными ожидать надлежитъ.

На землѣ, приготовленной къ посѣву, одинъ человекъ въ одинъ день можетъ сѣворальникомъ провести бороздки, по мѣрѣ выше сего сказанной, засѣять ихъ сѣмянами, и въ то жъ самое время заборонить, или закрыть оныя на 4 или на 5 десятинахъ, и, какъ сказано, сѣ одною лошадыю.

Примѣчаніе. Въ сѣворальникѣ впрягать должно лошадь сильную и безворова, такую, какая на ровномъ мѣстѣ отъ 30 до 40 пудовъ везти можетъ безъ напуги.

Симъ же самымъ сѣворальникомъ, по снятіи шокмо сѣ оси сѣятельныхъ орудій, и по утвержденіи къ ней другихъ сошничковъ, полятъ малые промежутки, между растѣніями находящіяся, въ первый разъ тогда, когда у растѣнія будетъ 3 или 4 листка, въ другой разъ, когда пойдетъ оно въ

трубку, а въ третій при наливѣ его; однако жъ лишнее сихъ промежутковъ полонье, или распахиванье, не только не вредитъ растѣніямъ, но паче способствуетъ имъ и притовляетъ землю къ будущему посѣву, а особливо естли земля сія крѣпка, или правяниста. Къ сему полонью употребляющіеся пахарь и одинъ мальчикъ, ведущій лошадь по бороздѣ, сдѣланной, какъ сказано, колесами сѣворальника посреди большаго промежутка. Они могутъ выдолить въ одинъ день (также какъ и засѣять) отъ 4 до 5 десятинъ безъ затрудненія, понеже орудіе сіе при посѣвѣ и при полоньѣ проходитъ на десятинѣ по 46 только разъ, то есть по $7\frac{1}{2}$ верстѣ невступно.

Въ семъ-то состоятъ всѣ дѣйствія сѣворальника, удивленія достойнымъ образомъ расположеннаго, способствующаго произращенію лучшихъ и обильнѣйшихъ зеренъ, очищающаго землю отъ нечистыхъ и вредныхъ хлѣбныхъ травъ, и въ то жъ самое время пригото-

готовляющаго ее къ новому посѣву
превозходнѣйшимъ образомъ.

Плуги и скребки употребляются
слѣдующимъ порядкомъ:

Посѣявши, или посадивши овощъ
на землѣ съ начала приготовленной
большимъ плугомъ, рядокъ отъ ряда
въ 16 вершкахъ. промежутки ихъ
разпахиваютъ отвальнымъ плугомъ въ
одну лошадь, опрокидывая землю отъ
рядовъ овощныхъ въ средину проме-
жутка, тогда, когда земля начнетъ
прорастать травой, чрезъ что сіи
промежутки составятъ нѣкотораго
рода гряды; въ семъ случаѣ одинъ па-
харь можетъ разпахать промежутокъ
въ одинъ день одну десятину (*). Коль
скоро появится трава около овощныхъ
растѣній, тогда полять ее скребками:
сими скребками три человѣка могутъ
выполоть въ день десятину. Скоро
послѣ

(*) Когда настѣишь засуха, и слѣдова-
тельно земля лишена влажности, тог-
да отваливаютъ землю отъ рядковъ съ
одной только стороны, дабы не засушить
овощныхъ корней.

послѣ того, гряды, или средину промежушковъ, распахиваютъ привальнымъ плугомъ, такъ что земля приваливается имъ къ рядамъ овощнымъ, а корни ихъ, равно и выполомья травы ею прикрываются: шумъ пахаря можетъ распахать промежушковъ въ одинъ день 2 десятины (*). Сіе дѣйствіе плуговъ и скребка повторяется еще раза два въ лѣто, смотря по тому, какъ чиста земля и чтобъ она не окрѣпла. Таковое распахиванье, или полонье, удивительнымъ образомъ способствуетъ изобильному произращенію овоща, очищаетъ землю отъ вредныхъ травъ и удобряетъ ее закрытіемъ оныхъ, сверхъ того что она, будучи почти всегда отверзша, въ воздухъ плавающими плодотворными солями и разными пищательными веществами наполняется, и чрезъ то бываетъ готова къ посѣву на ней хлѣбовъ безъ всякаго затрудненія сѣво-
раль-

(*) Здѣсь девяносто проходовъ на десятины соснаваляющъ 14 верстъ 200 сажень.

раляникомъ, не требующимъ уже пог-
да другихъ предварительныхъ боль-
шимъ плугомъ распашекъ.

Списокъ съ письма, полученнаго
мною отъ Г. Полтарацкаго, изъ
Калужскаго села его Авчурина,
отъ 25 Октября 1794 года:

„Тому другой годъ, что я завелъ
земледѣіе, совершенно на основаніи
Аглинскихъ и опчасти Нѣмецкихъ
земледѣльцовъ; и не смотря на препоны
при введеніи новаго дѣла встрѣчаю-
щіяся, въ предпріятіи моемъ имѣлъ
величайшій успѣхъ, въ чемъ ссылаюсь
на всѣхъ моихъ сосѣдей. Вы, будучи
всегда ревнительнѣйшимъ защитникомъ
пользы отечества, съ удовольствіемъ
услышите, что въ государство наше
введены дѣтельно такія хлѣбопаше-
ственные орудія, отъ употребленія
оныхъ земледѣіе не только что попра-
вится, но можетъ доведено быть и
до совершенства.

„Вамъ извѣстно, что есть два ро-
да земледѣлія: старое, или въ раз-
И
бросъ;

бросъ; и новое, или въ рядкахъ. Для перваго всѣ земли обрабатываются у меня плугомъ безъ колесъ, на двухъ лошадей. Первый образецъ онаго получилъ я отъ почтеннаго Ошца Самборскаго, по томъ выписалъ изъ Англіи отъ Г. Юнга, а по послѣднемъ онаго усовершенствованіи отъ Г. Кука, изобрѣтшаго неподражаемый и отличный сѣворальникъ, дѣлающій уму человѣческому, по моему мнѣнію, болѣе чести, нежели всѣ изобрѣшенія въ свѣтѣ. Желательно бы было, чтобъ плугъ оный сдѣлался извѣстнымъ и употребительнымъ во всемъ государствѣ. Преимущество его передъ сохою такъ велико, что нѣтъ довольно изреченій, которыя бы толь хорошо выразить могли, сколько опытность на дѣлѣ доказать оное можетъ. Главная выгода въ томъ, что посредствомъ его новая, никогда не паханая земля, поднимается съ такою же удобностію и легкостію, какъ всегда бывшая въ дѣлѣ; пластъ опрокидывается ровный, отваливается и возвращается дномъ въ верхъ совершенно.

Чел

Человѣкъ, работающій имѣ, не дѣла-
етъ силамъ своимъ ни малѣйшаго на-
пряженія, такъ что тринадцатилѣт-
ній мальчикъ можетъ легко владѣть
онымъ, и въ 8 часовъ работы вспа-
хать полдесятины сороковой до 4 вер-
шковъ глубиною.

„Принятіемъ таковаго орудія вся
система земледѣлія должна переимѣни-
тъ къ лучшему; поелику оно облег-
чаетъ работу и трудъ, а застарѣлыя
луга и крѣпчайшія земли поднимаютъ-
ся какъ самыя легкія, и тамъ, гдѣ де-
сятъ сохъ съ шрудомъ, а можно ска-
зать и съ мученіемъ десяти сильнѣй-
шихъ работниковъ едва всцарапаютъ
только землю, одинъ мальчикъ съ
таковымъ плугомъ дѣло исправитъ наи-
лучшимъ образомъ. — Всякой помещикъ,
всякой крестьянинъ въ состояніи сдѣ-
лать оный дома (ежели только есть
по близости его кузнецъ и плотникъ),
и онъ не станетъ ему болѣе шести
рублей. Всѣ сосѣди мои не обинуясь
приняли оный въ свое хозяйство, и

нынѣшнею осенью было у нихъ сихъ плуговъ въ употребленіи число не малое (*). О семъ можно справиться въ Калужской Губерніи (**).

„Я подналь крестьянамъ своимъ новыя земли, и они, благодаря меня, го-

(*) Одинъ изъ ближнихъ сосѣдей Г. Пол-
парацкаго, совершенный въ обрабошыва-
віи земли по старому обыкновенію хо-
зяинъ, помѣщикъ достопочтенный, ми-
нувшю осенью писалъ къ нему: „По со-
„бравіи хлѣба вспахалъ я къ веснѣ 400
„десятинъ указныхъ, въ томъ числѣ
„до 30 старыхъ луговыхъ, десятью плу-
„гами (прежде сего мною описанными)
„крестьянскими лошадьми; пахали глуб-
„же 4 вершковъ, и лошади ни въ одинъ
„день ни мало не уставали.“

(**) Я несомнѣнно уповаю, что сѣянiе дят-
ловины, люзерны, еспарцета и дѣйствіе
плуговъ сихъ, сѣворальника и проч., мож-
но видѣть въ нынѣшнемъ году и управля-
щаго должностъ Могилевскаго Поручи-
ка Правишеля, Г. К. С. И. С. Захарова въ
шамошнихъ деревняхъ его.

говорили, что имъ сохами своими и въ 20 лѣтъ земель ихъ шакъ обработать не удалось бы. — Наполненный усердіемъ способствовать всему тому, что можетъ послужить къ пользѣ моего отечества, желалъ бы я ускорить въ земледѣліи, первомъ источникѣ истиннаго благополучія внутри государства и важности внѣ оного. — Для сего приму я къ себѣ охотно людей, ко обученію ихъ всѣмъ частямъ земледѣлія (*), отъ иностранцевъ съ немалымъ издивеніемъ мною выписанныхъ.

И 3

„Изда-

(*) Я знаю, что въ прошедшемъ лѣтѣ многіе знаменитые господа помѣщики прислали уже къ нему людей своихъ, и они обучались у него предлагаемому здѣсь дѣятельно; въ числѣ сихъ учениковъ были присланы при человека отъ Г. Захарова изъ Могилева. (имѣ ученикамъ потребна одна только пища господъ ихъ и одежда съ обувью, а болѣе ничего. Желающіе симъ воспользоваться могутъ о томъ под-

„Изданіемъ книги вашей вы, я надѣюсь, удостовѣрили cadaго, что безъ кормовъ нѣтъ земледѣлія. — Присполненный сими правилами, раздѣленіе земли у меня теперь таково, что посѣвъ хлѣба всегда слѣдуетъ за овощемъ; поелику, кромѣ великаго изобилія отъ того въ кормахъ, земля бывшая подъ овощемъ становится такъ рыхла и столько удобряется, что не уступаетъ ничемъ просѣваемой садовниками сквозь рѣшотку для нѣжныхъ растѣній.

„Для хлѣбопашества въ рядкахъ употребляю я сѣворальникъ, или ариль, Г. Кука, такое орудіе, которое ни сѣ чемъ сравнено быть не можетъ, въ разсужденіи ошдѣлки земли онымъ. Я посѣялъ имъ двѣ десятины ячменя (*), сѣялъ же его нѣсколько густо.

подробнѣе освѣдомитесь за Яузскимъ мѣстомъ въ домѣ госпожи Хлѣбниковой.

(*) Г. Полтарацкій полагаетъ, вездѣ десятины сороковыя, пенеге такъ онъ раздѣлялъ всѣ земли свои въ Авчуриѣ.

густо по причинѣ учившихся еще мальчиковъ, и отъ 2 четвертей $2\frac{1}{2}$ четвериковъ снято $89\frac{3}{4}$ копенъ: каждая копна по умолоту доставила кругомъ 1 четверть и 2 гарнца. — Овса на десятинахъ, отъ посѣва 1 четверти, вымолочено $23\frac{1}{2}$ четверти. — Лошадиныхъ бобовъ посѣяно было на 6 десятинахъ 4 четверти 2 четверика, и я надѣюсь (по учиненнымъ частнымъ опытамъ), что будетъ оныхъ сълишкомъ 300 четвертей. — Сѣяною на 6 десятинахъ морковью кормилъ яekoшину свою, возя оную съ поля прямо въ загородки и въ конюшни, съ 16 Сентября по 23 Октября. Ныѣшнее лѣто, по причинѣ сильной засухи, для моркови было весьма неблагоприятно. Десять десятинахъ рѣпы произрастали по большой части каждую всомъ отъ 11 до 12 фунтовъ, кругомъ же менѣе 6 фунтовъ въ одной рѣпѣ положить не лзя.

„Картофеля на 10 десятинахъ посажено было 70 четвертей, снято же привезено въ домъ, кромѣ многихъ

плугомъ въ землѣ подрѣзанныхъ, 2012
четвертей.

„Теперь у меня изготовлено къ будущей веснѣ 800 десятинъ сороко-
выхъ. Я приготоовилъ бы и болѣе,
если бы были у меня вычищенные
земли. Въ 1795 году надѣюсь я
имѣть 1200 десятинъ земли обрабо-
танной; изъ того числа будетъ 50
подъ хлѣбомъ въ рядкахъ, да 160 подъ
овощемъ въ рядкахъ же. Прочее въ
разбросъ, для того что земли еще не
могутъ быть обработаны иначе —
около 100 десятинъ будутъ подъ яч-
менемъ съ дятловиною.

„Если бы я земледѣіе свое за-
велъ въ южныхъ странахъ Россіи,
или хотя около Тулы, то теперь
могъ бы показать сильнѣйшіе опыты
превосходства хорошихъ орудіевъ и
разпоряженія въ хозяйствѣ; но я вла-
дѣю самыми дурными землями, или
сыпучимъ пескомъ на красноглини-
стомъ слоб. — Люзерны болѣе двухъ
десятинъ посвящать я не могъ, за не-
достаткомъ хорошей земли. Со време-
немъ

немъ уповаю прилѣжнымъ и рачительнымъ обработываніемъ исправить и дурную, и сравнять ее съ плодоноснѣйшими землями Украинскими.

„Большая часть людей, или отъ лѣни либо отъ равнодушія къ земледѣлію, опрокидываютъ всѣ причины неурожая, или неудобности введенія иного хлѣбопашества, кромѣ досель извѣстнаго, на климатъ; но какъ я предварительно былъ уже въ прошивномъ тому удостовѣренъ, то теперь тѣмъ сильнѣе всякаго убѣдить могу опытомъ, что климатъ нашъ ко всему весьма удобенъ, паче жъ всего способствуютъ тому наши средства, которыхъ ни въ Англіи ни въ Германіи не имѣютъ. Въ первомъ государствѣ земледѣліе обременено тяжкими налогами, удручающими оное; въ послѣднемъ малость земель не допуститъ до произращенія большаго количества. Мы отъ всего свободны и все имѣемъ: недостаеетъ у насъ охоты токмо и раченія. — Въ комъ же полезныя прибышки, а болѣе усердіе къ отечеству

сво-

своему, оныхъ возродить не
могли?

„Скоро я надѣюсь быть въ Москву,
и такъ лично какъ съ вами, такъ и
съ Егоромъ Ивановичемъ (Г. Бланке-
нелемъ) напишется болѣе правилами
истиннаго и прямаго земледѣлія.“ Въ
ожиданіи сего удовольствія,

Есмь, и проч.

Дмитрій Полтарацкій.



ПРОДОЛЖЕНІЕ

НОВАГО ЗЕМЛЕДѢЛІЯ,

Основаннаго на правилахъ Тай-
наго Совѣтника Іоанна Хри-
стіана Шубарта Фонъ-Клзе-
фельда.

Ч А С Т Ъ VI.

*Какъ дѣйствовать сѣворальникомъ, при
введеніи земледѣлства сѣворальнаго
и сѣлнхъ хлѣбовъ рядками.*

Прежде нежели сообщу я благосклон-
нымъ читателямъ обѣщанное
мною въ У Части описаніе сѣвораль-
ника и всѣхъ дѣйствій онаго, Паспо-
ромъ Кукомъ на Англинскомъ языкѣ
сочиненное, и по данной ему исключи-
тельной привилегіи 1789 года въ Ан-
глии обнародованное, къ лучшему ураз-
умѣ-

умѣніе его, за нужное считаю описать приложенные при семъ чертежи сего сѣворальника, и сдѣлать подробное объясненіе всѣхъ нужныхъ частей составляющихъ оный; чего ради впередъ къ сему и приступаю.

Описаніе чертежей исправленнаго сѣворальника, состоящаго изъ сѣятельныхъ, оральныхъ или пашенныхъ и полольныхъ орудій:

Фигура 1. представляетъ задъ сѣятельнаго посѣва, или сѣятельныхъ орудій, какъ расположены они и приготовлены къ дѣйствованію ими.

Фигура 2. показываетъ съ задней стороны лошадиныя полольныя и оральныя орудія, и весь посѣвъ сошниковъ сихъ, готовыхъ къ дѣйствию.

Фигура 3. означаетъ ручной трудной полольникъ, который однако жъ по изобрѣшеніи полольныхъ и оральныхъ орудій, съ лошадью употребляемыхъ, не часто уже въ дѣйство употребляется.

Фигура 4. начертаніе желѣзныхъ грабель, потребныхъ къ исторженію

ди-

дикихъ былій, которыя хотя и не составляютъ части сѣворальника, однакожь могутъ быть прикрѣплены къ ручкамъ орального постава, и служить къ очищенію поля отъ жнишва и дикихъ травъ.

Объясненіе всѣхъ нужныхъ частей съ ихъ званіемъ, сѣятельный, пологольный и оральный поставы составляющихъ.

Сѣворальникъ, состоящій изъ сѣятельнаго, оральнаго и пологольнаго поставовъ.

Поставъ сѣятельный, для посѣва жѣбныхъ и прочихъ сѣмянъ.

Поставъ оральный и пологольный, для смягченія земли и изпребленія травъ въ малыхъ промежуткахъ.

Ящикъ, вмѣщающій въ себя валикъ и сѣмяна потребныя къ посѣву.

Закромцы, для насыпанія въ оныя сѣмянъ сихъ и поклажи рукавовъ.

Корыто, въ немъ черпаются ложечками сѣмяна, изъ закромцовъ пересыпающіяся.

Надвижки, подвижныя перегородки закромцовъ, къ сторонѣ валька сдѣланныя.

Скобочки и крючки, къ подниманію и опусканію надвижекъ.

Щипы, на коихъ ставятся ящикъ.

Подщипники, вмѣщающіе въ себя щипы на оси.

Валики, съ прибитыми на нихъ ложечками.

Ложечки, сѣмяна въ корытѣ черпающія.

Шестерня, на валикѣ, около зубчатаго колеса вертящаяся.

Колесо зубчатое, съ шестернею на ступицѣ сложенное.

Обоймицы со скобками, сдѣланныя на оси, къ утвржденію на нихъ помочей, брусъ съ гнѣздами держащихъ.

Рукава, изъ ковшей, трубокъ и спускниковъ составленные.

Ко-

Ковши, въ нихъ сыпаются сѣмена черпаемыя ложечками.

Трубки, пропускаютъ сквозь себя сѣмяна изъ ковшей сыплющіяся.

Спускники, изъ нихъ спускаются сѣмяна, посредствомъ развальныхъ желобковъ, въ землю рядками.

Подъемецъ валовой, съ крюкомъ, на стержнѣ валика, и съ веревочкою для подниманія его съ зубчащаго колеса.

Прорѣзъ, въ который закладывается подъемецъ при поднятіи валика.

Полоса съ дирками, на шпиль надѣваемая, для содержанія ящика въ надлежащемъ положеніи.

Стержни, вѣсто оси въ валикѣ утвержденные четверогранно.

Обручи, набитые на краяхъ валика близь шестерней.

Отводъ, или обечайка, колесо отъ рядковъ хлѣбныхъ удаляющая.

Брусъ съ гнѣздами, для сердечниковъ, сошничковъ, и проч.

Гнѣзды, къ помѣщенію сердечниковъ.

Сердечники, для прикрѣпленія къ нимъ сошничковъ, и проч.

Клинушки, служащія къ утврѣжденію сердечниковъ въ гнѣздахъ.

Сошнички долотчатые, для разрушенія крѣпкихъ и каменистыхъ промежусковъ.

Сошнички копѣчатые, для полонья и подрѣзыванія правы, и разпашки земли въ промежуткахъ.

Рѣзцы, при посѣвѣ сѣмянъ земли для рядковъ разрѣзывающіе.

Розвалы, состоящія изъ островашихъ передовъ и задовъ желобистыхъ; они розваливаютъ землю въ рядкахъ, спускаютъ по себѣ сѣмена въ землю, и ихъ въ ней закрываютъ.

Подъемной крюкъ, для навѣшиванія на него цѣпью бруса съ гнѣздами, а особливо при ѣздѣ сѣворальника съ поля и на поле.

Поперечникъ оглобельный, оглобли утврѣждающій, и на которомъ привинчивается брусъ оглобельный.

Брусъ

Брусъ оглобельный, переносимый на край поперечника, для перемѣщенія лошади.

Указатель, на желѣзномъ прутѣ къ оглобельному поперечнику приспавляемый.

Крылья указательныя, переносимыя на обѣ стороны поперечника, и чертящія борозды.

Номочи, для поддерживанія ручекъ, гнѣздоваго бруса, и проч.

Руки, коими пахарь управляетъ сѣтельными, оральными и полотными поставами.

Гайки, къ винтамъ приверчиваемыя для укрѣпленія разныхъ орудій.

Винты, для прикрѣпленія сошниковъ, и прочаго.

Ключъ, для отверчиванія гаекъ.

Наставленіе къ употребленію сѣтельнаго постава.

Сѣворальная работа должна исправляться надлежащимъ образомъ, на землѣ сухой шокмо, по крайней мѣрѣ нужна ей такая сухость, чтобы, когда по ней ходятъ, не прилипала она

къ ногамъ подобно грязи; развѣ нужна будетъ въ награжденіи нѣсколько потеряннаго къ посѣву сѣворальнымъ поставомъ времени. Весьма хорошо сѣять имъ по старымъ бороздамъ, или распашкамъ, то есть, когда пошва земли будетъ мягка и рыхла, какова вообще она бываетъ, естли по распашкѣ ей дадутъ ей нѣсколько времени полежать.

Къ посѣву симъ поставомъ крайнѣйше нужна глубокая земли распашка, естли шокмо свойство земной пошвы позволитъ то сдѣлать.

Весьма также хорошо раздѣлить поле заблаговременно на гряды (*) и полосы (**), а именнно, на крѣпкой и сырой землѣ между большихъ бороздъ (***) широкою въ одинъ аршинъ въ 15 вер-

-
- (*) Гряда есть разстояніе земли, занимаемое рядками хлѣба съ ихъ промежутками.
 (**) Полоса составляется изъ гряды и изъ большаго между двухъ грядъ промежутка.
 (***) Большая борозда, пропахивается посреди большаго промежутка, для хожденія по ней лошади во время оранья и волонья малыхъ промежутковъ.

вершковъ, для одной широты поставя сѣятельнаго, или для одного по ней прохода сѣ нимъ; а на землѣ сухой въ 4 аршина въ полтора вершка; на двѣ широты онаго, или на два между большихъ бороздъ по полосѣ прохода сѣ нимъ, а въ семъ случаѣ лошадь во всякое время ходить можетъ по большимъ бороздамъ, не ступая ногами на пашню какъ при посѣвѣ сѣмянъ, такъ при ораніи и выпалываніи малыхъ промежутковъ (*).

Предпринимая сіе, лучшее средство къ раздѣленію поля на полосы есть слѣдующее: землю, прежде засѣянія на ней грядъ, разпахать сначала гладкими и ровными полосами, между большихъ бороздъ находящимися, по томъ сіи полосы перепахать обратно, такъ чтобъ новые хребты (**) пришли на то мѣсто, гдѣ были борозды; а новыя

А 5

60-

(*) Малые промежутки, находящіеся на грядѣ между посѣянныхъ на ней хлѣбныхъ и другихъ расшеній рядками.

(**) Сіи хребты, или возвышенности, дѣлаются отъ каждого прохода сѣ плугомъ.

борозды остались бы на мѣстѣ прежде бывшихъ срединѣ хребтовъ. Симъ способомъ полосы и гряды будутъ равны и гладки во всѣхъ мѣстахъ, и по тому сѣяшельный поставъ, также ораль-ный и попольный, станутъ дѣйствовать въ равной глубинѣ. Но дабы колесо не врѣзывалось чрезмѣрно глубоко въ землю, для того большой борозды до той поры пропахивать не должно, пока земля засѣится сѣворальникомъ. По разсѣяніи жъ сѣмянъ можно уже пропахать и большія борозды плугомъ, а землю изъ нихъ опрокинуть на обѣ стороны смежныхъ съ ними грядъ.

Дабы лошадь шла прямо по бороздѣ, надобно оглобли съ брусомъ ихъ, находившіяся во время сѣва по срединѣ, перенести и привинтить оныя на правую сторону оглобельнаго поперечника, гдѣ ушвердишь ихъ легко, когда средній сего бруса ввинтъ, съ мѣста своего перенесется на конецъ поперечника и шамъ привинтится. Когда жъ поставъ симъ образомъ при-
го-

готовившея, а цѣпь, или обыкновенная веревка, отъ лѣвой стороны оглобельнаго поперечника продѣнется сквозь кольцо, и привяжется противъ плѣча лошадината, по все сіе облегчитъ ходъ всего поства.

Когда ширина полосъ сдѣлана не точно по широтѣ поставовъ, то въ оглобельномъ поперечникѣ и въ брусѣ его можно сдѣлать новыя дыры, для привинчиванія бруса сего по разположенію полосъ, какъ будетъ надобно, и такимъ образомъ направлять поставъ по размѣру къ тому потребному; симъ же самымъ способомъ можно сдѣлать такъ, что колеса будутъ ходить посреди большихъ промежутковъ, когда станутъ орать и полоть малые между растеніями промежутки. Ежели же полосъ по сказанной широтѣ поства сдѣлать не удобно, то можно употребить указателя, который дѣлается на поверхности поля ту черту, по коей лошадь обратно итти должна. Указателя надлежитъ переносить съ одного конца оглобельнаго поперечника на

на другой, при окончаніи каждаго сб-
поставомъ прохода, а сіе удобно сдѣ-
лать безъ потерянiя времени, тогда,
когда поставъ оборачиваютъ. И такъ
когда дѣйствуютъ поставомъ по одной
полосѣ, А. В. указатель же оставляетъ
черту С. D. въ сторонѣ, то ежели
лошадь пойдетъ по сей чертѣ указа-
тельной обратно, въ такомъ случаѣ
найдутся двѣ широты засѣянныхъ по-
лосъ А. В. и С. D. съ осмивершковымъ
промежуткомъ Е. F. въ одинакомъ раз-
стояніи; и есѣли поведутъ ее опять
по новой чертѣ G. H. такимъ же по-
рядкомъ, тогда указатель назначитъ
еще такую жъ черту I. K., которая,
ежели пойдетъ по ней обратно лошадь
оставитъ для большаго промежутка L.
M. 8 вершковъ, по которому, такъ
какъ и по первымъ двумъ промежут-
камъ Е. F. и N. O. лошадь можетъ хо-
дить, не наступая на рядки P. P. P.
засѣянные сбменами, во время упо-
требленiя оральныхъ и полольныхъ
орудій.

Р	Р	Р	Д	Г	Л	К
	А	Е	О			
	В					
		Ф				
			Н		М	І
Р	Р	Р	С	Н		

Когда случится обрабатывать землю, паханную уже прежде выпуклыми грядами, то хорошо засѣвать ее сѣвальнымъ поставомъ поперекъ грядъ, и при томъ употребить указателя, такъ какъ сказано о употребленіи его выше, чрезъ что оставяшъ большой промежутокъ, нужный къ оранью и полонью малыхъ промежушковъ. Ежели такія выпуклыя гряды понадобятся уравнивать, то надлежитъ вспахать ихъ плугомъ сѣ осени, и засѣвать два лѣта къ ряду удобришельными пра-

вяными и овощными растеніями, дабы чрезъ шо ошнѣть дикость ошъ земли, или незрѣлость ея. Чрезмѣрное плодородіе земли, лежавшей во внутрѣнности такихъ грядокъ, которыя въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ не могли еще ощущать дѣйствій солнца и воздуха, наградишь земледѣльца за трудъ, употребленный имъ къ уравнинію ихъ, богатымъ урожаемъ.

Когда везущъ сѣвальный поставъ изъ дома въ поле, шо надобно, чшобъ брусъ съ гнѣздами С. С. (фиг. 1.) былъ поднятъ на крюкъ, Л. чрезъ чшо оральныя орудіа ошъ земли приподымаются, и ешлы цѣпи, придѣланныя къ сему брусу, надѣнутся на скобы обѣимицъ ось обѣмлющихъ, шо рѣзцы и прочее ошъ земли не повредятся, безъ чего они поминутно цѣплялись бы за дорогу. Но дабы рукава во время ѣзды съ поля и на поле не портились, для сего надлежитъ ихъ снимать и укладывать въ закромы.

Рѣзцы должнышвуть бытъ ушавлены шочно въ равномъ разстояніи

ни одинъ отъ другаго, и чтобъ они также всѣ равно описстояли отъ земли; а сіе дѣлается посредствомъ желѣзныхъ клинушковъ, которыми они въ гнѣздахъ ушверждаются, и съ помощію винтовъ, коими къ сердечникамъ правинчиваются.

Если случатся на полѣ большія сухія глыбы, должно ихъ раздробить тяжелымъ кашкомъ; не рѣдко къ работѣ сей потребны кашки съ желѣзными зубьями. Прежде нежели употребитъ на пашнѣ сѣятельный поставъ, должно оное слегка взборонить для уравнинія его. Сѣмяна надлежитъ насыпать въ закромцы, въ каждое по равному количеству.

Ложечки, прикованныя къ валику, имѣютъ чешыре разныя величины, и различаются между собою такъ же разными цвѣтами, кой суть: бѣлый, красный, зеленый и желтый. Бѣлыми сѣютъ рѣпу, красными пшеницу и рожь, зелеными ячень, желтыми бобы, горохъ, овесъ, разные горошки, и подобныя имъ сѣмяна крупноватыя.

На

На одной десятинѣ земли, хорошо обработанной, отнюдь не должно сѣять болѣе:

Пшеницы 4 четвериковъ.

Ячменя отъ 4 до 6.

Бобовъ отъ 7 до 9.

Гороху отъ $7\frac{1}{2}$ до 8.

Овса отъ 7 до 8.

Разныхъ горошковъ отъ 8 до 9 четвериковъ; прочихъ же сѣмянъ высѣвать сообразуясь съ ихъ величиною и растеніемъ.

По мѣрѣ, какъ надвигки Г. Г. (фигура 1.) поднимаются, или опускаются, можно высѣвать и сѣмянъ большее или меньшее количество по желанію.

Засѣвать рядки чрезмѣрно густо противно есть здравому разсудку, ибо густой сѣвъ будетъ вреденъ урожаю.

Хорошо дѣлать опыты на земляхъ всякаго рода, посредствомъ кошорыхъ, сѣявши также разные роды сѣмянъ, можно будетъ узнать, сколько чего на десятинѣ должно высѣять.

Слѣ-

Слѣдующаго примѣчанія никогда не должно забывать, но всегда помнить оное: что ежели пашня обрабатывается наилучшимъ образомъ, то едва-ль возможно высѣять сѣмянъ менѣе того, сколько ихъ посѣять надобно, когда только сѣмяна равно будутъ разсѣ-
ваться.

Рукава і і (фиг. 1.) всѣ назначены числами 1, 2, 3, 4, 5, 6, и должны расположены быть къ употребленію не съ большимъ въ 5 вершкахъ одинъ отъ другаго, дабы они соотвѣтствовали расположенію закромцовъ, такъ какъ и рѣзцы съ развалами утверждены въ брусѣ съ гнѣздами, не съ большимъ въ пяти же вершкахъ между собою.

Но когда, по особенной надобности захотятъ сѣять рядокъ отъ ряда въ $6\frac{1}{2}$ вершкахъ невступно, тогда въ брусѣ съ гнѣздами надлежитъ утвердить 5 только сердечниковъ съ рѣзцами и развалами, одинъ отъ другаго также невступно въ $6\frac{1}{2}$ вершкахъ; для чего по сему размѣру въ помянутомъ брусѣ сдѣланы и гнѣзды

собливыя, а въ семъ случаѣ рукава найдутся въ слѣдующемъ по числамъ порядкѣ, 1, 4, 5, 2, 3, 6; рукавъ же противъ числа 5 долженъ стѣснѣваться пустымъ, чего ради надобно заложить оный бумагою, или тряпичею, дабы падающія въ него сѣмяна не проходили сквозь оный, и не разсыпались по пустому.

Еслили пожелають сѣять въ три ряда разстояніемъ одинъ отъ друга въ $10\frac{1}{4}$ вершкахъ, тогда надобно утвердить въ брусѣ къ лѣвой сторонѣ только три сердечника, въ желаемомъ разстояніи; и какъ рукава стоятъ подъ числами 1, 2, 3, 4, 5, 6, то сѣмяна должны входить изъ нихъ только въ 1, 3 и 5 рукавъ, а 2, 4 и 6 будутъ заложены.

Но когда надобно имѣть между тремя рядами по 13 вершковъ не вступно, въ такомъ случаѣ потребныя къ сему три сердечника утверждаются въ брусѣ по одному на обоихъ краяхъ его, и одинъ въ срединѣ; изъ расположенныхъ же по сему порядку рука-

рукавовъ 1, 4, 5, 2, 3, 6, сѣмяна сѣять спануть 1, 5, 6, прочіе жъ пребудуть безъ дѣйствія.

Для опытовъ сѣяли бобы и горохъ въ двухъ рядкахъ, одинъ отъ другова въ 5 вершкахъ не съ большимъ, а между ими оставляли большіе промежутки въ $15\frac{1}{2}$ вершковъ; и сіи опыты были удачливы. Такіе большіе промежутки можно съ удобностью и часто разпахивать обыкновеннымъ плугомъ, чтобъ приготовить поле чистымъ къ посѣву пшеницы.

Когда съ сѣворальникомъ бдутъ на поле, кошорое должно засѣвать, тогда надобно валовому подѣму Р. (фиг. I.) въ прорѣзѣ Q быть поднятому и задѣту за зарубку онаго, да и рѣзцамъ въ гнѣздовомъ брусѣ отъ земли возвышеннымъ; но будучи въ аршинѣ или въ 14 вершкахъ отъ того мѣста, кошорое должно засѣвать, и начиная дѣйствительно сѣять, цѣпь М. снимають съ крюка L, и поднимають ручки D. D., а подѣмъ Р. изъ зарубки Q выпускають въ прорѣзѣ.

Когда жь сѣлшельный поставъ придетъ на конецъ поля, тогда подвемъ Р. задѣвается опять за прорѣзъ Q, чрезъ что сѣвъ или высыпаніе сѣмянъ мгновенно пресѣкается; и ежели въ то жь время цѣпь М, прикованная на брусъ гнѣздовомъ, надѣнется на крюкъ L, прибитый посреди оси, то и рѣзцы съ развалами отъ земли подымаются, и будутъ отъ нея возвышены, пока сѣлшельный поставъ оборачивается.

Ежели рѣзцы и развалы не должны разрѣзывать глубже одного съ четвертью вершка, земли песчаной и рыхлой, а на одинъ вершокъ земли крѣпкой, сырой и тучной, (а всево лучше невступно еще на вершокъ) то можно имъ помочь давленіемъ ихъ руками либо гирями, или посредствомъ бруса длиною 28, а толщиною двухъ вершковъ, которые для того къ ручкамъ сего поставу близъ гнѣздоваго бруса привязываются.

Когда желаютъ дѣлать прорѣзы сѣворальникомъ по прямой чертѣ, а лошадь будетъ отъ нея отдаляться,

въ

въ такомъ случаѣ пахарь легко можетъ направлять всѣ оральныя и полонныя орудія, подавая оныя посредствомъ ручекъ въ право или въ лѣво какъ надобно, такъ что сіи прорѣзы удобно вести всегда прямо, не взирая на усиліе лошади сошнички отъ прямизны отвлекающей.

Ежели сѣворальникъ для сдѣланной полосы будетъ широкъ, то можно одинъ рукавъ, или и болѣе, заложить бумагою, либо тряпицею, сѣмяна же, падающія въ сіи заложенные рукава, надлежитъ обратно высыпать въ закромцы.

Еслили случится засѣвать, либо полоть, или орать сѣворальникомъ узкія и выпуклыя гряды, или полосы, то крайніе сердечники надобно опустить, а середніе поднять, такъ чтобъ сошнички ихъ и прочее, составляли кривую черту, подобную поверхности земляныхъ грядъ.

Приготовясь къ сѣву, по закрытіи ящика, крышкѣ его надобно лежать почти горизонтально, такъ

чтобъ передняя часть онаго всегда нѣсколько возвышалась, для чего идучи съ сѣтельнымъ поставомъ на мѣста возвышающіяся, или пологія, крышку оную посредствомъ полосы такъ всегда и принаравливать должно; ибо чемъ выше передняя часть ящика поднимется, тѣмъ болѣе высыпаться будетъ сѣмянъ изъ закроцовъ въ корыто J J, и слѣдовательно разсѣются они въ большемъ количествѣ, въ противномъ же случаѣ въ меньшемъ.

Ящикъ можно поднимать и опускать посредствомъ полосы съ дирками, на шпиль R надѣвающейся, которою пахарь въ состояніи дѣйствовать по произволению, не останавливая во время работы сѣтельногого постава.

Работающій симъ поставомъ человекъ долженъ прилѣжно наблюдать, чтобъ сѣмяна черпаемые ложечками, сыпалися изъ нихъ въ ковши чрезъ корытный край; но ежели они спанувъ валились обратно въ корыто, тогда передъ ящика, или закроцы, надлежитъ приподнять.

Спу-

Спускники надобно привязать къ сердечникамъ ремешками, или веревочками, твердо; но какъ при окончаніяхъ засѣваемаго поля гнѣздовой брусъ поднимающъ отъ земли, чрезъ что ковши могли бы двинуться съ мѣста своего, для того надобно вколопшить на краю корыша желѣзные шпильки, точно противъ угловъ каждого ковша, которые на сіи шпильки надѣваются, и чрезъ то остаются на мѣстахъ своихъ неподвижными.

Ежели къ сошникамъ будетъ приставать много травы, то можно ее отбивать отъ нихъ лопаточкою. Когда земля суха, тогда трава не очень много мѣшаетъ; но если она сыра, вязка и глиниста, а припой наполненъ еще кореньями пырея, или собачьяго зуба, то все сіе станетъ уже весьма препятствовать равному сѣмянъ раздѣленію, то есть порядочному ихъ разсѣванію. Такое поле гораздо лучше очищать отъ корней обыкновенными паровыми разпашками прежде, по томъ уже засѣвать ихъ хлѣбомъ.

Рабо-

Работа сія доставить земледѣльцу великую пользу, а паче свѣральному земледѣлю приобрѣтетъ довѣренность и благонадежность.

По засѣяніи поля, надлежитъ оное шотчасъ однажды проборонить обыкновенною легкою бороною, для закрытія ею сѣмянъ (*), а землю уравнивать шѣмъ предварительно для орыхъ и полыхъ орудій. Когда стануть боронить, идучи съ лошадыю тою жъ дорогою, по которой шли при посѣвѣ, то не чего опасаться, чтобъ борона высыпала сѣмяна въ стороны засѣянныхъ рядковъ.

Пшеничныя сѣмяна, предъ посѣвомъ оныхъ, должно мочить два или три дни въ извѣстной либо въ соленой

(*) Еслили во время сѣва земля будетъ столько суха, что она, при засѣяніи ея хлѣбомъ, отъ разваловъ станетъ сама собою осыпаться, и шѣмъ закрывать сѣмяна, тогда и заборанивать ихъ нѣтъ нужды; что у Г. Полшарацкаго въ прошломъ году и исполнялось успѣшно. О семъ же смотри. Насправника земледѣльческаго примѣчаніе на стран. 88.

ной водѣ, а по томѣ просушить ихъ на дощатомъ полу, дабы они разорячась не испортились. Когда такія сѣмяна взяты будутъ изъ мочки, и не довольно проявляясь, тогда спануть валиться они въ рукава слипшіяся комьями. И такъ естли сіе случится въ облачную и влажную погоду, то надобно прибавить къ нимъ сѣмянъ сухихъ, а не моченыхъ, и перемѣшавъ съ ними слипающіяся, сѣять ихъ вмѣстѣ.

Пшеницу ни подѣ какимъ видомъ глубже вершка сѣять не должно (а лучше невступно на вершокъ) на землѣ сырой и вязкой; но во всякой сухой и весьма рыхлой землѣ надлежитъ сѣять ее глубиною не менѣе какъ на вершокъ съ седьмою частью онаго. Надлежащую къ сему глубину легко найти можно въ земляхъ всякаго рода, когда только прилѣжно разсмотримъ, въ какой глубинѣ подѣ поверхностью земли мочка растений весною сослалается.

Землю, подѣ морковь назначенную, надлежитѣ пахать глубоко, и для каждой десятины употребитѣ 8 четвериковѣ древесныхѣ опилковѣ, смѣшанныхѣ съ шестью фунтами сѣмянѣ морковныхѣ. Опилки должны быть очень сухи, и просѣяны, такѣ чѣтобѣ никакой щепы въ нихѣ не было, послѣ чего раздѣлитѣ оныя на 8 равныхѣ частей. Сѣмена морковныя надобно имѣть также весьма сухія, однако жѣ не смятыя комьями; для чего надлежитѣ слипшіяся рачительно растиратѣ руками, и выбирать изѣ нихѣ всякой сорѣ, дабы они ровнѣе смѣшивались. И такѣ раздѣливѣ всѣ шесть фунтовѣ сѣмянѣ морковныхѣ также на 8 частей равныхѣ, взять прежде одну часть ихѣ, то есть при четверти фунта, смѣшать оную тщательнѣо съ одною жѣ частью или съ четверикомѣ опилковѣ; по томѣ симѣ же образомѣ перемѣшать и остальные семь частей; наконецѣ смѣсь сія черпается въ корытѣ ложечками красною краскою выкрашенными, и такѣ разсѣ-

сбъвается. Морковныя сбмяна весьма подобны древеснымъ опилкамъ какъ видомъ своимъ, такъ въ сомъ, рыхлостью и цбпкостью. Считаютъ, что каждая ложечка захватываетъ по 3 или по 4 морковныхъ сбмячекъ, остальное жь состоятъ будеть въ опилкахъ; чрезъ что сбмяна повсюду ровно разсбются, такъ какъ и всякія иныя сбмяна симъ сбворальникомъ разсбваемыя.

Ежели во время сбва морковныхъ и другихъ сбмянъ сбворальникомъ случится сильной вътръ, то закромцы должно накрыть парусиною, или полстою холстиною, для удержанія онаго; чрезъ что, такъ какъ и съ помощію заслонокъ S. S. (фиг. 1) сбмяна, въ разсужденіи единообразнаго и равнаго ихъ высбва, будутъ въ совершенной отъ вътра безопасности.

Наставленіе, какъ употреблять поставъ оральный и полольный.

Совокупность и сложеніе всего сбворальника составляютъ вдругъ поставы сбятельный и оральный съ по-

лольными, съ принадлежащими къ нимъ орудіями. Чѣмъ употребить оральные и полольные сошнички, для сего надлежитъ снять съ оси ящикъ съ валикомъ и съ рукавами, а вмѣсто рѣзцовъ привинчивать къ сердечникамъ пошребные сошнички. Крючья помощей и ручекъ, которыми они управляются, навѣшиваютъ на скобки С. С. (фиг. 2) къ задней части оси приделанныя; ибо оральные сошнички, со всѣми къ нимъ принадлежностями, должны быть разположены по точному размѣру съ орудіями сѣтельными. И такъ для полонья промежутковъ хлѣбныхъ, и подрѣзыванія шравъ, сердечники въ гнѣздовомъ брусѣ надлежитъ разположить въ шаковомъ же точно разстояніи, въ какомъ ушверждены были рѣзцы при сѣяніи сѣмянъ; самыя же сердечники должны остаться наруже выше бруса около 3 вершковъ; но для оранья довольно и одного вершка съ шрепью: небольшое въ томъ упражненіе скоро вразумить можеть, какъ должно сіе сдѣлать.

Когда

Когда полольные и оральные сошнички входятъ въ землю глубже лежащаго, тогда надлежитъ сердечники въ гнѣздахъ приподнять; въ противномъ же случаѣ положить на гнѣздовой брусъ какую нибудь тяжесть, дабы они взрѣзывали землю глубже.

Во время полонья или оранья, когда сошнички разположены по сѣятельному поставу, лошадь должна идти по большой бороздѣ; и ежели управляющій оральнымъ и полольнымъ поставомъ будетъ прилѣжно смотрѣть, чтобъ сошнички шли посреди хлѣбныхъ рядковъ въ промежуткахъ, тогда уже ему ни о чемъ болѣе помышлять не надобно, лишь бы все сіе расположено было по надлежащему, то конечно каждый сошничокъ произведетъ свойственное ему дѣйствіе.

Всѣ засѣяныя поля должно полоть сошничками два или три раза, въ то время, какъ растѣнія бываютъ молоды, то есть прежде, нежели начнутъ еще они пуцать новыя отпрыски отъ себя подъ землю; по томъ можно

употребить сошнички оральные. Ежели отъ полонья расѣвнїи засыплются землею, такъ что они могутъ подъ нею загдохнуть, въ такомъ случаѣ надобно пройшишь шолько поперекъ рядковъ хлѣбныхъ съ двумя легкими боронами, въ то время, какъ поле будетъ сухо; чрезъ что земля съ расѣвнїей снимется, и они останутся свободны.

Нѣкоторые люди, вновь начинающіе употреблять сѣворальникъ, ужасались слушая, что посѣянный и растущій уже хлѣбъ должно боронить поперекъ рядковъ; однако жъ опыты лишили ихъ страха, понеже поступокъ сей найденъ очень хорошимъ, когда исправляли его съ осторожностью, то есть употребляя бороны разныхъ тяжестей, смотря по рыхлости или вязкости земли, а сверхъ того наблюдая, чтобъ она была всегда суха.

Ежели земля суха, и погода настоишъ къ полонью удобная, то должно въ недѣлю, или въ теченіе десяти дней, полоть расѣвнїя дважды или три-

трижды, прежде нежели начнутъ они
кусниться подъ землею; также и въ
случаѣ, когда поверхность земли отъ
засухи окрѣпнетъ.

Овесъ и ячмень сѣять должно не
тогда, какъ сѣютъ ихъ обыкновенно,
но предъ послѣднею для сихъ разпаш-
кою; что случается не позже первой,
или второй недѣли Маія: слѣдователь-
но сѣвъ овса и ячменя сѣворальникомъ
долженъ быть въ послѣдней половинѣ
Апрѣля.

Въ послѣднія два времена дѣлали
опыты сѣять дятловину въ хлѣбныхъ
промежуткахъ, когда хлѣбъ выра-
сталъ уже высокою отъ 4 $\frac{1}{2}$ до 6 вер-
шковъ невступно. Сіе оказалось столь
удачливо, что для сѣянія ея изготовили
особливой валикъ, которой однако жъ
дѣлается въ Англіи по заказу шокмо,
а съ сѣворальникомъ не присылается.
Превеликая выгода, получаемая отъ
сѣянія дятловинныхъ сѣмянъ, когда
по сжатіи хлѣба правные промежутки
полютъ и разпахиваютъ, и когда
сіе жъ самое дѣйствіе повторяютъ слѣ-

дующею по томъ весною, всякому сама собою должна быть очевидна.

Работая оральнымъ и полольнымъ поставомъ, пахарь долженъ сошнички ихъ подавать то на право то на лѣво, такъ чтобъ они шли непремѣнно въ промежуткахъ хлѣбныхъ; а сіе сдѣлать очень легко, когда онъ нѣсколько приподниметъ ручки, и въ то же самое время ихъ подвигать будетъ. Если жъ сошнички на одной сторонѣ гнѣздоваго бруса идутъ нѣсколько ниже, нежели на другой, то они могутъ быть сравнены, когда крюкъ задѣшной стороны надѣнется выше на скобу, посредствомъ кошорыхъ сошнички шинуся.

Когда въ какихъ нибудь особенно поляхъ пашенные сошнички не довольно закрываютъ землю растѣній, то надобно шейки ихъ, надъ самыми сошничками, обвертѣть только соломою, кошорая по мѣрѣ толщины своей будетъ насыпать на нихъ и земли болѣе, столько, сколько нужно.

Чѣмъ

Чтобъ избавишься отъ труда, опы-
мать отъ сердечника сошнички ораль-
ные, а на ихъ мѣста прилаживашь
полольные, то не худо сдѣлать другой
брусъ гнѣздовой для полольныхъ шок-
мо орудій, точно по такому жъ раз-
мѣру, по какому сдѣланъ брусъ съ
оральными сошничками. Въ семъ слу-
чаѣ можно гнѣздовой брусъ отнять
прочъ, со всѣми сердечниками и сош-
ничками оральными, снявши крюки его
со скобъ, а вмѣсто его навѣсить дру-
гой съ сошничками полольными. Ежели
послѣдній брусъ сдѣлають вершками
семью длиннѣе перваго съ прибавкою
двухъ новыхъ гнѣздъ, то можно къ
нему прибавить также одинъ сошни-
чокъ оральный или полольный, ко-
торый будетъ разпахивать и полоть
въ большомъ промежуткѣ.

Когда положашь деревянный ры-
чагъ на брусъ оглобельный поперекъ
его, и просунувъ оный мимо оси, при-
вяжущь веревкою къ брусу съ гнѣз-
дами, а на концѣ рычага сего придѣ-
лають крюкъ, подобный крюку L. (въ

фиг. 1.) то сіе весьма полезно будетъ для подыманія пологьнаго бруса выше отъ земли.

Въ разсужденіи важнѣйшаго предмета въ полонѣ, (на которомъ каждый, желающій начать сѣворальное земледѣліе, всѣ свои выгоды и пользы основывать долженъ) замѣтимъ мы слѣдующее: понеже лошадь во время полонья ходитъ по большой бороздѣ, а сіе первое дѣйствіе начать можно тогда, когда поверхность земли проянетъ, но внутренность ея столько еще сыра и влажна, что не возможно ей ходить по ней иначе, какъ сѣ прилипающею къ ногамъ ея землею; такъ же, поелику послѣднее полонье можешь дѣлаться, когда уже растѣніе начнетъ колоситься, и когда лошадь между онаго безъ поврежденія его ходить не можетъ: то для избѣжанія неудобствъ сихъ непременно должно раздѣлить поле на полосы, въ одинъ аршинъ въ пятнадцать вершковъ для одинакой ширины сѣворальника, а въ четыре аршина въ полтора вершка для двойной,

ной, такъ чтобъ лошадь всегда могла ходить по большой бороздѣ, не наступая никогда на засѣянную землю; и тогда всякой помѣщикъ и крестьянинъ, съ помощію сѣворальника, можетъ скоро, легко и удобно ввести у себя огородную обработку, или сѣворальное земледѣіе, въ поляхъ обширнѣйшихъ.

При послѣднемъ распаханіи малыхъ промежутковъ, въ засѣянномъ хлѣбомъ полѣ, можно сѣять разнаго рода рѣпу и подобное тому; что доставитъ крупному и мѣлкому скоту въ зиму кормъ хорошій.

По причинѣ чрезвычайной выгоды, отъ сѣворальника получаемой, хотя нѣкоторые люди, чая также получить пользу, поохотились завести сѣворальное земледѣіе; однако жъ, стыдно говорить, приступили они къ тому съ такимъ нелѣпымъ нерадѣніемъ, что взирая на нихъ со стороны, и самое сіе земледѣіе долженствовало прийти въ охулку. Они употребили сѣворальникъ на землѣ совсѣмъ изнуренной, либо

на

Сколько я испыталъ, кажется великая состоятъ въ томъ важность, чтобъ всѣ поля засѣяныя пшеницею, или рожью, разпахивать полольными сошниками весною, коль скоро возможно, а именно, около Москвы, начиная въ Апрѣлѣ, когда земля для сего довольно провянетъ, дабы раздробить крѣпость поверхности ея, которую получила она лежавши зимою непронутая. Вообще прежде надлежитъ всякую землю пропалывать, но крѣпкія и ссыхающіяся поля должно орать дважды или трижды, прежде нежели растѣнія начнутъ въ землѣ куститься. Чрезъ сіе поверхность ея удобришся, и между рядками хлѣбовъ упучнишся. Польза изъ того будетъ слѣдующая: стебли умножатся, колосъ будетъ великъ, а зерно крупно, и проч.; ибо число хлѣбныхъ стеблей будетъ содержаться точно противъ плодородія или бесплодности, тучности или изнуренности, доброты или худобы земли, какова она была въ то время, когда кустились растѣнія. Сіе - то са-

самое побуждаетъ очищать землю
полольными орудіями, такъ чтобъ воз-
духъ могъ проходить повсюду, а нѣ-
жныя растѣнія мочки въ состоя-
ніи были доставать себѣ пищу; по-
тому и должно поверхность промежу-
ковъ хлѣбныхъ обрабатывать наилуч-
шимъ образомъ по возможности, пре-
жде нежели растѣнія станутъ ку-
ститься. Тогда-то земледѣлецъ мо-
жетъ уже быть увѣренъ, что поле его
произраститъ ему столько раскусти-
вшихся стеблей и плодовъ, сколько
хорошо обработанная имъ земля въ со-
стояніи пропитать и довести ихъ до
зрѣлости; понеже, когда напрошивъ
того поверхность земная такъ заглу-
шится, что воздухъ до нее не мо-
жетъ проникнуть; (что составляетъ
жизнь растѣній) когда затвердѣлость
оня мочкамъ растѣній не позволяетъ
распространяться, или разрастаться,
въ то время какъ производятъ они
плодовитые всходы; то земледѣлецъ
не долженъ удивляться, если полу-
читъ онъ меньше стеблей, если ко-
лосъ

лось будетъ малъ, а зерно мѣлко и
поще; при томъ же воспослѣдуетъ и
та еще опасность, что будетъ другой
всходъ, или растѣніе станетъ ку-
ститься поздно, и отъ того плоды не
созрѣютъ. На сей конецъ необходимо
нужно и важно знать, или предусмо-
трѣть, по настоящее время, когда
роски растѣнія начинаютъ въ землѣ
куститься, или разрастаться, дабы
по тому можно было полѣльнымъ ору-
діемъ обработать землю надлежащимъ
образомъ и въ пристойное время. Од-
нако жъ узнать сего не возможно; я
говорю съ сожалѣніемъ, что узнать се-
го иначе не лзя, развѣ такъ, чтобъ
вынуть изъ земли нѣсколько растѣній
и примѣчать, какъ верхнія и побочныя
ихъ мочки, отъ одного корня раж-
дающіяся, составляютъся, на примѣръ
въ полу ль-вершкѣ съ небольшимъ, или
въ вершкѣ невступно, подъ землею
поверхностью: ибо время, когда ку-
стятся растѣнія отъ ихъ зароды-
шей прорастаютъ, перемѣняется по
свойству погоды, ненастна ль она или
вед-

ведренна, холодна ль или тепла, ранняя ль по веснѣ ихъ или поздняя; либо по качеству земли, сыра ль она или суха, рыхла ль или крѣпка, тучна ль или щоца, прикрыва ль она отъ воздушныхъ суровостей, или для всего отверста; а по время, когда начинающѣ составляться верхніе, или главныя, и побочныя ростки растѣній, есть начало разположенія стеблей, хотя ихъ простымъ глазомъ и не видно.

И такъ когда, къ дѣйствительной и существенной хлѣбныхъ полей пользѣ, потребно полонье ихъ начать прежде нежели растѣнія начнутъ въ землѣ куститься, настоящаго жъ сему разкущиванію времени предвидѣть нельзя, но весьма хорошо положить такъ рано, какъ возможно. Чемъ ранѣе, тѣмъ лучше, и чемъ чаще, тѣмъ полезнѣе для всходовъ кустящихся растѣній, и даже по всходѣ ихъ. Когда растѣнія вырастаютъ близъ 4 вершковъ вышиною, тогда съ великою пользою можно употребить оральныя сошнички для подрѣзыванія травъ съ корнемъ, и

для осыпанія землею рядковъ хлѣбныхъ, еспльи только для сего земля довольно суха будешъ.

Сказанныя предъ симъ о выпалываніи и распашкѣ ржаныхъ и пшеничныхъ промежутковъ примѣчанія, могутъ служить правиломъ и въ разсужденіи яровата хлѣба, какъ-то ячменя, овса и проч. Кущеніе въ земляхъ сихъ растѣній познается подобно тому, какъ и въ озимыхъ хлѣбахъ, когда только еи опыты сдѣлаются сообразно времени, свойству земли и погодѣ; но вообще, спустя три недѣли по посѣвѣ.

Здѣсь также земледѣлецъ найдетъ пользу свою, когда онъ, не упущая надлежащаго времени, станетъ полоть и яровыя поля прежде кущенія въ земляхъ сихъ растѣній, а по томъ распашетъ промежутки ихъ сошничками оральными. Горохъ, бобы и разныя горошки можно начать полоть и промежутки ихъ распахивать съ того времени, какъ они взойдутъ, и про-

дол-

должать до той поры, какъ будутъ очень высоки.

Сии примѣчанія о полонѣхъ и разпахиванѣхъ промежутковъ предложены здѣсь въ томъ чаяніи, что ихъ непремѣнно исполнятъ надлежащимъ порядкомъ. Настоящая отъ сихъ работъ прибыль уже велика; но она окажется еще большею, когда чрезъ сіе поле отъ дурныхъ травъ и вредныхъ кореньевъ очистится, и въ то жъ самое время къ будущему посѣву хлѣба пригото-
вится.

И такъ когда выгоды полонья и разпахиванья промежутковъ суть толь очевидны, то никакое вниманіе, о исполненіи всего въ надлежащую пору, не можетъ быть лишнимъ, коль скоро сухость земли позволитъ сіе сдѣлать. Но какъ двухъ дѣлъ въ одно время дѣлать не лзя, то лучший въ семъ случаѣ совѣтъ состоитъ въ томъ: дѣлать въ настоящее время то, что важнѣе, прочее жъ послѣ; на примѣръ, когда люди и лошади занимающаея обыкновеннымъ разпахиваніемъ земли,

а время настойтъ хорошее для полонья и распаханія промежушковъ, то прежде всего надлежитъ взять людей и лошадей отъ плуговъ, и употребить ихъ къ оральному и полольному посраву; ибо естли въ тотъ вечеръ, или въ слѣдующій за нимъ день, случится дождь, который ускоритъ бѣгъ хлѣбныхъ растѣній (и слѣдовательно вредныхъ травъ) такъ сильно, что послѣ того (а особливо по причинѣ сырой земли) надобно будетъ полонье и распаханье совсѣмъ оставить, то весьма вѣроятно, что упущеніе сіе причинитъ убытка на столько рублей, сколько копѣекъ выработали бѣ люди употребленные тогда къ обыкновеннымъ плутамъ.

Когда начинающіе употреблять сѣворальникъ, станутъ рачительно наблюдать пристойное и способное къ полонью и распаханію хлѣбныхъ промежушковъ время, работы жъ сіи считатъ будущъ дѣйствіями: существенно нужными, и ведущими ихъ къ ихъ пользѣ (подобно тому, какъ и

по

по обрядамъ сѣянiя въ разбросъ , прежде хорошо обрабатываютъ землю , а по томъ уже сѣютъ) тогда , а не прежде , сѣвальное земледѣлiе производятъ они въ дѣйство такъ , какъ ему быть должно , или съ полью великими прибытками , кои оному дѣйствительныя свойственны ; употребляютъ же его иначе , значитъ дѣлать дѣло въ половину.

Нѣкоторыя земли оказались для попольныхъ сошниковъ слишкомъ крѣпки и каменисты , къ удобному ихъ оными обработыванiю , но не столько упорствовали сошникамъ оральнымъ : повтораемые сими послѣдними орудiями работы доказали , что въ такихъ земляхъ можно ими съ успѣхомъ замѣнить дѣло первыхъ сошниковъ.

Всѣ крѣпкiя земли , назначаемыя къ веснѣ подъ горохъ , бобы , горошки , овесъ и ячмень , должно глубоко вспахать подъ зиму , и тогда весною ихъ пахать уже не надобно . Сколько нѣкоторые люди противъ сего порядка ни кричатъ , однакожь онъ производится въ дѣйство съ успѣхомъ.

Когда земля весною, во время ярового сѣва, окажется крѣпка и сжата, то можно разрыхлѣть ее оральными рѣзцами и сошниками, нагрузивъ ихъ столько, чтобъ они хватали въ землю по крайней мѣрѣ до $2\frac{1}{4}$ вершковъ, отъ чего поверхность ея, естли только она суха посредственно, разрушится, и сдѣлается мягче, нежели когда бѣ вспахали ее вновь; а естли во время сѣва окажется дикая права, то лучше подрѣзать ее полковыми сошниками; послѣ чего земля во время растѣнія хлѣбнаго менѣе произращать будетъ травы, нежели когда посѣялибы хлѣбъ по сѣжкѣ бороздамъ. Короче сказать, какъ симъ средствомъ земля открывается морозамъ, равно и вліянію воздуха, въ тому жъ поверхность ея полковыми и оральными орудіями бываетъ не однократно обрабатываема; что однако жъ менѣе стоить, нежели вспахать оную единожды плугомъ (*):

по

(*) Въ V Части, на стран. 84 и 93 сказано, что сѣворальникомъ въ одно время мо-

то чрезъ сіе становится она болѣе удобною къ сѣворальному посѣву и больше благонадежною къ лучшей жатвѣ противъ той, которую получаютъ обыкновеннымъ порядкомъ вспахавши немного землю плугомъ предъ посѣвомъ хлѣба.

Изъ всѣхъ дикихъ травъ, или былій, безъ сомнѣнія пырей, долготѣшній или собачій зубъ, есть величайшій непріятель сѣворальному земледѣлію; а хотя съ помощію повторяемыхъ подольныхъ и оральныхъ въ промежуткахъ работъ, конечно можно остановить размноженіе его или ослабить, однако жъ гдѣ онъ весьма усилился, то лучшее средство къ истребленію его есть хорошій лѣтній паръ и осенняя разпашка подъ зиму: послѣ сего ежели сѣвы хлѣбовъ и другихъ растѣній хорошо будутъ перемѣняться, и никогда два года къ ряду не спашутъ засѣвать земли сей

изну-

можно обработать 10 десятинъ скорѣе, нежели одну плугомъ.

изнуряющими оную колосистыми съ зерномъ хлѣбами, но перемѣнно въ одинъ годъ займутъ колосистымъ зерновымъ хлѣбомъ, а въ другой правами, или овощами, удобряющими землю, при томъ же станутъ ее разпахивать полоннымъ и оральнымъ поспашомъ во время и надлежащимъ образомъ: тогда права сія, или корень ея, не причинитъ уже земледѣльцу ни малѣйшаго вреда.

Ежели бы послѣдователи сѣворальному земледѣлію всегда помнили, и никогда изъ мыслей своихъ не выпускали, или не забывали того, что самая система сія основана на полонѣ и на разпахиванѣ промежутковъ, то есть на подрѣзыванѣ травъ въ нихъ растущихъ, на раздробленіи земли, дабы чрезъ то проходили воздухъ и роса къ мочкамъ растѣній, и на присыпаніи земли къ рядкамъ хлѣбнымъ, чтобъ сдѣлать пособіе прорасти отпрыскамъ отъ главнѣйшаго стебля на земной поверхности; что инымъ образомъ не можешь воспослѣдовать: то естьли бы

они дѣйствительно помышляли, что всѣ сїи работы, коль страшными онѣ прежде сего ни казались, нынѣ исправляющіяся въ Англіи за мало, значущую издержку 16 или 22 пенсовъ для одной десятины, за каждое на оной дѣйствиѣ (*); едва сыскался бы одинъ изъ сихъ послѣдователей такой, которой былъ бы столько небрежливъ, чтобъ упустилъ онъ надлежащее время и погоду къ исправленію всѣхъ работъ сихъ, кои поистиннѣ къ полученію отъ нихъ успѣха ничего болѣе и не требуютъ.

Коль ни сомнительно было за нѣсколько лѣтъ предъ симъ то, что свѣдѣніе о земледѣліи можетъ ли быть когда нибудь общимъ; столько нынѣ по многимъ причинамъ вѣроятно, что

Д

оно

(*) Хотя по разнымъ курсамъ пенсъ сполнитъ отъ 2 до $3\frac{1}{2}$ копѣекъ, но полагая его въ $2\frac{2}{3}$ копѣйки, а фунтъ штерлинговъ въ 6 рублей, на наши деньги Англинская пла-
та

оно въ короткое время у всѣхъ трудолюбивыхъ, рачительныхъ и благо-разумныхъ земледѣльцовъ Англинскихъ сославитъ главное ихъ дѣло и попеченіе (*). Въ самомъ дѣлѣ система сія у такова множества хозяевъ сдѣлалась любезною ихъ системою, и по правиламъ оныя шоль великое количество земли у нихъ обрабатывается; что люди, употреблявшіе сѣворальники не надлежащимъ порядкомъ, слѣдовательно безъ успѣха, не смѣютъ уже болѣе осуждать ее (поелику симъ самымъ подвергли бы они себя собственному сужденію дѣятельныхъ и успѣвшихъ въ томъ ихъ сосѣдей и пріятелей); но мало по малу спановятся и сами склонны къ послѣдованію имъ. Такимъ образомъ прилѣплятся къ системѣ сей

и

ша за десятинную работу будетъ состоять въ 40 или въ 55 копѣйкахъ.

(*) Для чего жьбы не надѣяться сего и отъ Россіянъ, а особливо когда, сверхъ сдѣ-

лан-

и многіе; ибо когда одинъ человѣкъ сдѣлается ревностнымъ ея послѣдователемъ, то повлечетъ онъ за собою множество другихъ: пошому есть надежда, что система сія скоро будетъ въ Англіи системою общемою; когда жъ мы (Агличане) сего достигнемъ, то я (Пасторъ Кукъ) найдусь въ состояніи сказать смѣло и съ основаніемъ, не опасаясь впасть ни въ малѣйшій проступокъ, что доходы государства сего, зависящіе отъ обработыванія земли, болѣе нежели вдвое умножатся.,

Симъ - то самымъ Пасторъ Кукъ оканчиваетъ наставленія свои, какъ должно описаннымъ здѣсь и исправленнымъ имъ сѣворальникомъ дѣйствовать, съ надеждою полученія отъ него

Д 2

ве-

ланнаго уже начала, многіе искусные въ земледѣліи господа помѣщики, предприимлющіе приступить къ сѣворальному земледѣлію, благоразумными своими опытами въ самомъ дѣлѣ утврдяшъ пользу отъ него истекающую?

величайшей пользы. Наставленіе сіе довольно подробно; а я, съ помощію испытавшей уже дѣло сіе Особы, всевозможно спарался сдѣлать его столько жъ вразумительнымъ и для другихъ, желающихъ симъ орудіемъ пользоваться. Времена работъ положены у меня сообразно Московскимъ окрестностямъ. Что жъ принадлежитъ до мѣры полосъ, или грядъ, также большихъ и малыхъ промежутковъ, то хотя они предписаны здѣсь по тому точно размѣру, по которому сѣворальники дѣлались прежде, а можетъ быть дѣлаются и нынѣ въ Англіи; но какъ мѣра полученнаго мною изъ Англіи сѣворальника (съ котораго дѣлаются уже и у насъ такіе жъ) съ мѣрою описанною въ семъ наставленіи нѣсколько различествуетъ, то я за нужное счишаю сказать, въ чемъ состоитъ разность сія. Вотъ она :

По описанію Кучову.

Гряды, занимаемая колесами
для одного прохода съ сѣвораль-
никомъ - - -

Двойная гряда, особливо оп-
дѣленная для двухъ проходовъ -

Между посѣянныхъ рядковъ
хлѣбныхъ, малые промежутки -

6 Рядковъ, или 5 ихъ промежу-
точковъ, занимающъ, -

И какъ на одинакихъ гря-
дахъ, съ обѣихъ сторонъ ихъ
оспаются нѣолько по -

То между сими одинакими
грядами большихъ промежут-
ковъ не будетъ; слѣдовательно
когда пройдутъ съ сѣворальни-
комъ по другой смѣжной съ нею
шакой же грядѣ, тогда между
ими останется одинъ шокмо
малый промежуточикъ въ -

На двойныхъ грядахъ, отъ
двухъ по нихъ съ сѣворальни-
комъ проходовъ, большіе проме-
жутки будутъ - -

Мѣра Россій- ская.	Верш.	апрт.	Мѣра Англий- ская.	двойм. футт.
1	14 $\frac{6}{7}$		4	6
4	1 $\frac{1}{7}$		9	6
	5 $\frac{1}{7}$			9
1	9 $\frac{5}{7}$		3	9
	24 $\frac{4}{7}$			4 $\frac{1}{2}$
	5 $\frac{1}{7}$			9
	84 $\frac{4}{7}$		1	3

*По вымѣряніи присланнаго ко
мнѣ изъ Англіи сѣворальника.*

Гряды, занимаемая колесами въ
одинъ проходъ - - -

6 Рядковъ хлѣбныхъ, или 5 ихъ про-
межушочковъ, занимаютъ - - -

Промежушочки имѣютъ въ себѣ ши-
роты по - - -

Слѣдовательно для большихъ проме-
жушковъ будетъ оставаться на каж-
дой сторонѣ гряды по - - -

А какъ пройдутъ по другой грядѣ,
то большой промежутокъ и составитъ
ся изъ - - -

Мѣра Россій- ская	верш. арши.
2	$2\frac{2}{3}$
1	$9\frac{2}{3}$
	$51\frac{2}{3}$
	$4\frac{1}{2}$
	9

*О употребленіи сѣворальника
въ деревняхъ хлѣбопашествен-
ныхъ.*

Описанный въ V Части, на страницѣ
88, порядокъ сѣвовъ хлѣбныхъ и
овощныхъ, по которому, исключая
поле картофельное, повсюду употре-
бляется сѣворальникъ, можетъ быть
весьма выгоденъ, и нуженъ въ рассу-
жде-

жденіи удобренія полей, въ тѣхъ пок-
мо деревняхъ, въ которыхъ недавно
начали обрабатывать худыя новыя и
дикими травами заросшія земли, при
помѣ же гдѣ есть конскіе, также
рогатаго и мѣлкого скота заводы; но
въ селеніяхъ, имѣющихъ у себя лоша-
дей, коровъ и прочаго скота — сколько
ко, сколько потребно онаго къ обра-
ботыванію и къ удобренію покмо зе-
мель, хлѣбомъ, овощемъ и травами
засѣваемыхъ, произрастало бы хлѣба
очень мало, а овоща и травъ (по-
елику безъ люцерны и дятловины, въ
порядочномъ хозяйствѣ, обойтись не
возможно) гораздо болѣе, нежели сколь-
ко ихъ надобно къ содержанію хлѣбо-
пашественныхъ деревень въ порядкѣ;
ибо привозить овощъ въ большіе горо-
да и изъ близъ лежащихъ отъ нихъ
деревень трудно, изъ отдаленныхъ же
селеній почти не возможно; для того
никогда не должно забывать правилъ
Г. Шубарта Фонъ Клеефельда, описан-
ныхъ IV Части на стран. 257-265,
и всевозможно наблюдать между чело-

вѣческой пищею и скотскими корма-
ми надлежащую соразмѣрность, И такъ
въ слѣдствіе сихъ и предложенныхъ I
Части на стран. 68, 69 и 74 пра-
вилъ, можно сѣять и садить, на при-
мѣръ:

I. Въ шести поляхъ.

- 795, Ячмень и дятловину, въ раз-
бросъ;
796, по собраніи дятловины, рожь въ
разбросъ; а гдѣ не было дятло-
вины, шамъ сѣять ее сѣворальни-
комъ рядками;
797, по собраніи ржи, поле должно
вспахать плугомъ;
798, овесъ, гречу и горохъ, ряд-
ками;
799, по удобренному овощъ, а послѣ
озимую пшеницу рядками; или
вмѣсто озимой
800, сѣять яровую пшеницу рядками;
801, ячмень съ дятловиною въ раз-
бросъ, а безъ дятловины ряд-
ками.

Кажется нѣтъ нужды здѣсь напоминать, что сіе сказано о 1 полѣ, и что работы начинаются во 2 полѣ собираніемъ дятловины, въ 3 уборкою ржи, въ 4 сѣяніемъ овса и проч., въ 5 овощемъ, въ 6 пшеницею, и такъ далѣе.

II. Въ семи поляхъ.

795, ячмень и дятловину, въ разбросъ;

796, рожь въ разбросъ;

797, по собраніи ржи поле вспахать;

798, овесъ и прочее рядками;

799, по удобренному овощъ рядками;

800, масленое растѣніе, рядками или въ разбросъ;

801, если въ 800 году, по собраніи масленнаго не успѣютъ посѣять озимой пшеницы, то можно сѣять нынѣ яровую рядками;

802, ячмень съ дятловиною, въ разбросъ; и такъ далѣе, съ перемѣнами для шести полей назначенными.

III. *Въ осьми поляхъ.*

795, ячмень^ъ съ дятловиною, въ разбросъ;

796, по собраніи дятловины рожь въ разбросъ;

797, по сжатіи ржи поле вспахать;

798, овесъ, гречу, рядками;

799, по унавоженному овощъ рядками, и рапсъ;

800, по собраніи рапса озимую пшеницу; или въ

801, яровую пшеницу рядками;

802, горохъ, овощъ и прочее рядками, и въ разбросъ;

803, ячмень съ дятловиною въ разбросъ, и такъ далѣе съ прежними перемѣнами.

Подобно сему, всякой человѣкъ властенъ дѣлить земли свои на столько полей, сколько родовъ хлѣба и овоща пожелаетъ сѣять, всегда соображаясь съ домашними своими нуждами и съ цѣнами продажею произращеній выручаемыми; но понеже можно сказать

затѣ смѣло и ушвердительно, что
для Россійскихъ жителей вообще по-
лезнѣ всего и потребны въ большемъ
количествѣ пшеница, ячмень, рожь,
овесъ, греча и горохъ, съ удобностію
произращаемые, и въ большей части
Россіи хорошо родящіеся; прочія жъ ра-
спѣвныя, какъ-то ленъ, конопля, гор-
чица, макъ, рѣвное сѣмя и подобное
тому, хотя весьма надобны, даже нѣ-
которыя необходимы, и всѣ вообще
очень прибыточны; но они прѣбуютъ
многихъ рукъ и отличныхъ трудовъ и
искусства въ отдѣлкѣ ихъ на домаш-
нее употребленіе и на продажу; для
того надлежитъ сѣять первыхъ пло-
довъ гораздо болѣе, нежели послѣднихъ;
а потому полезнѣ всего раздѣлить
всѣ пашенныя земли на 7 только ча-
стей, а не болѣе, и употребить изъ
нихъ шесть подъ хлѣбы и подъ дят-
ловину, такъ какъ сказано выше сего
о шести поляхъ, или какъ кому за-
благоразсудится; седьмую жъ часть, ле-
жащую подлѣ самой усадьбы, естли
шокмо позволишь сдѣлать сіе мѣсто-
по-

положеніе деревни, передѣлить еще на сколько частей, на сколько кому угодно, и засѣвать ее люзерною, еспарцетомъ, крапомъ, овощемъ, маслеными и иными растѣніями.

Такое раздѣленіе для всякой деревни, особенную дачу имѣющей, и гдѣ захотѣтъ ввести новое земледѣліе, весьма легко и удобно; ибо когда отрѣзать отъ каждаго стараго поля (если они равны между собою) на примѣръ седьмую часть, близь усадьбы лежащую, то изъ сихъ трехъ отрѣзковъ, или полевыхъ седминъ, составится особенная часть, назначиваемая подъ овощи, подъ масленныя растѣнія, подъ люзерну и проч.; оставшіяся жъ за тѣмъ три поля старыя, раздѣливъ каждое изъ нихъ на двѣ равныя части, опредѣлять меженки шести равныхъ полей хлѣбныхъ и дятловинныхъ.

Какія должно въ означенной особенной части земли сѣять и садить
ра-

Годы

Родъ растѣній, на особенной части земли обрабатываемыхъ.

1795	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.	Горчица.	Бобы.	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.
1796	Конопля.	Морковь.	Горчица.	Бобы.	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.	Рѣпа.
1797	Морковь.	Горчица.	Бобы.	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.	Рѣпа.	Конопля.
1798	Горчица.	Бобы.	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.
1799	Бобы.	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.	Горчица.
1800	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.	Горчица.	Бобы.
1801	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.	Горчица.	Бобы.	МакЪ.
1802	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.	Горчица.	Бобы.	МакЪ.	Картофель.
1803	Свекловица.	ЛенЪ.	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.	Горчица.	Бобы.	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.
1804	ЛенЪ.	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.	Горчица.	Бобы.	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.
1805	Рѣпа.	Конопля.	Морковь.	Горчица.	Бобы.	МакЪ.	Картофель.	Кинарейное сѣмя.	Свекловица.	ЛенЪ.



растѣнія, сіе отдается на произволъ
каждаго хозяина, соображающагося
съ своими выгодами; здѣсь же родъ
сѣвовъ сихъ, количество ихъ и поряд-
докъ въ примѣрѣ шокмо полагается,
а именно: изъ 18 десятинъ часть, сію
составляющихъ, 4 засѣвають люзер-
ною, 3 еспарцетомъ, 1 крапомъ, осталь-
ныя жъ 10 овощемъ и масленными ра-
стѣніями, cadaго рода по одной де-
сятинѣ, слѣдующимъ порядкомъ (*).

И такъ далѣе, какъ показано съ
1795 года.

Рапсъ, или рѣпное сѣмя, можно
сѣять по малому количеству вмѣсто
маку, естли нѣтъ въ немъ надобно-
сти, или на одной сѣ нимъ десятинѣ,
занявъ подъ каждое растѣніе по по-
лудесятинѣ; желающіе жъ произра-
щать его гораздо болѣе, могутъ зани-
мать подъ него мѣсто въ одномъ изъ
шести полей хлѣбныхъ, а имянно во
пшеничномъ, и сѣять его въ одно вре-
мя съ пшеницею раннею.

И зъ

(*) Смотри приложенію при семь та-
блицу.

*Изъ помянутыхъ растений
можно.*

Люзерну сѣять въ разбросъ, или рядками; полошь же ее частую сѣворальникомъ, а рѣдкую, для сѣмянъ сѣянную, плугами и ручнымъ раломъ, или скребкомъ.

Еспарцетъ также.

Рѣпу, морковь, горчицу и бобы лошадиные, то есть мѣлкіе, сѣять сѣворальникомъ, а полошь плугами и скребкомъ; бобы крупныя и картофель садить руками, а полошь плугами и скребкомъ.

Макъ, рапсъ, кинарейное сѣмя, сѣять и полошь сѣворальникомъ.

Коноплю для грубой пеньки и поскони, также и для сѣмянъ, сѣять и полошь сѣворальникомъ; но для лучшаго прядива сѣять въ разбросъ.

Ленъ

Ленъ для сбмянъ сбять и полоть сбворальникомъ, а для лучшаго прядива сбять чаще въ разбросъ.

Свекловицу разсаживать руками на грядкахъ, плугомъ сдѣланныхъ, а полоть скребкомъ.

Марену, или крапъ, сбять и полоть сбворальникомъ; или разсаживать руками, а полоть скребкомъ и плугами.

Коль удобно сказанное всѣхъ пашенныхъ земель на семь частей раздѣленіе, столько же легко какъ шесть полей хлѣбныхъ и дятловинныхъ, такъ и особенную часть земли, назначаемой подъ овощъ и подъ масленныя растѣнія, въ пространствѣ ихъ, ежегодно уменьшать, или увеличивать, по мѣрѣ надобности въ помянутыхъ произрастѣніяхъ, такъ что сіе новое передѣленіе, по заведеніи кормленія скота на стойлѣ, никогда и ни въ которомъ полѣ ни малѣйшей разстрой-
ки,

ки, ниже принужденной перемѣны въ сѣвахъ причинять не можешь, помѣщику же въ состояніи доставить столько и такихъ растѣній, сколько и какихъ ему будешь надобно, соразмѣрно землямъ его.

Здѣсь надлежало бы описать подробно всѣ нужныя земледѣльческія орудія, съ приложеніемъ чертежей ихъ, или сказать, гдѣ можно ихъ получить готовые, и дать знать, чего они стоютъ; потомъ сдѣлать порядочное предписаніе, въ какія времена, какими шуками и въ какомъ количествѣ пашенныя земли для каждого растѣнія особенно удобряются; когда они и сколько разъ пахутся, боронятся и засѣваются; какимъ образомъ всякіе плоды, въ порядокъ новаго земледѣлія входящіе, а паче овощи, собираются и хранятся до лѣта невредимыми; наконецъ объяснить подробность содержанія скота на стойлѣ, не только осенью, зимою, весною и лѣтомъ вообще, но опредѣлить и ежедневное

количество всякаго рода корму и для всякаго рода скоша особенно. Но какъ я и прежде сего сказалъ уже 1), что чершежи орудіямъ и простое ихъ описаніе причиняетъ любителямъ земледѣлія одинъ токмо трудъ бесполезный, а существенной пользы доставить имъ не могутъ; дѣланіе же ихъ въ Россіи не давно еще началось, такъ что истинной цѣны имъ, да и гдѣ удобнѣ оныя достать можно, мнѣ понынѣ узнать было нѣкогда; 2) понеже я, обязанъ будучи службою, не имѣлъ времени не только искушиться самъ собою во всѣхъ оныхъ подробностяхъ, до сельскихъ новыхъ работъ и содержанія скоша на стойлѣ относящихся, даже не находилъ случая видѣть ихъ и у другихъ, начавшихъ производить оныя въ дѣйство; для того, поставляя за грѣхъ увѣрять чинашелей въ томъ, чего я и самъ основательно еще не знаю, дабы тѣмъ самымъ не ввести нѣкоторыхъ изъ нихъ, мало испытавшихъ земледѣліе, въ заблужденіе, и чрезъ то вмѣсто

Е

до-

доставленія пользы не причинить бы имъ вреда, все сіе предоставляю я будущему времени, которое, -если мы употребимъ его съ надлежащимъ трудомъ и вниманіемъ опытовъ, конечно вразумитъ насъ скоро, какимъ образомъ должны мы заблаговременно приготовиться къ сельской своей должности, и какія средства нужны къ исполненію ея порядочно.

Конецъ VI Части.



*Части сѣворальника на чертежѣ 7
буквами назначенныя :*

Въ фигурѣ 1.

- А. А. Оглобли.
- В. В. Колесы.
- С. С. Гнѣздовой брусъ.
- Д. Д. Ручки.
- Е. Е. Передняя часть ящика.
- Г. Обечайка ,
- Г. Г. Надвижки.
- Н. Н. Валикъ съ ложечками.
- І. І. Рукава.
- Ј. Ј. Передняя часть корыша.
- К. К. Розвалы , а передъ ними рѣзцы ,
коихъ не видно.
- Л. Крюкъ , къ навѣшиванію гнѣздо-
ваго бруса.
- М. Цѣпь для сего крюка.
- Н. Зубчатое колесо.
- О. Шестерня.
- Р. Подвемецъ валовой , съ веревоч-
ною и крюкомъ.

- Q. Зарубка въ прорѣзѣ для подвѣнца.
 R. Шпиль для полосы съ дирками.
 S. S. Заслоны, отъ вѣтра сѣмяна
 укрывающіе.
 T. Помочи.
 U. Закромцы.
 X. Ковши.
 Y. Трубки.
 Z. Спускники.
-

В ѣ ф и г у р ѣ 2.

- A. A. Сердечники, съ оральными и по-
 лольными сошничками.
 B. Гнѣздовой брусъ.
 C. C. Обоймицы со скобами.
 D. D. Помочи, брусъ поддерживающія.
-

В ѣ ф и г у р ѣ 3.

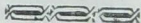
- A. Подрѣзъ, праву полющій, или
 подрѣзывающій.
 B. Отвалець, землю къ растѣніямъ
 на обѣ стороны ихъ валящій.
 C. Рукояшка, или коспыль на черенѣ,
 D. Мѣсто, гдѣ черенъ съ рукояш-
 кою насаживается
-

СОДЕРЖАНІЕ V и VI ЧАСТИ.

	Стран.
Причины подробнаго описанія крапа.	- 1
Описаніе крапа, или марены вообще.	- -
Описаніе разныхъ родовъ крапа.	- 3
Употребленіе крапа.	- 13
Странное дѣйствіе крапа.	- 18
Обработываніе крапа.	- 20
Какая земля для него надобна?	- 21
Крапъ требуетъ земли унавоженной.	- 23
Обработываніе земли и насажденіе его по Зеландски.	- 25
Собираніе корней краповыхъ.	- 33
Обработываніе крапа по Французски.	- 35
Приготовленіе изъ корней краски.	- 48
Первое сушеніе ихъ безъ огня.	- 50
Второе сушеніе въ сушильнѣ.	- 51
О Голландскомъ сушеніи крапа.	- 53
Приготовленіе корней къ толченію ихъ.	- 54
Толченіе, или ошдѣлка ихъ.	- 55
Осторожность при ошдѣлкѣ оныхъ.	- 56
Сколько родится крапа на десятинахъ.	- 57
Вторичное на томъ же мѣстѣ сажденіе крапа.	- 58
Обработываніе крапа по Фландрски.	- 59
Облегченіе работъ при сажденіи крапа.	- 61
Описаніе краповой фабрики.	- 64
Амбаръ для него.	- 65
Сушеніе его въ башенкѣ.	- 66
— — въ сушильнѣ.	- 67
Совершенная его ошдѣлка.	- 68
	Опи-

Содержаніе.

	Стран.
Описаніе башенки. - - - -	70
Описаніе сушильни. - - - -	72
О маренѣ и крапѣ, въ Россію выписыва- емыхъ. - - - -	73
Цѣна крапу, съ десятины собираемаго.	76
Выгоды преузимающія заурядненіе при разведеніи крапа. - - -	76
О пашенныхъ орудіяхъ. - - -	82
О новомъ сѣворальномъ земледѣліи. -	86
О цѣнѣ сѣворальника. - - -	92
Письмо о заведенномъ сѣворальномъ земледѣліи. - - - -	97
Чертежъ сѣворальника, описаніе его, и какъ имъ дѣйствовать. - - -	107
Наставленіе къ употребленію сѣшель- наго посѣва. - - - -	113
Сколько чего высѣвается на десятинѣ сѣворальникомъ? - - - -	122
Наставленіе къ употребленію посѣва оральнаго и попольнаго. - - -	133
Употребленіе сѣворальника при сѣянніи сѣмянъ въ разбросъ по обыкновенному.	162



ПОГРѢШНОСТИ

V и VI Части.

Стран.	Слрок.	Напечатано.	Читай.
8	2	извѣшный	извѣспный
66	23	пѣпами	цѣпами
89	12	запахиванїя	разпахиванїя
99	11	застарѣлыча	застарѣлые
—	19	помощикъ	помѣщикъ
138	20	землю расшѣ- ній	землею расшѣ- нїи

